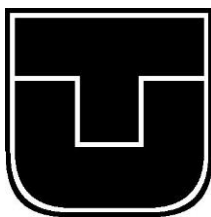


**TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH**



## **INFORMÁCIE O ŠTÚDIU**

**Fakulta materiálov, metalurgie  
a recyklácie**

**akademický rok  
2020/2021**





## Akademické orgány Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie

### Vedenie FMMR

(<http://fmmr.tuke.sk/wps/portal/fmmr/fakulta/vedenie-fakulty>)

#### Dekanka

doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.

tel.: + 421 55 / 602 2023 - sekretariát

e-mail: [dekanat.fmmr@tuke.sk](mailto:dekanat.fmmr@tuke.sk)

[iveta.vaskova@tuke.sk](mailto:iveta.vaskova@tuke.sk)

#### Prodekan pre vzdelávanie

doc. RNDr. Ľubomír Pikna, PhD.

tel.: + 421 55 / 602 2315, 602 2580

e-mail: [studijne.fmmr@tuke.sk](mailto:studijne.fmmr@tuke.sk)

[lubomir.pikna@tuke.sk](mailto:lubomir.pikna@tuke.sk)

#### Prodekanka pre vonkajšie vzťahy a marketing

doc. Ing. Dana Baricová, PhD.

tel.: + 421 55 / 602 2311, 602 2311

e-mail: [rozvoj.fmmr@tuke.sk](mailto:rozvoj.fmmr@tuke.sk)

[martina.hrubovcakova@tuke.sk](mailto:martina.hrubovcakova@tuke.sk)

#### Prodekan pre vedu, inovácie a medzinárodné vzťahy

Mgr. Maroš Halama, PhD.

tel.: + 421 55 / 602 2315, 602 2537

e-mail: [veda.fmmr@tuke.sk](mailto:veda.fmmr@tuke.sk)

[maros.halama@tuke.sk](mailto:maros.halama@tuke.sk)

#### Tajomník

Ing. František Petricko

tel.: + 421 55 / 602 2018

e-mail: [tajomnik.fmmr@tuke.sk](mailto:tajomnik.fmmr@tuke.sk)

[frantisek.petricko@tuke.sk](mailto:frantisek.petricko@tuke.sk)

#### Predseda akademického senátu

doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.

tel.: + 421 55 / 602 2971

e-mail: [gabriel.sucik@tuke.sk](mailto:gabriel.sucik@tuke.sk)

## **Kolégium dekana FMMR**

(<http://fmmr.tuke.sk/wps/portal/fmmr/fakulta/akademicke-organy>)

### **Členovia Kolégia dekanky Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie**

- Vasková Iveta, doc. Ing. PhD
- Bul'ko Branislav, doc. Ing. PhD.
- Fujda Martin, doc. Ing. PhD.
- Halama Maroš, Mgr. PhD.
- Havlik Tomáš, prof. Ing. DrSc.
- Baricová Dana, doc. Ing. PhD.
- Petričko František, Ing.
- Pikna Ľubomír, doc. RNDr. PhD.
- Pokorný Imrich, doc. RNDr. CSc.
- Sučík Gabriel, doc. Ing. PhD.

## **Vedecká rada FMMR**

(<http://fmmr.tuke.sk/wps/portal/fmmr/fakulta/akademicke-organy>)

### **Predseda VR FMMR:**

- Vasková Iveta, doc. Ing. PhD., dekan FMMR

### **Podpredsa VR FMMR:**

- Halama Maroš, Mgr. PhD., prodekan FMMR

### **Členovia:**

- Bul'ko Branislav, doc. Ing. PhD., riaditeľ UMET FMMR
- Fröhlichová Mária, prof. Ing. CSc., profesorka, UMET FMMR
- Fujda Martin, doc. Ing. PhD., riaditeľ UMIK FMMR
- Hagarová Mária, prof. Ing. PhD., profesor, UMIK FMMR
- Havlik Tomáš, prof. Ing. DrSc., riaditeľ URT FMMR
- Horňák Peter, doc. Dr. Ing., zástupca riaditeľa UMIK FMMR
- Hrubovčáková Martina, Ing. Bc. PhD., prodekan FMMR
- Miškuřová Andrea, prof. Ing. PhD., profesorka, URT FMMR
- Oráč Dušan, doc. Ing. PhD., zástupca riaditeľa URT FMMR
- Pikna Ľubomír, doc. RNDr. PhD., prodekan FMMR
- Plešingerová Beatrice, prof. Ing. CSc., profesorka, UMET FMMR
- Pribulová Alena, prof. Ing. CSc., profesorka, UMET FMMR
- Raschman Pavel, prof. Ing. CSc., profesor, UMET FMMR
- Sučík Gabriel, doc. Ing. PhD., predseda Akademického senátu FMMR a zástupca riaditeľa UMET FMMR
- Varga Augustín, prof. Ing. CSc., profesor, UMET FMMR
- Zgodavová Kristína, prof. Ing. PhD., profesorka, UMIK FMMR

### **Externí členovia:**

- Dobrovská Jana, prof. Ing. CSc., dekan, Fakulta materiálově-technologická, VŠB-TU Ostrava
- Hvizdoš Pavol, doc. RNDr. DrSc., riaditeľ, ÚMV SAV Košice
- Klocok Branislav, Ing., výkonný riaditeľ, OFZ, a. s., Oravský Podzámok
- Magvaši Peter, Ing. CSc., predseda Rady SARJO, Bratislava
- Novosad Marcel, Ing., viceprezident pre výrobu, U. S. Steel Košice, s. r. o.
- Parilák Ľudovít, prof. Ing. CSc., Košice
- Šajgalík Pavol, prof. RNDr. DrSc., predseda, Slovenská akadémia vied Bratislava
- Šooš Ľubomír, prof. Ing. PhD., dekan, Strojnícka fakulta, STU Bratislava
- Veselý Milan, Ing. PhD. MBA, generálny riaditeľ, Slovalco, a. s., Žiar nad Hronom

## **Akademický senát FMMR**

### **Predseda**

doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.

### **Podpredseda**

Ing. Peter Demeter, PhD.

### **Tajomníčka**

Ing. Gabriela Majtnerová

### **Členovia**

Ing. Blaško Peter, PhD. – Ústav materiálov a inžinierstva kvality

Ing. Demeter Peter, PhD. – Ústav metalurgie

doc. Ing. Martin Fujda, PhD. - Ústav materiálov a inžinierstva kvality

doc. RNDr. Imrich Pokorný, CSc. - Ústav materiálov a inžinierstva kvality

prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSC. – Ústav recyklačných technológií

doc. RNDr. Mária Heželová, PhD. - Ústav recyklačných technológií

Ing. Gustáv Jablonský, PhD. - Ústav metalurgie

doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD. - Ústav metalurgie

Ing. Tomáš Vindt, PhD. - Ústav recyklačných technológií

Bc. Simona Mezeiová

Bc. Michaela Ružicková

Ing. Róberta Slezáková

+2 študenti bc. štúdia

## Technická univerzita v Košiciach

(<http://www.tuke.sk>)

Rektorát TU v Košiciach

adresa: Letná 9, 042 00 Košice, tel.: 055/602 1111 (ústredňa)

Orgány akademickej samosprávy

(<http://www.tuke.sk/tuke/univerzita/organy-univerzity>)

### **Rektor**

Dr. h.c. prof. h. c. prof. Ing. Stanislav Kmet', CSc.

### **Prorektori**

Dr. h. c. prof. Ing. Anton Čižmár, CSc. – prorektor pre inovácie a transfer technológií, zástupca rektora

prof. Ing. Ivo Petráš, DrSc. - prorektor pre vedu, výskum a doktorandské štúdium

prof. Ing. Radovan Hudák, PhD. – prorektor pre zahraničné vzťahy a mobilitu

prof. Ing. Ervin Lumnitzer, PhD. - prorektor pre vzdelávanie

doc. Ing. Jaroslav Porubän, PhD. – prorektor pre rozvoj a vonkajšie vzťahy

### **Ďalší členovia vedenia TU**

Ing. Marcel Behún, PhD. - kvestor

prof. Ing. Roman Cimbala, PhD. - predseda AS TU

Ing. Marcel Behún, PhD. - zmocnenec pre kvalitu

Ing. Adrián Harčár, PhD. - kancelár



## **Fakulty Technickej univerzity v Košiciach a dekaní fakúlt**

(<http://www.tuke.sk/tuke/fakulty>)

Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií  
Dr.h.c. prof. Ing. Michal Cehlár, PhD., dekan FBERG

Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie  
doc. Ing. Iveta Vasková, PhD. - dekan FMMR

Strojnícka fakulta  
Dr. h. c. mult. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH. - dekan Sjf

Fakulta elektrotechniky a informatiky  
prof. Ing. Liberios Vokorokos, PhD. - dekan FEI

Stavebná fakulta  
doc. Ing. Peter Mésároš, PhD. - dekan SvF

Ekonomická fakulta  
doc. Ing. Michal Šoltés, PhD. - dekan EkF

Fakulta výrobných technológií so sídlom v Prešove  
Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Zajac, CSc. - dekan FVT

Fakulta umení  
doc. Ing. Ján Kanócz, CSc. - dekan FU

Letecká fakulta  
Dr.h.c. prof.h.c. doc. Ing. Stanislav Szabo, PhD., MBA, LL.M - dekan LF

## **Pracoviská s celoškolskou pôsobnosťou**

(<http://www.tuke.sk/tuke/celoskolske-pracoviska>)

Univerzitná knižnica TU  
Katedra inžinierskej pedagogiky  
Katedra jazykov  
Katedra spoločenských vied  
Katedra telesnej výchovy  
Ústav výpočtovej techniky  
Študentské informačné a poradenské centrum  
Inštitút celoživotného vzdelávania  
Centrum pre informačné a telekomunikačné technológie  
Študentské domovy TU  
Bezbariérové centrum  
iCentrum  
Centrum protidrogových a poradenských služieb na TU Košice

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

Inštitút regionálneho a komunálneho rozvoja TU v Košiciach  
Collegium Technicum  
Folklórny súbor Jahodná  
Univerzitné centrum inovácií, transferu technológií a ochrany duševného vlastníctva

## **Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie**

(<http://fmmr.tuke.sk/wps/portal/fmmr/fakulta>)

### **Fakulta sa člení na nasledujúce pracoviská:**

Dekanát (DFMMR)

Ústav materiálov a inžinierstva kvality (ÚMIK)

Ústav metalurgie (ÚMET)

Ústav recyklačných technológií (ÚRT)

## **Dekanát FMMR**

Letná 9, Blok A, IV. poschodie

042 00 Košice

telefón: 602 2023, ústredňa 602 1111

e-mail: [dekanat.fmmr@tuke.sk](mailto:dekanat.fmmr@tuke.sk)

Tajomník:

Ing. František Petričko

telefón: 602 2018

e-mail: [tajomnik.fmmr@tuke.sk](mailto:tajomnik.fmmr@tuke.sk)

Sekretariát dekana:

Helga Kohlšovská

telefón: 602 2023

e-mail: [dekanat.fmmr@tuke.sk](mailto:dekanat.fmmr@tuke.sk)

Študijný referát:

Ing. Gabriela Majtnerová - ústavný a fakultný správca MAISu

Ing. Miriam Vincejová

telefón: 602 2421, 602 2429

e-mail: [studijne.fmmr@tuke.sk](mailto:studijne.fmmr@tuke.sk)

Referát pre vonkajšie vzťahy a marketing:

Milada Rákošová

telefón: 602 2317

e-mail: [rozvoj.fmmr@tuke.sk](mailto:rozvoj.fmmr@tuke.sk)

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

Referát pre vedu, inovácie a vonkajšie vzťahy:  
Helena Cvoreňová  
telefón: 602 2315  
e-mail: [veda.fmmr@tuke.sk](mailto:veda.fmmr@tuke.sk)

Personálny referát:  
Iveta Muliková  
telefón: 602 2313  
e-mail: [person.fmmr@tuke.sk](mailto:person.fmmr@tuke.sk)

Referát financovania:  
Terézia Kleščová, tel: 602 2321  
Ing. Adriana Oroszová, tel. 602 2320  
e-mail: [financie.fmmr@tuke.sk](mailto:financie.fmmr@tuke.sk)

Útvar - Prevádzka a spoločné dielne  
Ing. Ján Máriássy – vedúci útvaru  
telefón: 602 2405  
e-mail: [jan.mariassy@tuke.sk](mailto:jan.mariassy@tuke.sk)

Ján Šoltés  
telefón: 602 2309  
e-mail: [jan.soltes@tuke.sk](mailto:jan.soltes@tuke.sk)

Jozef Dudrík  
telefón: 602 2535  
e-mail: [jozef.dudrik@tuke.sk](mailto:jozef.dudrik@tuke.sk)

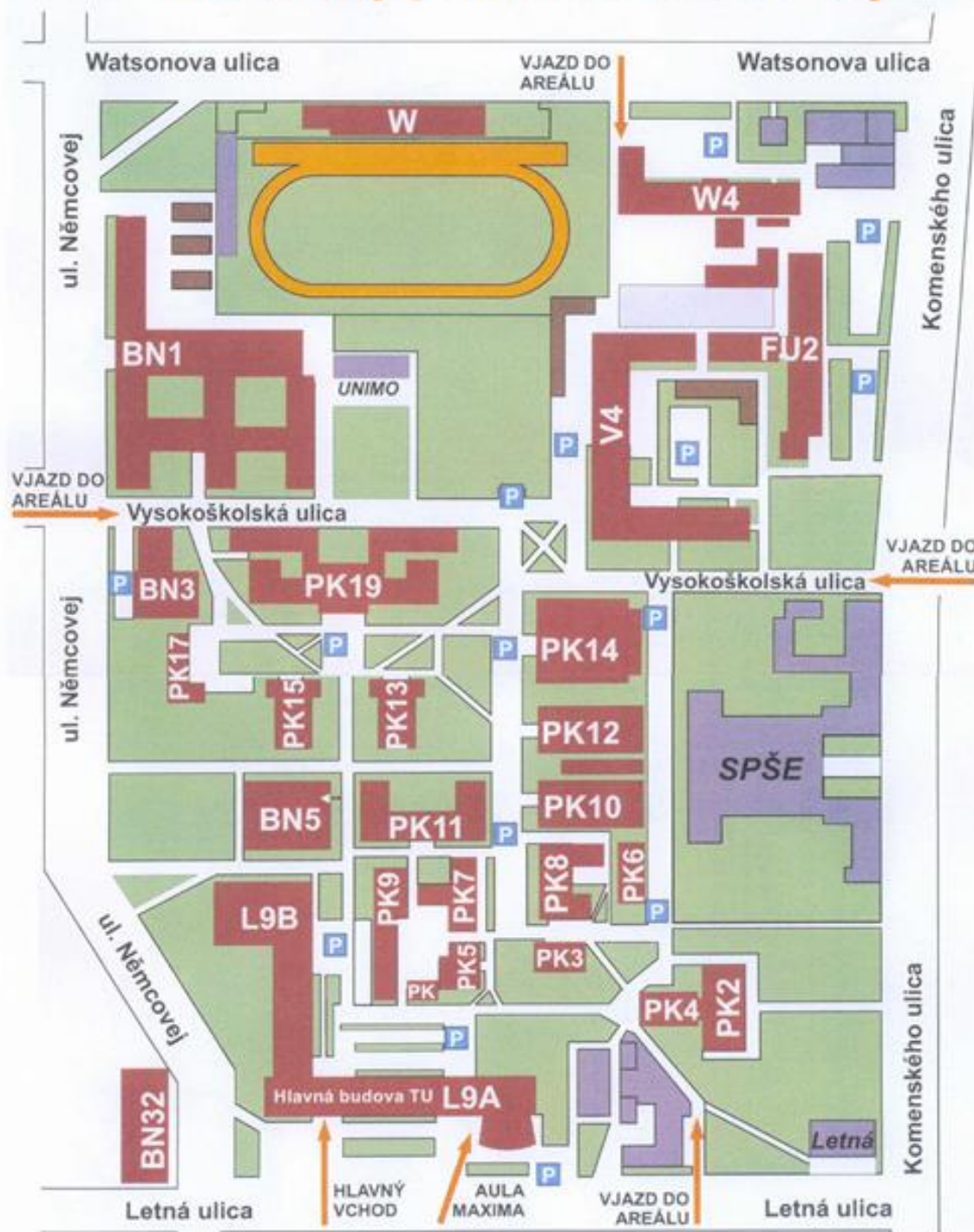
Miloš Kočtúch  
Telefón: 602 2310  
e-mail: [milos.koctuch@tuke.sk](mailto:milos.koctuch@tuke.sk)

Jozef Líška  
telefón: 602 2310  
e-mail: [jozef.liska@tuke.sk](mailto:jozef.liska@tuke.sk)



# TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH

## orientačný plán areálu univerzity



Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

## Ústav materiálov a inžinierstva kvality (ÚMIK)

### ***Riaditeľ ústavu***

Martin Fujda doc. Ing. PhD.

### ***Zástupca riaditeľa ústavu***

Peter Horňák doc. Dr. Ing.

### ***Tajomník ústavu***

Miloš Matvija Ing. PhD.

### ***Sekretariát riaditeľa ústavu***

Mária Lacková

### ***Oddelenie materiálového inžinierstva***

#### ***Vedúci oddelenia***

Peter Horňák doc. Dr. Ing.

#### ***Profesori***

Mária Hagarová prof. Ing. PhD.- ústavný správca MAISu

#### ***Docenti***

Martin Fujda doc. Ing. PhD.

Peter Horňák doc. Dr. Ing.

Mária Mihaliková doc. Ing. PhD.

Oksana Velgosová doc. Ing. PhD.

#### ***Odborní asistenti***

Maroš Halama Mgr. PhD.

Miloš Matvija Ing. PhD.

Anna Mrážiková RNDr. PhD.

#### ***Doktorandi***

Gabriela Baranová Mgr.

Lukáš Veselovský Ing.

Špegárová Anna Ing.

#### ***Ostatní zamestnanci***

Viera Horáková Ing.

Rudolf Jandel

## ***Oddelenie plastických deformácií a simulácie procesov***

### ***Vedúci oddelenia***

Pokorný Imrich doc. RNDr. CSc.

### ***Profesor***

Kvačkaj Tibor prof. Ing. CSc.

### ***Docenti***

Bidulská Jana doc. Ing. PhD.

Lupták Miloslav doc. Ing. PhD.

Pokorný Imrich doc. RNDr. CSc.

Vlado Martin doc. Ing. CSc.

### ***Odborní asistenti***

Kočiško Róbert Ing. PhD.

Kasperkevičová Andrea Ing. PhD. (MD)

Patrik Petroušek Ing. PhD.

### ***Doktorandi***

Dušan Šimčák Ing.

## ***Oddelenie integrovaných systémov riadenia***

### ***Vedúci oddelenia***

Šolc Marek doc. Ing. PhD.

### ***Profesori***

Zgodavová Kristína prof. Ing. PhD.

### ***Docenti***

Petrík Jozef doc. Ing. PhD.

Šolc Marek doc. Ing. PhD.

Palfy Pavol doc. RNDr. PhD.

### ***Odborní asistenti***

Girmanová Lenka Ing. PhD. (MD)

Sütőová Andrea Ing. PhD.

Blaško Peter Ing. PhD.

### ***Doktorandi***

Andrea Blašková Ing.

Kristína Lengyelová Ing.

## Ústav metalurgie (ÚMET)

### ***Riaditeľ ústavu***

Bul'ko Branislav doc. Ing. PhD.

### ***Zástupca riaditeľa ústavu***

Sučik Gabriel doc. Ing. PhD.

### ***Tajomník ústavu***

Futáš Peter doc. Ing. PhD.

### ***Sekretariát riaditeľa ústavu***

Ivánová Renáta

### ***Oddelenie hutníctva a zlievarenstva***

#### ***Vedúci oddelenia***

Demeter Peter Ing. PhD.

#### ***Profesori***

Fröhlichová Mária prof. Ing. CSc.

Pribulová Alena prof. Ing. CSc.

#### ***Docenti***

Baricová Dana doc. Ing. PhD.

Findorák Róbert doc. Ing. PhD

Futáš Peter doc. Ing. PhD.

Legemza Jaroslav doc. Ing. PhD.

Vasková Iveta doc. Ing. PhD.

Bul'ko Branislav doc. Ing. PhD.

#### ***Odborní asistenti***

Bartošová Marianna Ing. PhD.

Demeter Peter Ing. PhD.

Džupková Martina Ing. PhD.

Hrubovčáková Martina Ing. Bc. PhD.

#### ***Ostatní zamestnanci***

Daňko Štefan

#### ***Doktorandi***

Pavučko Štefan Ing.

## ***Oddelenie tepelnej techniky a plynárenstva***

### ***Vedúci oddelenia***

Jablonský Gustáv Ing. PhD.

### ***Profesori***

Varga Augustín prof. Ing. CSc.

### ***Docenti***

Lukáč Ladislav doc. Ing. PhD.

### ***Odborní asistenti***

Pástor Marcel Ing. PhD.

Jablonský Gustáv Ing. PhD.

## ***Oddelenie nekovových materiálov***

### ***Vedúci oddelenia***

Sučík Gabriel doc. Ing. PhD.

### ***Profesori***

Raschman Pavel prof. Ing. CSc.

Plešingerová Beatrice prof. Ing. CSc.

### ***Docenti***

Fedoročková Alena doc. RNDr. PhD.

Sučík Gabriel doc. Ing. PhD.

Vadász Pavol doc. Ing. CSc.

### ***Odborní asistenti***

Ivánová Dana Ing. PhD.

Kavuličová Jana RNDr. PhD.

Popovič Ľuboš Ing. PhD.

### ***Ostatní zamestnanci***

Pešková Eva

### ***Doktorandi***

Kyslystyna Maryna Ing.



## Ústav recyklačných technológií (ÚRT)

### ***Riaditeľ ústavu***

Havlík Tomáš prof. Ing. DrSc.

### ***Zástupca riaditeľa ústavu***

Oráč Dušan doc.Ing. PhD.

### ***Tajomníčka ústavu***

Laubertová Martina Ing. PhD.

### ***Sekretariát riaditeľa ústavu***

Šebeková Henrieta Ing.

### ***Oddelenie spracovania odpadov***

#### ***Vedúci oddelenia***

Miškufová Andrea prof. Ing. PhD.

#### ***Profesori***

Havlík Tomáš prof. Ing. DrSc.

Miškufová Andrea prof. Ing. PhD.

#### ***Docenti***

Oráč Dušan doc. Ing. PhD.

Trpčevská Jarmila doc. Ing. CSc.

#### ***Odborní asistenti***

Laubertová Martina Ing. PhD.

Takáčová Zita Ing. PhD. (MD)

Horváthová Hedviga Ing. PhD.

Vindt Tomáš Ing. PhD.

Pirošková Jana Ing. PhD.

Liptai Pavol Ing. PhD.

### ***Oddelenie environmentálnej analýzy***

#### ***Vedúci oddelenia***

Pikna Ľubomír doc. RNDr. PhD.

#### ***Docenti***

Pikna Ľubomír doc. RNDr. PhD

Heželová Mária doc. RNDr. PhD.

Ružičková Silvia doc. RNDr. PhD.

Remeteiová Dagmar doc. Ing. PhD.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

***Odborní asistenti***

Mičková Vladislava RNDr. PhD.  
Demčáková Silvia RNDr. PhD.

***Doktorandi***

Klimko Jakub Ing.  
Kuruc Patrik Ing.  
Dušan Klein Ing.  
Slezáková Róberta Ing.

***Oddelenie prevádzky******Vedúci oddelenia***

Remeteiová Dagmar doc. Ing. PhD.

***Laboranti***

Šitárová Mária  
Flóriánová Blažena

**Emeritní profesori FMMR****Zoznam emeritných profesorov na FMMR**

prof. Ing. Július Hidvéghy, CSc.  
prof. Ing. Ivan Lukáč, CSc.  
prof. Ing. Ján Michel', CSc.  
prof. Ing. Viktor Zábavník, CSc.  
prof. Ing. Juraj Schmiedl, DrSc.  
Dr. h. c. prof. Ing. Karol Flórián, DrSc.

## Pedagogická komisia a študijní poradcovia

### Pedagogická komisia

#### **Predseda komisie**

doc. RNDr. Ľubomír Pikna, PhD., prodekan pre vzdelávanie

#### **členovia**

prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc.

doc. Ing. Martin Fujda, PhD.

Ing. Gabriela Majtnerová – správca MAISu

prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.

Prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.

prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.

doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.

Doc. RNDr. Imrich Pokorný, CSc.

doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.

Prof. Ing. Augustín Varga, CSc.

prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.

Prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.

doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.

doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD.

doc. RNDr. Silvia Ružičková, PhD.

### Študijní poradcovia pre študijné programy bakalárskeho štúdia

#### **Študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov**

1. roč. Ing. Jana Pirošková, PhD.

2. roč. Ing. Tomáš VIndt, PhD.

3. roč. Ing. Martina Laubertová, PhD.

#### **Študijný program: Materiály**

Ing. Miloš Matvija, PhD.

#### **Študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**

Ing. Marcel Pástor, PhD.

#### **Študijný program: Hutníctvo**

Ing. Martina Džupková, PhD.

**Študijný program:** *Integrované systémy riadenia*  
doc. Ing. Marek Šolc, PhD.

**Študijný program:** *Chemické procesy a technológie vo výrobe materiálov*  
doc. Ing. Gabriel Súčik, PhD.

**Študijný program:** *Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle*  
doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD.

**Študijný program:** *Riadenie a modelovanie metalurgických procesov*  
doc. Ing. Róbert Findorák, PhD.

**Študijný program:** *Zlievarenstvo pre automobilový priemysel*  
prof. Ing. Alena Pribulová, PhD.

**Študijný program:** *Progresívne materiály a technológie*  
doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.

**Študijný program:** *Environmentálna chémia*  
doc. Ing. Silvia Ružičková, PhD.

### **Študijní poradcovia pre študijné programy inžinierskeho štúdia**

**Študijný program:** *Spracovanie a recyklácia odpadov*  
prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.

**Študijný program:** *Materiálové inžinierstvo*  
prof. Ing. Mária Hagarová, PhD.

**Študijný program:** *Tvárnienie materiálov*  
doc. Ing. Martin Vlado, CSc.

**Študijný program:** *Tepelná energetika a plynárenstvo*  
doc. Ing. Ján Kizek, PhD.

**Študijný program:** *Hutníctvo*  
prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc.

**Študijný program:** *Zlievarenstvo*  
prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.

**Študijný program:** *Integrované systémy riadenia*  
doc. Ing. Marek Šolc, PhD.

Kompletný adresár zamestnancov fakulty a telefónne čísla sú v telefónnom zozname na [www.tuke.sk](http://www.tuke.sk) a v e-mailovom adresári na [www.tuke.sk/fmmr](http://www.tuke.sk/fmmr). Pre tvorbu e-mailových adries zamestnancov TU je zaužívané pravidlo: meno.priezvisko@tuke.sk. Služobné adresy pracovísk a prípadné odchýlky sú uvedené v zozname adries na webe.

Aktuálne informácie o priebehu akademického roka na TU, Študijný poriadok TU, Zásady organizácie doktorandského štúdia na TU, ako aj najaktuálnejšie informácie týkajúce sa štúdia a života univerzity a fakulty sú na web stránke TU [www.tuke.sk](http://www.tuke.sk) a na web stránke fakulty [www.tuke.sk/fmmr](http://www.tuke.sk/fmmr).

## **Trojstupňové vzdelávanie na FMMR TUKE**

V zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa vysokoškolské vzdelávanie na Technickej univerzite uskutočňuje v troch stupňoch:

I. stupeň – bakalárske (Bc.),

II. stupeň – inžinierske (Ing.) a

III. stupeň – doktorandské (PhD.) štúdium.

Jednotlivé stupne na seba plynulo nadväzujú. To umožňuje študentom ukončiť po 3 rokoch bakalárske štúdium s titulom bakalár (Bc.) a odísť do praxe, alebo plynulo pokračovať ďalšie 2 roky v inžinierskom štúdiu a získať titul inžinier (Ing.). Trojstupňové vysokoškolské vzdelávanie navyše podporuje študentské mobility – uľahčí študentom štúdium v zahraničí a zahraničným študentom štúdium v SR.

**Sústava študijných odborov a študijných programov FMMR TUKE  
v akademickom roku 2020/2021**

| študijné odbory                                 | študijné programy                               |                                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                 | I. stupeň                                       | II. stupeň                       |
|                                                 | bakalárske (Bc.)                                | inžinierske (Ing.)               |
| Ekologické<br>a environmentálne<br>vedy         | Spracovanie a recyklácia odpadov                | Spracovanie a recyklácia odpadov |
|                                                 | Environmentálna chémia                          |                                  |
| Strojárstvo                                     | Materiály                                       | Materiálové inžinierstvo         |
|                                                 | Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle |                                  |
|                                                 | Progresívne materiály a technológie             | Tvárenie materiálov              |
|                                                 | Integrované systémy riadenia                    | Integrované systémy riadenia     |
| Získavanie<br>a spracovanie<br>zemských zdrojov | Hutníctvo                                       | Hutníctvo                        |
|                                                 | Riadenie a modelovanie metalurgických procesov  |                                  |
|                                                 | Chemické procesy vo výrobe materiálov           |                                  |
|                                                 | Zlievarenstvo pre automobilový priemysel        | Zlievarenstvo                    |
|                                                 | Tepelná technika a plynárenstvo                 | Tepelná technika a plynárenstvo  |
|                                                 | Metallurgy, Materials and Recycling             |                                  |

## Sústava študijných odborov a študijných programov FMMR TU pre dennú formu štúdia –kombinovaná metóda v akademickom roku 2020/2021

| študijné odbory                          | študijné programy                               |                              |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|
|                                          | I. stupeň                                       | II. stupeň                   |
|                                          | bakalárske (Bc.)                                | inžinierske (Ing.)           |
| Získavanie a spracovanie emských zdrojov | Hutníctvo                                       | Hutníctvo                    |
|                                          | Tepelná technika a plynárenstvo                 |                              |
| Strojárstvo                              | Integrované systémy riadenia                    | Integrované systémy riadenia |
| Ekologické a environmentálne vedy        | Spracovanie a recyklácia odpadov                | -                            |
|                                          | Environmentálna chémia                          |                              |
| Strojárstvo                              | Materiály                                       | -                            |
|                                          | Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle |                              |

## Zápis na štúdium na FMMR TUKE v akademickom roku 2020/2021

### Bakalárske a inžinierske štúdium

Zápis na štúdium v bakalárskom aj v inžinierskom štúdiu prebiehajú elektronicky od 03.9.2020 do 09.09.2020.

### Doktorandské štúdium

denná a externá forma štúdia

do I. ročníka: všetky študijné programy 02.09.2020

### Upozornenie:

Zápis predmetov na študijnom oddelení je spoplatnený v zmysle príkazu rektora PR/TUKE/07/19).

Študent si zapisuje povinné aj povinne voliteľné predmety na nasledujúci akademický rok cez MAIS.

Informácie o zápise predmetov nájde študent na web. str. FMMR – štúdium a tiež po vstupe na svoj účet v MAIS vpravo hore.

Externá forma bakalárskeho štúdia je od ak. roku 2011/2012 spoplatnená.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach pre ak. rok 2020/2021



## **Bakalárske štúdium – charakteristika odborov a profil absolventov študijných programov**

### **Študijný odbor: Ekologické a environmentálne vedy**

Základnou myšlienkou existencie odboru je fakt, že množstvo ekologických a ochranárskych prúdov, hnutí a aktivít vládnych a mimovládnych sektorov je zameraných na prevenciu, legislatívu, osvetu, triedenie, nakladanie a obchodovanie s odpadmi, ale prakticky nikde sa nevyskytuje inžinierske riešenie, ako vznikajúce odpady z priemyselnej výroby reálne spracovávať a ako predchádzať ich vzniku.

### **študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov**

Absolvent

- bude mať znalosti z teoretických základov technologických procesov, pri ktorých vznikajú odpady, najmä v metalurgických a na ne nadväzujúcich alebo príbuzných oblastiach ľudskej činnosti, z teoretických základov nakladania s odpadmi, ako aj ich vplyvu na životné prostredie,
- bude schopný využívať nadobudnuté vedomosti pri zbere, triedení a nakladaní s odpadmi, ich recykláciou a možnosťami ich využitia ako druhotných surovín,
- bude mať zručnosť v oblasti monitorovania životného prostredia, zberu, triedenia a nakladania s rôznymi druhmi a formami odpadov,
- dokáže analyzovať vplyv odpadov na životné prostredie a kvalitu ľudského života,
- bude si vedomý spoločenských, morálnych, právnych, ekonomických a environmentálnych súvislostí svojej profesie, sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania,
- bude pripravený na štúdium študijného programu II. stupňa alebo na priame uplatnenie v praxi.

### **študijný program: Environmentálna chémia**

Absolventi študijného odboru Ekologické a environmentálne vedy, programu Environmentálna chémia, získajú základné teoretické aj praktické znalosti z vybraných chemických disciplín (všeobecná, anorganická, organická, analytická, fyzikálna chémia, biochémia, chémia ŽP, makromolekulová chémia, všeobecná toxikológia). Študenti ďalej získajú teoretické poznatky o špecifikách environmentálnych vzoriek z priemyselne zaťažených oblastí, základné informácie o odpadoch, informácie o spôsobe odberu, spracovaní a analýzy vzoriek rôzneho charakteru, ako aj základné vedomosti o niektorých priemyselných technológiách a spracovaní ich odpadov a poznatky z legislatívy, ktoré môžu uplatniť vo svojej praxi. Absolventi získajú vedomosti a zručnosť v používaní výpočtovej techniky a jej aplikácie v chémii a zdokonalia si svoje jazykové znalosti. Štúdium v prvom (Bc) stupni vytvára predpoklady pre pokračovanie v štúdiu v druhom (Ing) stupni. Študijný program je akreditovaný poskytovať štúdium v slovenskom aj anglickom jazyku.

Uplatnenie

Absolventi študijného programu Environmentálna chémia majú predpoklady:

- uplatniť sa v oddeleniach životného prostredia ako ekológovia v štátnej správe a miestnej samospráve,
- uplatniť sa ako pracovníci stredne vyššieho manažmentu v podnikoch,

- uplatniť sa ako analytici v chemických, farmaceutických a klinických laboratóriách v pozícii kvalifikovaného pracovníka schopného samostatne zabezpečovať laboratórne analýzy, viesť agendu, vykonávať čiastkové metodické práce, participovať prakticky aj koncepčne na úseku monitoringu ŽP.

Absolventi budú schopní identifikovať chemické látky, analyzovať stav znečistenia zložiek ŽP a zdroje vstupu rizikových faktorov do ŽP.

### **Študijný odbor: Strojárstvo**

Študijný odbor Strojárstvoposkytuje vzdelanie v oblasti náuky o materiáloch, o vnútorných vzťahoch medzi atómovou stavbou, mikroštruktúrou a vlastnosťami kovových a nekovových materiálov. Dáva teoretické a praktické základy pre riešenie náročných technologických úloh spracovania a tvárnenia materiálov, pre navrhovanie materiálov, pre rôzne aplikácie v konštrukčných riešeniach, technológie zušľacht'ovania materiálov a hodnotenie úžitkových vlastností materiálov.

### **študijný program: Materiály**

Absolvent

- má základné vedomosti o výrobe kovov a nekovových konštrukčných materiálov, ich chemickom zložení, štruktúre, spracovaní, vlastnostiach, možnostiach ich použitia a ochrany,
- pozná princípy a má základné zručnosti z oblasti ich skúšania a vyhodnocovania skúšok, degradácie vlastností, zásad používania a ochrany,
- pozná podstatu hlavných technológií spracovania materiálov, a to najmä tvárnením, tepelným spracovaním, odlievaním a vie voliť vhodné kombinácie materiálov a technológií,
- ovláda zásady správneho výberu materiálov podľa najdôležitejších kritérií,
- má dostatočné schopnosti pre riešenie prípravy výroby, bežných technologických problémov, ako aj dodržiavania a kontroly kvality výroby,
- Získané vedomosti a schopnosti absolventa programu predurčujú na podnikanie v oblasti výroby, servisu a obchodu s konštrukčnými kovovými aj nekovovými materiálmi, pôsobenie ako znalca alebo odborného poradcu na voľbu materiálov, prácu v strojárskych, hutníckych a iných podnikoch a prevádzkach vo funkciách: metalograf, korózný technik, skúšobný technik všade tam, kde sa kovové i nekovové materiály spracovávajú, merajú a hodnotia ich vlastnosti, prácu v inštitúciách, kde sa uskutočňuje materiálový výskum a vývoj, prácu v akreditovaných inštitúciách orientovaných špeciálne na posudzovanie a hodnotenie kvality materiálov z hľadiska povolenia ich dovozu, resp. vývozu.

### **študijný programu: Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle**

Absolvent študijného programu bude mať široko koncipované vedomosti založené na potrebnom teoretickom základe prírodovedných a odborných disciplín z oblasti hutníctva a materiálových vied o výrobe kovov a nekovových konštrukčných materiálov, ich chemickom zložení, štruktúre, spracovaní, vlastnostiach, možnostiach ich použitia a ochrany. Študijný program vychádza zo spoločenskej požiadavky rozvoja automobilového priemyslu na Slovensku. Absolvent bude chápať podstatu hlavných technológií spracovania materiálov, a to najmä tvárnením, tepelným spracovaním, odlievaním a bude vedieť voliť vhodné

kombinácie materiálov a technológií, pre ich aplikácie v rôznych priemyselných odvetviach automobilového priemyslu.

Uplatnenie absolventov

Absolvent bude dobre teoreticky aj odborne vzdelaný, aby našiel široké uplatnenie v praxi predovšetkým v oblasti materiálového inžinierstva, spracovania a povrchovej ochrany kovov, ako aj technológie o konštrukcie odliatkov určených pre automobilový priemysel. Absolventi bakalárskeho študijného programu Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle budú môcť pokračovať v ďalšom magisterskom štúdiu v študijných programoch Materiálové inžinierstvo a Tvárnenie materiálov a Zlievarenstvo.

## **študijný program: Progresívne materiály a technológie**

Absolvent je schopný ovládať postupy a riešenie pri hodnotení mechanických a technologických vlastností materiálov a pracovať s prístrojmi, používanými pri jednotlivých skúškach, ako aj hodnotiť štruktúru progresívnych materiálov štandardnými postupmi za použitia príslušnej prístrojovej techniky. Zároveň sú pripravení pracovať s prístrojmi, používanými pri defektoskopických skúškach. Absolvent je schopný prezentovať technické problémy a navrhnúť ich riešenia, pracovať ako člen vývojového tímu, dokáže samostatne a tvorivo využívať existujúce experimentálne postupy pre aplikácie v praxi, ale i navrhovať nové postupy pre inovatívne technológie.

Uplatnenie absolventov

Absolvent môže udržiavať kontakt so súčasným vývojom vo svojej disciplíne a pokračovať vo vlastnom profesionálnom raste využívaním medzinárodnej spolupráce inkorporovanú medzinárodnými zmluvami o výmene študentov a učiteľov v oblasti Materials Science and Engineering, a to: Toyama University (Japonsko), Politecnico di Torino (Taliansko), Changzhu University (Čína), Hanoi University of Technology (Vietnam) a Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava (Česko). Absolvent je pripravený na štúdium študijného programu druhého stupňa, alebo na bezprostredný vstup na trh práce.

## **Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**

Predmetom štúdia odboru je osvojenie si znalostí z prírodovedných predmetov, z teórie hutníckych procesov, materiálových vied, tepelnej energetiky, žiaruvzdornej keramiky, teórie manažmentu a systémov riadenia technologických procesov. Absolventi sa stávajú odborníkmi vo výrobe koksu, príprave vysokopečnej vsádzky, vo výrobe železa, v procesoch výroby, spracovania a odlievania ocele a ferozliatin, alebo odborníkmi na výrobu neželezných kovov z rúd, koncentrátov a odpadov, na výrobu ušľachtilých kovov. Špecializujú sa na výrobu a odlievanie liatiny, ocele a neželezných kovov v zlievarňach, vrátane moderných metód presného liatia a na prípravu a výrobu zlievarenských foriem. Absolventi sa stávajú odborníkmi aj pre výrobu nekovových anorganických materiálov pre hutníctvo a príbuzné odvetvia, výrobu a aplikáciu žiaruvzdorných materiálov, tepelnú techniku a hutnícku energetiku a efektívne využívanie tradičných, odpadných a obnoviteľných zdrojov tepelnej energie v energetických a v hutníckych agregátoch.

## **študijný program: Hutníctvo**

### **Absolvent**

- získava teoretické vedomosti, potrebné základy z prírodovedných disciplín a z ich aplikácie pre procesy v hutníctve železa a ocele a ferozliatin, hutníctve neželezných kovov a zlievarenstve, tepelnej techniky a výroby žiaruvzdorných materiálov,
- získava potrebné teoretické základy z inžinierskych disciplín a z metodiky experimentu, má základnú orientáciu v práci v laboratóriu
- získava schopnosti aplikovať teoretické poznatky pri riadení a ovládaní technologických procesov, je schopný prevádzkovať jednotlivé zariadenia aj technologické procesy,
- dokáže riadiť a kontrolovať technologické procesy vo vyššie špecifikovaných oblastiach,
- dokáže riadiť jemu zverené technologické procesy z pohľadu manažérstva kvality,
- dokáže pracovať v oblasti dizajnu nových výrobkov a nových procesov, pri aplikácii nových poznatkov vo vede a technike vo výrobných procesoch,
- má znalosti z oblasti ekonomiky výrobných procesov a z oblasti manažérskych techník,
- má znalosti z aspektov environmentálneho pôsobenia technologických procesov v jeho oblasti,
- vie prezentovať získané poznatky a výsledky, vie samostatne riešiť technické, technologické a softvérové úlohy s využitím štandardných postupov,
- má znalosti z oblasti zakladania a prevádzkovania malých a stredných výrobných podnikov,
- má znalosti z podnikového, pracovného a environmentálneho práva,
- komunikuje v jednom neslovanskom svetovom (najčastejšie v anglickom) jazyku,
- uplatní sa na vedúcich pozíciách priamo vo výrobných prevádzkach, v oddeleniach metalurgie a energetiky, vo vývojových a aplikačných oddeleniach,
- pracuje v profesii technolog v oblasti hutníctva železa, ocele a ferozliatin, hutníctva neželezných kovov a zlievarenstva, tepelnej a energetickej techniky, aplikácii žiaruvzdorných materiálov pre hutníctvo, v líniovej hladine výrobného manažmentu, je schopný podnikáť v oblasti malých výrobných prevádzok a laboratórií.

## **študijný program: Riadenie a modelovanie metalurgických procesov**

Absolvent študijného programu získava úplné vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa v študijnom odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov. Počas štúdia získava teoretické základy z prírodovedných disciplín, najmä chémie a fyziky, ako aj poznatky základov matematiky a programovania, ktoré v ďalšom aplikuje a využíva v technologickej oblasti teórie hutníckych procesov, náuky o materiáloch a tepelnej techniky v metalurgii. Ďalej nadobudne znalosti z fyzikálneho modelovania a simulácie metalurgických procesov s využitím CAD systémov, simulačných a termodynamických programov. Nemenej dôležitou súčasťou nadobudnutých znalostí absolventa sú aj poznatky z manažovania výrobných procesov t.j. znalosti z environmentálneho pôsobenia technologických procesov v jeho oblasti, znalosti v oblasti zakladania a prevádzkovania malých a stredných výrobných podnikov, • znalosti z obchodného, pracovného a environmentálneho práva a schopnosti z aplikácie informačnej a komunikačnej techniky.

### **Uplatnenie absolventov**

Absolvent môže nájsť uplatnenie v domácich a zahraničných výrobných prevádzkach, v oddeleniach metalurgie. Môže pôsobiť v oddeleniach projekčného charakteru s využitím CAD systémov, simulačných programov, informačných a komunikačných technológií na aplikačnej

úrovni. Je schopný kreatívneho myslenia a inovatívneho konania v študovanom odbore, čo môže využiť aj v oblasti samostatného podnikania v oblasti metalurgie resp. iných oblastiach malého a stredného podnikania.

### **študijný program: Zlievarenstvo pre automobilový priemysel**

Absolvent získava úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore zlievarenstvo s orientáciou na automobilový priemysel. Ovláda základy aplikovanej matematiky, fyziky, chémie a náuky o materiáloch, ako aj teoretické základy metalurgických procesov. Má základné vedomosti o konštrukcii automobilov, materiáloch a technológiách potrebných pri výrobe odliatkov, určených predovšetkým pre automobilový priemysel. Absolvent má znalosti o chemickom zložení, štruktúre a vlastnostiach zlievarenských materiálov (liatina, oceľ a zliatiny neželezných kovov) a o ich metalurgickom spracovaní. Zároveň pozná zlievarenské technológie výroby odliatkov z týchto materiálov. Dokáže posúdiť vhodnosť voľby materiálu, metalurgického spracovania tohto materiálu a technológie výroby foriem ako aj odlievania pre jednotlivé typy odliatkov. Absolventi sú schopní samostatne vytvárať technickú dokumentáciu k odliatkom a navrhnúť ich konštrukciu s podporou počítačových programov. Majú rozšírené znalosti pri ovládaní počítačovej techniky a CAX systémov.

Uplatnenie absolventov

Absolventi sa uplatnia v zlievarňach, automobilkách, metalurgických prevádzkach ale aj v konštrukčných kanceláriách, vo výskumných a vývojových oddeleniach strojárnských firiem na Slovensku a v zahraničí.

### **študijný program: Chemické procesy vo výrobe materiálov**

Absolvent je odborník s vybudovaným technologickým a teoretickým základom odboru získavanie a spracovanie zemských zdrojov, rozšíreným o niektoré všeobecné témy odboru chemické technológie. Vie samostatne riešiť menej náročné odborné úlohy v prieniku odborov získavanie a spracovanie zemských zdrojov a chemické technológie; vie pracovať v tíme a podieľať sa aj na riešení náročnejších úloh zameraných na efektívne využívanie, rozvoj a inováciu technologických procesov v hutníctve, chemickom spracovaní nerastných surovín a vo výrobe anorganických nekovových materiálov. Rozumie technickým, ekonomickým a právnym disciplínam v rozsahu potrieb odboru; chápe podstatu interdisciplinaritu a vzájomné súvislosti, pozná potrebné teórie, koncepty a metódy odboru umožňujúce zhromaždiť údaje a vykonať analýzu problému pre výkon technických alebo riadiacich funkcií; rozumie možnostiam, podmienkam a obmedzeniam využitia teórií, konceptov a metód v technickej praxi. Vie samostatne riešiť typické technické a softvérové úlohy s využitím štandardných postupov odboru; na základe rámcovo definovaného zadania vie samostatne realizovať menej náročný výskumný projekt, vyhľadať, utriediť a prezentovať informácie relevantné pre riešenie zverenej úlohy, prípadne aj navrhovať jednoduché inovatívne postupy. Je schopný rýchlo sa adaptovať v prevádzkovej praxi v rámci výroby a spracovania kovov, chemického spracovania nerastných surovín alebo výroby anorganických nekovových materiálov a komunikovať s príslušnými technikmi a inžiniermi; je schopný prevádzkovať jednotlivé zariadenia aj technologické celky, má základnú orientáciu v metodike experimentu a práci v

laboratóriu, v presnosti a spracovaní výsledkov laboratórnych meraní a prevádzkových údajov, ako aj v oblasti systémov riadenia. Komunikuje odborne v anglickom jazyku.

**Uplatnenie absolventov**

Absolvent je pripravený zastávať funkciu technológa, pracovať v oblasti riadenia a kontroly kvality, ako aj v podnikateľskej sfére a štátnom sektore v rámci výroby a spracovania kovov, chemického spracovania nerastných surovín alebo výroby anorganických nekovových materiálov (napríklad žiaruvzdorných materiálov). Preukazuje vedomosti umožňujúce úspešný vstup do inžinierskeho štúdia.

## **študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**

**Absolvent**

- dosiahne v prvom stupni vysokoškolského vzdelania kvalifikáciu pre činnosti súvisiace s výrobou, výstavbou, prevádzkou energetických systémov strojov a zariadení predovšetkým v hutníckom a strojárskom priemysle,
- získava základné informácie z oblasti využívania obnoviteľných zdrojov energií a menej hodnotných palív, ktoré sú vedľajším produktom pri hutníckej výrobe, ako zdrojov tepelnej energie pri výrobe tepla, elektrickej energie a pri rôznych technologických procesoch,
- dostane aj základné informácie o procesoch výmeny tepla a hmoty, ktoré sú nosnými dejmi v procesoch využitia tepelnej energie v jednotlivých technologických dejoch,
- dosiahne kvalifikáciu pre činnosti súvisiace s výrobou, výstavbou, prevádzkou energetických systémov strojov a zariadení predovšetkým v hutníckom a strojárskom priemysle, ale získané poznatky je možné aplikovať na viaceré oblasti priemyselnej sféry ako napr. pre výrobu žiaruvzdorných materiálov, sklársky priemysel, v oblastiach tepelnej energetiky a plynárenských systémov,
- má uplatnenie ako odborník na nižšom a strednom stupni riadenia na otázky palív a energetickej problematiky v rôznych oblastiach priemyselnej sféry, pri výrobe tepla a elektrickej energie, v plynárenskom priemysle,
- absolvovanie bakalárskeho študijného programu je podmienkou pre prijatie na štúdium študijných programov II. stupňa (inžinierskeho štúdia),
- študijný program umožňuje získať predstavy z oblasti plynárenstva od ťažby cez prepravu a distribúciu plynu až po použitie plynu.

## **Študijný odbor: Strojárstvo**

Kvalita produkcie je súčasťou trendu tretieho milénia orientovaného okrem iného na integrované systémy riadenia organizácií, zahŕňajúce tak kvalitu vyrábanej produkcie, služby, softvér, spracúvané materiály, ako aj ochranu životného prostredia a bezpečnosť pri práci, tvoriace technicko-organizačný systém. Kvalita produkcie má v danom systéme nezastupiteľné miesto a cesta jej zabezpečovania a zlepšovania smeruje cez medzinárodné štandardy a ďalšie súvisiace normy. Ich aplikácia v reálnej praxi predpokladá vysokú úroveň znalostí, ktoré možno získať na všetkých stupňoch vzdelávania. Vysoká aktuálnosť odboru bola potvrdená jeho širokým využitím v praxi, systematickým rozvojom a európskymi inovačnými trendmi tak v normotvornej, ako aj v realizačnej forme aplikovaných nástrojov a metód používaných v tomto odbore. Vysoká kvalita produkcie v súčasnosti už automaticky predpokladá aj rešpektovanie environmentálnych noriem a princípov. Študijný odbor by teda mal pokryť integrované systémy riadenia.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

### **študijný program: Integrované systémy riadenia**

Absolvent má znalosti o výrobných procesoch v priemyselných technológiách a o manažerstve kvality v procesne orientovaných systémoch, má základnú metrologickú zručnosť, dokáže využívať informačné technológie, ovláda základy skúšobníctva a metodiku spracovania údajov, je schopný vykonávať postupy štatistickej regulácie výrobných procesov a štatistické prebierky znakov kvality a vykonávať technickú kontrolu kvality zložitých procesov a produktov. Obsah študijných programov reaguje na aktuálne zmeny a potreby priemyslu na Slovensku. Vo všeobecnosti absolventi všetkých študijných programov nachádzajú uplatnenie v profesii technolog, ako manažéri v oblasti výroby, technického a investičného rozvoja a stávajú sa z nich úspešní podnikatelia vo sfére výroby, spracovania kovových materiálov, biznisu a ekonómie. Potenciál absolventov je v odbornej pripravenosti, flexibilitě, komunikatívności a schopnosti pracovať v tíme a aktívna znalosť IT.

## **Bakalárske štúdium, I. stupeň vysokoškolského štúdia**

### **Podmienky prijatia na bakalárske štúdium**

Základnou podmienkou pre prijatie na štúdium v bakalárskych študijných programoch (prvý stupeň vysokoškolského štúdia) je získanie úplného stredného, alebo úplného stredného odborného vzdelania (maturita).

Uchádzač o štúdium si podáva prihlášku na FMMR na štúdium konkrétneho študijného programu. K prihláške prikladá: overenú kópiu maturitného vysvedčenia, štruktúrovaný životopis. Aktuálne informácie a termíny uzávierky podania prihlášok na bakalárske štúdium nájde na adrese [www.tuke.sk/fmmr](http://www.tuke.sk/fmmr), linka ŠTÚDIUM. Postup prijímania študentov na štúdium je uvedený v prílohe č.1 Štatútu TU v Košiciach Poriadok prijímacieho konania TU v Košiciach. ([www.astu.tuke.sk](http://www.astu.tuke.sk)).

### **Priebeh a ukončenie štúdia**

Študent sa profiluje výberom povinne voliteľných predmetov a výberových predmetov. Má možnosť si prehĺbiť jazykové znalosti a rozvíjať svoje záujmové činnosti, zapájať sa do výskumnej práce na ústave a pripravovať sa na II. stupeň vysokoškolského štúdia.

Absolvovaním predpísaného počtu povinných a povinne voliteľných predmetov, splnením všetkých podmienok študijného programu, tzn. aj odovzdaním bakalárskej práce, študent splní podmienky pre vykonanie štátnej skúšky. Štátna skúška sa koná v máji – júni v poslednom roku štúdia a pozostáva z obhajoby bakalárskej práce a kolokviálnej skúšky. Absolvent získa titul bakalár.

Absolvent I. stupňa vysokoškolského štúdia má možnosť pokračovať v 2-ročnom inžinierskom štúdiu v študijnom odbore alebo príbuznom odbore na FMMR, príp. inej fakulte a univerzite doma aj v zahraničí.

### **Absolventi študijných programov I. stupňa vysokoškolského vzdelávania na FMMR**

si počas štúdia osvoja základy technologických procesov metalurgického priemyslu pre práce v líniovej hladine výrobného manažmentu,

- poznajú súvislosti medzi štruktúrou materiálov a ich fyzikálnymi, chemickými a mechanickými vlastnosťami materiálov, poznajú príčiny vyvolávajúce zmeny v úžitkových vlastnostiach kovových a nekovových materiálov a sú im známe technológie zhodnocovania vlastností materiálov,
- majú znalosti z manažérstva výrobných jednotiek, o komplexných výrobných celkoch a o hospodárskych, ekonomických a environmentálnych súvislostiach,
- majú odborné základy pre podnikanie v oblasti malých výrobných prevádzok a laboratórií,
- dokážu analyzovať trh a potreby zákazníkov a sú odborne pripravení pre poradenstvo v oblasti kovových materiálov vo výrobných a obchodných firmách,
- sú pripravení pre štúdium na II. stupni vysokoškolského vzdelávania.



## Časový harmonogram bakalárskeho štúdia (denná/externá forma) na FMMR TU v Košiciach v akademickom roku 2020/2021

|                                                                            |                        |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Slávnostné otvorenie akademického roka (Aula Maxima)                       | 21.09.2020             |
| Výučba v zimnom semestri denná forma                                       | 21.09.2020-18.12.2020  |
| Výučba v zimnom semestri externá forma                                     | 25.09.2020-18.12.2020  |
| I. ročník denná forma – Imatrikulácia                                      | 10 / 2020              |
| III. ročník – Odovzdanie zadaní bakalárskych úloh študentom                | 30.10.2020             |
| Zimné prázdniny                                                            | 21.12.2020-31.12.2020  |
| Skúšobné obdobie – zimný semester                                          | 04.01.2021-12.02.2021  |
| Uzatvorenie udeľovania zápočtov                                            | 15.01.2021             |
| Uzávierka ZS v MAISe (ukončenie hodnotenia za ZS)                          | 17.02.2021             |
| I. a II. ročník – výučba v letnom semestri                                 | 15.02.2021-14.05.2021  |
| II. ročník – vypísanie tém Bc. prác (učitelia do MAIS-u)                   | do 01.06.2021          |
| II. ročník – výber tém Bc. prác (študenti prostredníctvom MAIS-u)          | 01.06.2021-30.06.2021  |
| Skúšobné obdobie pre I. a II. ročník – letný semester                      | 17.05.2021-02.07.2021  |
| III. ročník – výučba v letnom semestri                                     | 15.02.2021-23.04.2021  |
| III. ročník – skúšobné obdobie                                             | 26.04.2021-28.05.2021  |
| III. ročník – odovzdanie záverečných Bc. prác do UK a na ústav             | 31.05.2021- 01.06.2021 |
| III. ročník – príprava na štátne skúšky                                    | 31.05.2021-18.06.2021  |
| III. ročník – obhajoba záverečných prác a štátne skúšky Bc. štúdia         | 21.06.2021 -25.06.2021 |
| Uzávierka LS v MAISe (ukončenie hodnotenia za LS)                          | 08.07.2021             |
| III. ročník – odovzdávanie Bc. diplomov                                    | 09.07.2021             |
| II. a III. ročník – Výber P a PV predmetov na nasledujúci ak. rok cez MAIS | júl-august 2021        |
| Hlavné prázdniny                                                           | 06.07.2021-31.8.2021   |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

## Študijné programy bakalárskeho štúdia – denná forma (prezenčná metóda)

| študijné odbory                           | I. stupeň                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                           | bakalárske (Bc.)                                |
| Ekologické a environmentálne vedy         | Spracovanie a recyklácia odpadov                |
|                                           | Environmentálna chémia                          |
| Strojárstvo                               | Materiály                                       |
|                                           | Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle |
|                                           | Progresívne materiály a technológie             |
|                                           | Integrované systémy riadenia                    |
| Získavanie a spracovanie zemských zdrojov | Hutníctvo                                       |
|                                           | Zlievarenstvo pre automobilový priemysel        |
|                                           | Riadenie a modelovanie metalurgických procesov  |
|                                           | Tepelná technika a plynárenstvo                 |
|                                           | Chemické procesy vo výrobe materiálov           |
|                                           | Metallurgy, Materials and Recycling             |

|              |         |                                    |
|--------------|---------|------------------------------------|
| Forma štúdia | denná   | dĺžka štúdia: 6 semestrov (3 roky) |
|              | externá | dĺžka štúdia: 8 semestrov (4 roky) |

## Študijné programy bakalárskeho štúdia – externá forma (dobiehajúce štúdium)

| študijný odbor                            | študijný program                  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| Získavanie a spracovanie zemských zdrojov | Hutníctvo                         |
| Strojárstvo                               | Integrované systémy riadenia      |
| Získavanie a spracovanie zemských zdrojov | Tepelná energetika a plynárenstvo |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

## Podmienky pre úspešné absolvovanie študijného programu a získanie akademického titulu „bakalár“ – Bc.:

- absolvovať všetky povinné predmety a predpísaný počet povinne voliteľných predmetov študijného programu, za ktoré musí študent získať minimálne 180 kreditov,
- **študenti 1. ročníka denného štúdia** musia v ZS získať minimálne **12 kreditov** kreditov pre postup do LS, pre študentov externého štúdia 10 kreditov v ZS
- pre postup do vyššieho ročníka je nutné získať **aktívne 36 kreditov za akademický rok (uznané skúšky sa nepočítajú)**, pre študentov externého štúdia **30 kreditov**
- študenti musia absolvovať telesnú výchovu v 1. – 4. semestri štúdia,
- študent má možnosť zapísať si ďalšie predmety z kategórie cudzie jazyky, spoločensko-vedné predmety a ďalšie predmety z ponuky iných študijných programov ako výberové,
- úspešne obhájiť záverečnú bakalársku prácu

## Upozornenia

Anotácie predmetov bakalárskeho štúdia sú uverejnené na e-learningovom portáli TUKE – FMMR

Pre plynulé pokračovanie na **II. stupni (inžinierskeho) štúdia** príslušného študijného programu sa doporučuje vybrať a zapísať si **povinne voliteľné predmety označené (\*)**.

Povinnosťou študenta je po skončení skúškového obdobia v letnom semestri navoliť si v systéme MAIS študent P a PV predmety, ktoré chce absolvovať v nasledujúcom akademickom roku. Termín zápisov je študent povinný sledovať na web. str. FMMR – štúdium /Bc. aktuality. Za zápis predmetov do MAIS–študent a zhodu zápisu predmetov v MAIS–študent je zodpovedný študent. Dodatočný zápis predmetov na študijnom oddelení FMMR je spoplatnený sumou (v zmysle príkazu rektora PR/TUKE/07/19).

Povinnosťou študenta je oboznámiť sa a plniť požiadavky garanta a vyučujúceho predmetu.

Povinnosťou študentov je zúčastňovať sa prednášok, cvičení, odborných praxí a exkurzií.

Povinnosťou vyučujúceho je oboznámiť študentov na prvej hodine výučby predmetu s harmonogramom výučby predmetu, s termínom konzultácií, s formou priebežných kontrol a s podmienkami získania zápočtu a skúšky.

Bakalárska práca (B-ZP) sa odovzdáva na konci 6. semestra v termíne uvedenom v harmonograme štúdia. ZP je študent povinný zaregistrovať do UK TUKE.

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Hutníctvo**  
(doc. Ing. Iveta Vasková, PhD. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                   |                                  |          |               |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                   | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Matematika I</b>              | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Chémia I</b>                  | <b>7</b> | 2/4           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L,E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Nerastné suroviny</b>         | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P(C,S): Legemza Jaroslav                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b>  | <b>5</b> | 2/1           | KZ        | P(S): Baricová ,Džupková                                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Informatika                      | 5        | 0/3           | KZ        | S: Imrich Pokorný                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Základy strojnictva              | 5        | 1/2           | KZ        | P: Maláková Silvia                                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Ekonomika a riadenie organizácie | 5        | 2/2           | KZ        | P: Bartošová Marianna                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Telesná výchova I</b>         | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na <b>5P predmetov, 1PV predmet.</b></i><br><i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i> |                                  |          |               |           |                                                                    |

Pre všetky študijné programy v bakalárskom štúdiu sú v ponuke tieto spoločensko-vedné predmety.

| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |             |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|----|
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |             |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | Zameniteľný | 002000000 | kz |
| Politológia                                                                                                  | Zameniteľný | 002000000 | kz |
| Psychológia                                                                                                  | Zameniteľný | 002000000 | kz |
| Estetika                                                                                                     | Zameniteľný | 002000000 | kz |
| Filozofia                                                                                                    | Zameniteľný | 101000000 | kz |
| Etika                                                                                                        | Zameniteľný | 002000000 | kz |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                |                                     |          |               |           |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                      | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C (S): Kladivová Mária                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Strojno technologické zariadenia    | 4        | 2/2           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Numerické a štatistické metódy      | 5        | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Elektrotechnika                     | 4        | 2/2           | ZS        | P: Kostelný Michal<br>C: Pástor Marek                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| <p>Počet kreditov za : 30- 31</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje <b>5P predmetov, 2 PV predmet.</b></p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                     |          |               |           |                                                                    |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                               |                            |          |               |           |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                    | Názov predmetu             | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                     | <b>Fyzika 2</b>            | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C( S): Kladivová Mária   |
| <b>P</b>                                                                                                                                     | <b>Náuka o materiáloch</b> | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Fujda Martin                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                     | <b>Fyzikálna chémia</b>    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Mária Heželová<br>S: Silvia Demčáková |
| PV                                                                                                                                           | Analytická chémia          | 5        | 2/3           | ZS        | P: Ružičková Silvia                      |
| PV                                                                                                                                           | Mechanika                  | 4        | 2/2           | ZS        | P: Pástor Miroslav                       |
| PV                                                                                                                                           | Meracia technika a snímače | 5        | 2/2           | ZS        | P(C): Lupták Miloslav                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                     | <b>Cudzí jazyk I.</b>      | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KJ                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                     | <b>Telesná výchova III</b> | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                           |
| <p>Počet kreditov: <b>30-31</b></p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na <b>5 P predmetov, 2PV predmetov.</b></p> |                            |          |               |           |                                          |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                  |                                                   |          |               |           |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|---------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                       | Názov predmetu                                    | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                        | <b>Teória hutníckych procesov</b>                 | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Buľko Branislav<br>C: Findorák Róbert          |
| <b>P</b>                                                                                                                        | <b>Tepelná technika</b>                           | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Jablonský Gustáv<br>C: Pástor Marcel           |
| <b>P</b>                                                                                                                        | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>                   | <b>6</b> | 3/2           | ZS        | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert        |
| PV                                                                                                                              | Manažovanie technológií v taviarňach              | 4        | 2/2           | ZS        | P ( C):Baricová Dana                              |
| PV                                                                                                                              | Aplikácia CAD systémov v zlievarenstve            | 5        | 1/3           | ZS        | P: Futáš Peter, Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter |
| PV                                                                                                                              | Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov | 5        | 2/2           | ZS        | P: Mária Mihaliková                               |
| PV                                                                                                                              | Základy metrologie                                | 5        | 2/2           | ZS        | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter                |
| <b>P</b>                                                                                                                        | <b>Exkurzia</b>                                   | <b>1</b> | 0/1           | Z         | prodekan                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                        | <b>Cudzí jazyk II.</b>                            | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KJ                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                        | <b>Telesná výchova IV</b>                         | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                    |
| <b>Počet kreditov:30- 31</b><br><b>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov, 2 PV predmet.</b> |                                                   |          |               |           |                                                   |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                          |                                  |         |               |           |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                               | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                | <b>Bakalársky projekt</b>        | 3       | 0/3           | KZ        | VBP                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                | <b>Neželezné kovy</b>            | 6       | 2/3           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                                                | <b>Tvárnienie materiálov</b>     | 6       | 2/3           | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C:Kasperkevičová Andrea   |
| <b>P</b>                                                                                                                | <b>Zlievarenstvo</b>             | 6       | 2/3           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| <b>P</b>                                                                                                                | <b>Základy biometalurgie</b>     | 5       | 2/2           | ZS        | P: Mražiková Anna                             |
| PV                                                                                                                      | Manažérske systémy               | 6       | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter              |
| PV                                                                                                                      | Keramické žiaruvzdorné materiály | 4       | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C:Popovič Ľuboš           |
| PV                                                                                                                      | Metodológia vzorkovania          | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Laubertová Martina                      |
| Počet kreditov: 30- 32<br>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na <b>5 P predmety, 1PV predmet</b> |                                  |         |               |           |                                               |

*Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:*

**KZ** klasifikovaný zápočet

**ZS** zápočet a skúška

**S** skúška

**ŠS** štátna skúška

**PV, PO, ŠS** posudok školiteľa, posudok oponenta, štátna skúška

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                    |                                                                             |           |               |            |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                         | Názov predmetu                                                              | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie  | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                          | <b>Bakalárska práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | 0/10          | PO, PV, ŠS | VBP                                         |
| PV                                                                                                                                                                                | Základy oceliarstva                                                         | 5         | 2/2           | ZS         | P: Buľko Branislav<br>C: Demeter Peter      |
| PV                                                                                                                                                                                | Vysokopečné techniky                                                        | 5         | 2/2           | ZS         | P(C): Findorák Róbert                       |
| PV                                                                                                                                                                                | Zlievarenské technológie                                                    | 5         | 2/2           | ZS         | P (C): Futáš Peter                          |
| PV                                                                                                                                                                                | Moderné technológie v oceliarstve                                           | 5         | 2/2           | ZS         | P: Buľko Branislav<br>C: Demeter Peter      |
| PV                                                                                                                                                                                | Metalurgia zlievarenských zliatin                                           | 5         | 2/2           | ZS         | P (C): Pribulová Alena                      |
| PV                                                                                                                                                                                | Metódy výroby a povrchovej úpravy umeleckých odliatkov                      | 5         | 2/2           | ZS         | P: Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                | Základy environmentálnych biotechnológií                                    | 5         | 2/2           | ZS         | P: Mražiková Anna                           |
| PV                                                                                                                                                                                | Kovy pre špeciálne aplikácie                                                | 5         | 2/2           | ZS         | P(C): Velgosová Oksana                      |
| <i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na <b>1P predmety, 4 PV predmety</b></i>                                                                             |                                                                             |           |               |            |                                             |
| <i>Súčasťou obhajoby BP je preskúšanie z <u>hlavných poznatkov odboru Hutníctvo</u></i>                                                                                           |                                                                             |           |               |            |                                             |
| <i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                             |           |               |            |                                             |

### Zoznam použitých skratiek

*Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):*

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti



**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma – kombinovaná metóda**

**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**

**Študijný program: Hutníctvo**

(doc. Ing. Iveta Vasková, PhD. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |         |               |     |                         |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>väz-<br>nosť                                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |         | PRV           | DIV |                         |                                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Matematika I</b>              | 7       | <b>34</b>     | 31  | zs                      | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Chémia I</b>                  | 7       | <b>41</b>     | 37  | zs                      | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nerastné suroviny</b>         | 5       | <b>28</b>     | 24  | zs                      | P: Legemza Jaroslav<br>C: Džupková Martina                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b>  | 5       | <b>21</b>     | 18  | kz                      | P: Baricová, Džupková                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Telesná výchova I                | 1       | <b>26</b>     | 0   | z                       | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Informatika                      | 5       | <b>21</b>     | 18  | kz                      | C: Imrich Pokorný                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Základy strojnictva              | 5       | <b>21</b>     | 18  | kz                      | P: Maláková Silvia                                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ekonomika a riadenie organizácie | 5       | <b>28</b>     | 24  | kz                      | P: Bartošová Marianna                                              |
| <i>Počet kreditov: 31</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i> |                                  |         |               |     |                         |                                                                    |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |         |                  |     |                         |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                      | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |         | PRV              | DIV |                         |                                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Matematika II</b>                | 7       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Chémia II</b>                    | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Fyzika I</b>                     | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Ziman Ján<br>C(S): Kladivová Mária                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz                      | KSV                                                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Telesná výchova II</b>           | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Numerické a štatistické metódy      | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Pokorný Imrich<br>C: Pokorný Imrich                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Elektrotechnika                     | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Kostelný Michal                                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Strojno technologické zariadenia    | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna                          |
| <p><i>Počet kreditov za : <b>30-31</b></i></p> <p><i>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje <b>5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</b></i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                     |         |                  |     |                         |                                                                    |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |         |                  |     |                         |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |         | PRV              | DIV |                         |                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Fyzika 2</b>            | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Ziman Ján<br>C(S): Kladivová Mária    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Náuka o materiáloch</b> | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Fujda Martin                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Cudzí jazyk</b>         | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz                      | KJ                                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova III</b> | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Analytická chémia          | 5       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P (S): Ružičková Silvia                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Meracia technika a snímače | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Lupták Miroslav                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Fyzikálna chémia</b>    | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Mária Heželová<br>S: Silvia Demčáková |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mechanika                  | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Pástor Miroslav<br>C: Čarák Peter     |
| <p><i>Počet kreditov: 30</i></p> <p><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 <b>P predmetov</b>, 2<b>PV</b> predmety, 0 <b>V</b> predmetov.</i></p> <p><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i></p> |                            |         |                  |     |                         |                                          |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                         |         |                  |     |                         |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Názov predmetu                                          | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                         |         | PRV              | DIV |                         |                                                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Základy metrológie                                      | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Manažovanie<br>technológií v<br>taviarniach             | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Baricová Dana<br>C: Baricová Dana                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Hutníctvo železa a<br/>oceľ</b>                      | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Cudzí jazyk II</b>                                   | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz                      | KJ                                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Telesná výchova IV</b>                               | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Exkurzia</b>                                         | 1       | <b>13</b>        | 0   | z                       | prodekan                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aplikácia CAD<br>systémov v<br>zlievarenstve            | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Futáš Peter                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Teória hutníckych<br/>procesov</b>                   | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Bulko Branislav<br>C: Findorák Róbert                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Tepelná technika</b>                                 | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv<br>Pástor Marcel |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mechanické skúšanie<br>a kontrola kvality<br>materiálov | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Mihalíková Mária<br>C: Matviša Miloš                   |
| <p><i>Počet kreditov: 30</i></p> <p><i>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na <b>6P predmety</b>, <b>2 PV predmety</b>, <b>0 V predmetov</b>.</i></p> <p><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                                         |         |                  |     |                         |                                                           |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |         |                  |     |                         |                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                         | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |         | PRV              | DIV |                         |                                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Bakalársky projekt</b>              | 3       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | C: Vedúci Bc. práce                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Neželezné kovy</b>                  | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina                     |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Manažérske systémy                     | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter                                  |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Metodológia<br>vzorkovania             | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P (C): Laubertová Martina                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Tvárnienie<br/>materiálov</b>       | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Bidulská Jana<br>C(S): Bidulská Jana,<br>Kasperkevičová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Zlievarenstvo</b>                   | 5       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter,                             |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Keramické<br>žiaruvzdorné<br>materiály | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Súčik Gabriel<br>C: Súčik Gabriel                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Základy<br/>biometalurgie</b>       | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Mrážiková Anna<br>C: Mrážiková Anna                            |
| <p><b>Počet kreditov: 30-32</b></p> <p><i>V období od 3. rok ZS do 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na <b>5P predmety</b>, <b>1PV predmety</b>, <b>0 V predmetov</b>.</i></p> <p><i>V období od 3. rok ZS do 3. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i></p> |                                        |         |                  |     |                         |                                                                   |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>3.ročník – semester 6(letný semester)</b>                                                                                                                                                      |                                                              |         |                  |     |                          |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------------------|-----|--------------------------|--------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni-<br>e | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                                                   |                                                              |         | PRV              | DIV |                          |                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                          | Bakalárska práca<br>(obhajoba +<br>kolokviálna skúška)       | 10      | <b>69</b>        | 61  | po,<br>pv,<br>šs         | C: Vedúci Bc. práce                        |
| PV                                                                                                                                                                                                | Vysokopečné techniky                                         | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Findorák Róbert                         |
| PV                                                                                                                                                                                                | Základy oceliarstva                                          | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P : Buľko Branislav<br>C: Demeter Peter    |
| PV                                                                                                                                                                                                | Zlievarenské<br>technológie                                  | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P (C): Futáš Peter                         |
| PV                                                                                                                                                                                                | Moderné technológie<br>v oceliarstve                         | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Buľko Branislav<br>C: Demeter Peter     |
| PV                                                                                                                                                                                                | Metalurgia<br>zlievarenských zliatin                         | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P (C): Pribulová Alena                     |
| PV                                                                                                                                                                                                | Metódy výroby<br>a povrchovej úpravy<br>umeleckých odliatkov | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P:Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                                | Základy<br>environmentálnych<br>biotechnológií               | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Mražiková Anna                          |
| PV                                                                                                                                                                                                | Kovy pre špeciálne<br>aplikácie                              | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P(C):Velgosová Oksana                      |
| <i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na <b>1P predmety</b>, <b>4 PV predmety</b><br/>Súčasťou obhajoby BP je preskúšanie z <u>hlavných poznatkov odboru.Hutníctvo</u></i> |                                                              |         |                  |     |                          |                                            |
| <i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne<br/>absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i>             |                                                              |         |                  |     |                          |                                            |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

**Študijný program bakalárskeho štúdia – externá forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Hutníctvo**  
(doc. Ing. Iveta Vasková, PhD. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                               |                                  |          |               |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                   | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Matematika I</b>              | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Chémia I</b>                  | <b>7</b> | 2/4           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L,E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b>  | <b>5</b> | 2/1           | KZ        | P (S): Baricová Dana                                               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                           | Základy strojnictva              | 5        | 1/2           | KZ        | P: Maláková Silvia                                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                           | Ekonomika a riadenie organizácie | 5        | 2/2           | KZ        | P: Bartošová Marianna                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Telesná výchova I</b>         | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu 25<br/> V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.<br/> Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</p> |                                  |          |               |           |                                                                    |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                  |                                     |          |               |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>S (L): Kladivová Mária                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| <p>Počet kreditov za : 22<br/> V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov, 0 PV predmetov, 0 V predmetov.<br/> Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</p> |                                     |          |               |           |                                                                    |

**2. ročník - semester 3 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu             | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                          |
|-----------|----------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------|
| <b>P</b>  | <b>Fyzika II</b>           | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária |
| <b>P</b>  | <b>Náuka o materiáloch</b> | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Fujda Martin                    |
| <b>P</b>  | <b>Fyzikálna chémia</b>    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Mária Heželová                  |
| <b>P</b>  | <b>Nerastné suroviny</b>   | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav            |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova III</b> | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                     |

Počet kreditov: 24

V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 0PV predmetov, 0 V predmetov.

**2. ročník - semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                    | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                           |
|-----------|-----------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| <b>P</b>  | <b>Teória hutníckych procesov</b> | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Bul'ko Branislav<br>C: Findorák Róbert           |
| <b>P</b>  | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>   | <b>6</b> | 3/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert          |
| PV        | Strojno technologické zariadenia  | 4        | 2/2           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna           |
| PV        | Numerické a štatistické metódy    | 5        | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                                   |
| PV        | Elektrotechnika                   | 4        | 2/2           | ZS        | P: Kostelný Michal<br>C: Kaňuch Ján<br>Pástor Marek |
| <b>P</b>  | <b>Exkurzia ročníková</b>         | <b>1</b> | 0/1           | Z         | prodekan                                            |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova IV</b>         | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                      |

Počet kreditov: 21-22

V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.



| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                   |                              |          |               |           |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                        | Názov predmetu               | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                         | <b>Neželezné kovy</b>        | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                                         | <b>Tvárnienie materiálov</b> | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C: Kasperkevičová Andrea  |
| <b>P</b>                                                                                                         | <b>Zlievarenstvo</b>         | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| <b>P</b>                                                                                                         | <b>Cudzí jazyk I</b>         | <b>2</b> | 0/2           | Z         | S: KJ                                         |
| <i>Počet kreditov: 20</i><br><i>V období je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 0PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                              |          |               |           |                                               |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                |                                                   |          |               |           |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                     | Názov predmetu                                    | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                      | <b>Tepelná technika</b>                           | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv<br>Pástor Marcel |
| PV                                                                                                                                            | Základy oceliarstva                               | 5        | 2/2           | ZS        | P: Bulko Branislav<br>C: Demeter Peter                    |
| PV                                                                                                                                            | Manažovanie technológií v taviarňach              | 4        | 2/2           | ZS        | P (C): Baricová Dana                                      |
| PV                                                                                                                                            | Zlievarenské technológie                          | 5        | 2/2           | ZS        | P (C): Futáš Peter                                        |
| PV                                                                                                                                            | Základy environmentálnych biotechnológií          | 5        | 2/2           | ZS        | P: Mražiková Anna                                         |
| PV                                                                                                                                            | Aplikácia CAD systémov v zlievarenstve            | 5        | 1/3           | ZS        | P: Futáš Peter,<br>C: Futáš Peter                         |
| PV                                                                                                                                            | Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov | 5        | 2/2           | ZS        | P: Mihaliková Mária                                       |
| PV                                                                                                                                            | Základy metrológie                                | 5        | 2/2           | ZS        | P: Petrik Jozef<br>C: Blaško Peter                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                      | <b>Cudzí jazyk II</b>                             | <b>2</b> | 0/2           | Z         | S: KJ                                                     |
| <i>Počet kreditov: 22-23</i><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmety, 3PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                                   |          |               |           |                                                           |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>4. ročník - semester 7 (zimný)</b>                                                                                                          |                                  |          |               |           |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                      | Názov predmetu                   | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Bakalársky projekt</b>        | <b>3</b> | 0/3           | KZ        | VBP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Základy biometalurgie</b>     | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Mražíková Anna                            |
| PV                                                                                                                                             | Manažérske systémy               | 6        | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter             |
| PV                                                                                                                                             | Mechanika                        | 4        | 2/2           | ZS        | P: Pastor Miroslav                           |
| PV                                                                                                                                             | Analytická chémia                | 5        | 2/3           | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| PV                                                                                                                                             | Keramické žiaruvzdorné materiály | 4        | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel                             |
| PV                                                                                                                                             | Metodológia vzorkovania          | 5        | 2/2           | ZS        | P: Laubertová Martina                        |
| <b>Počet kreditov: 21 - 24</b><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 3PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                  |          |               |           |                                              |

| <b>4. ročník - semester 8 (zimný)</b>                                                                                      |                                                                 |           |               |               |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                  | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie     | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                   | <b>Bakalárska práca<br/>Prerekvizita<br/>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | 0/10          | PO, PV,<br>ŠS | VBP                                         |
| PV                                                                                                                         | Vysokopečné techniky                                            | 5         | 2/2           | ZS            | P (C): Findorák Róbert                      |
| PV                                                                                                                         | Moderné technológie v oceliarní                                 | 5         | 2/2           | ZS            | P: Bulko Branislav<br>C: Demeter Peter      |
| PV                                                                                                                         | Metódy výroby a povrchovej úpravy umeleckých odliatkov          | 5         | 2/2           | ZS            | P: Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                         | Metalurgia zlievarenských zliatin                               | 5         | 2/2           | ZS            | P (C): Pribulová Alena                      |
| <b>Počet kreditov: 10</b><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmety, 3PV predmet,</i> |                                                                 |           |               |               |                                             |

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma****Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov a 5.2.18****chemické technológie****Študijný program: Chemické procesy vo výrobe materiálov****Chemické procesy vo výrobe materiálov**

(doc. Ing. Gabriel Súčík, PhD. - garant)

| <b>1. rok – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |         |                  |           |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Záväznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Názov predmetu                                 | Kredity | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Matematika I</b>                            | 7       | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Chémia I</b>                                | 7       | 2/4<br>240000000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L, E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Úvod do štúdia technológií a materiálov</b> | 5       | 0/2<br>000200000 | KZ        | S: UMET                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Nerastné suroviny</b>                       | 5       | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Legemza Jaroslav<br>C(S): Džupková Martina                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3D modelovanie - CAD                           | 4       | 0/3<br>030000000 | KZ        | C(S): Demeter, Bul'ko                                               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Základy strojnictva                            | 5       | 1/2<br>120000000 | KZ        | P,C: Maláková Silvia                                                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Základné laboratórne zručnosti                 | 5       | 0/3<br>000300000 | KZ        | C(L): Ivánová Dana,<br>Kavuličová Jana                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Telesná výchova I</b>                       | 1       | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                                      |
| <i>Počet kreditov za ZS 1. roka štúdia je spolu: 30</i><br><i>V ZS 1. roka štúdia je potrebné zapísať si 5 P (povinných) predmetov a 1 PV (povinne voliteľný) predmet.</i><br><i>Za ZS 1. roka štúdia je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                                |         |                  |           |                                                                     |

| <b>1. rok – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |         |                  |           |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                                     | Kredity | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Matematika II</b>                               | 7       | 2/3<br>203000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C(S): KAMaI                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Chémia II</b>                                   | 6       | 2/3<br>200300000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fyzika I</b>                                    | 6       | 2/2<br>200200000 | ZS        | P: Ziman Ján<br>C(L): Kladivová Mária                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Úvod do výpočtov<br/>materiálových bilancií</b> | 4       | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Raschman Pavel<br>C: Kyslytsyna Marina                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aplikovaný softvér                                 | 4       | 0/3<br>030000000 | KZ        | C(S): Sučík Gabriel,<br>Popovič Ľuboš                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Elektrotechnika                                    | 4       | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Kostelný Michal<br>C: Kaňuch Ján, Pástor Marek           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Numerické a štatistické<br>metódy                  | 5       | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Pokorný Imrich                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>                | 2       | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: KSV                                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Telesná výchova II</b>                          | 1       | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: Murín Peter                                              |
| <p>Počet kreditov za LS 1. roka štúdia je spolu minimálne: <b>30</b></p> <p>V LS 1. roka štúdia je potrebné zapísať si <b>6 P</b> (povinných) predmetov a <b>1 PV</b> (povinne voliteľný) predmet.</p> <p>Za ZS a LS 1. roka štúdia je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety spolu minimálne za <b>36</b> kreditov.</p> |                                                    |         |                  |           |                                                             |

1

| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 101000000 | KZ |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. rok - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |          |                                |           |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                 | Kredity  | Rozsah výučby                  | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Náuka o materiáloch</b>     | <b>6</b> | <b>2/2</b><br><b>220000000</b> | ZS        | P: Fujda Martin<br>C:                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Fyzikálna chémia</b>        | <b>6</b> | <b>2/3</b><br><b>230000000</b> | ZS        | P: Heželová Mária                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fyzika II                      | 6        | 2/2<br>220000000               | ZS        | P: Ziman Ján<br>C(S): Kladivová Mária        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mechanika                      | 4        | 2/2<br>220000000               | ZS        | P: Pástor Miroslav                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Meracia technika a snímače     | 5        | 2/2<br>220000000               | ZS        | P: Lupták Miloslav<br>C: Popovič Ľuboš       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Analytická chémia              | 5        | 2/3<br>230000000               | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Algoritmizácia a programovanie | 5        | 2/2<br>220000000               | KZ        | P: Popovič Ľuboš<br>S: Popovič Ľuboš         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Cudzí jazyk I</b>           | <b>2</b> | <b>0/2</b><br><b>002000000</b> | Z         | S: KJ                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova III</b>     | <b>1</b> | <b>0/2</b><br><b>002000000</b> | Z         | S: Murín Peter                               |
| <p>Počet kreditov za ZS 1. roka štúdia je spolu minimálne:30</p> <p>V ZS 2. roka štúdia je potrebné zapísať si <b>4 P</b> (povinné) predmety a <b>3 PV</b> (povinne voliteľné) predmety.</p> <p>Za ZS 2. roka štúdia je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za <b>12</b> kreditov.</p> |                                |          |                                |           |                                              |

| <b>2. rok - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |                |                                |                  |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Závaznosť</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu</b>                        | <b>Kredity</b> | <b>Rozsah výučby</b>           | <b>Ukončenie</b> | <b>Vyučujúci</b>                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Výroba kovov</b>                          | <b>6</b>       | <b>2/2</b><br><b>220000000</b> | ZS               | P: Vadász Pavol                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Aplikovaná termodynamika</b>              | <b>5</b>       | <b>2/2</b><br><b>220000000</b> | ZS               | P: Plešingerová Beatrice<br>C:                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Technologický projekt odboru I (ChSS)</b> | <b>4</b>       | <b>2/2</b><br><b>200200000</b> | KZ               | ONM                                               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Modelovanie a simulácia procesov I           | 3              | 0/3<br>003000000               | KZ               | P: Popovič Ľuboš                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Organická chémia                             | 5              | 2/2<br>200200000               | ZS               | P: Remeteiová Dagmar<br>L:                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tepelná technika                             | 6              | 2/3<br>230000000               | ZS               | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Teória hutníckych procesov                   | 4              | 2/2<br>220000000               | ZS               | P: Bul'ko Branislav<br>C: Findorák Róbert         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Základy metrológie                           | 4              | 2/2<br>220000000               | ZS               | P: Petrik Jozef<br>C: Blaško Peter                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3D modelovanie - CAD                         | 4              | 0/3<br>030000000               | KZ               | C(S): Futáš Peter                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Elektrotechnika                              | 4              | 2/2<br>220000000               | ZS               | P: Kostelný Michal<br>C: Kaňuch Ján, Pástor Marek |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Moderné identifikačné metódy                 | 3              | 0/3<br>000300000               | KZ               | P: Sučík Gabriel<br>S:                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Exkurzia celoročníková</b>                | <b>1</b>       | <b>0/1</b><br><b>000000100</b> | Z                | prodekan                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Cudzí jazyk II</b>                        | <b>2</b>       | <b>0/2</b><br><b>002000000</b> | Z                | S: KJ                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Telesná výchova IV</b>                    | <b>2</b>       | <b>0/2</b><br><b>002000000</b> | Z                | S: Murín Peter                                    |
| <p>Počet kreditov za LS 1. roka štúdia je spolu minimálne:30</p> <p>V LS 2. roka štúdia je potrebné zapísať si 6 P (povinných) predmetov a 3 PV (povinne voliteľné) predmety.</p> <p>Za ZS a LS 2. roka štúdia je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety spolu minimálne za 36 kreditov.</p> |                                              |                |                                |                  |                                                   |

| <b>3. rok - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |                |                          |                  |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Závaznosť</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu</b>                         | <b>Kredity</b> | <b>Rozsah výučby</b>     | <b>Ukončenie</b> | <b>Vyučujúci</b>                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalársky projekt</b>                     | <b>3</b>       | <b>0/3<br/>000030000</b> | <b>KZ</b>        | <b>VBP</b>                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Výroba nekovových materiálov</b>           | <b>5</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P(C): Plešingerová, Ivánová</b>                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Štatistika pre technikov</b>               | <b>4</b>       | <b>0/3<br/>003000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>S: Raschman Pavel,<br/>Popovič Ľuboš</b>             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Technologická prax odboru</b>              | <b>3</b>       | <b>0/2<br/>000000200</b> | <b>KZ</b>        | <b>ONM</b>                                              |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Technologický projekt odboru II</b>        | <b>3</b>       | <b>0/2<br/>000000200</b> | <b>KZ</b>        | <b>ONM</b>                                              |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Technologické procesy a zariadenia I</b>   | <b>5</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Raschman Pavel<br/>C: Ivánová Dana</b>            |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Teória a metodika experimentovania</b>     | <b>5</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P(C): Pikna Ľubomír</b>                              |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Manažérske systémy</b>                     | <b>6</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Šolc Marek<br/>C: Blaško Peter</b>                |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Základy biometalurgie</b>                  | <b>5</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Mražíková Anna<br/>C: Kavuličová Jana</b>         |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Neželezné kovy</b>                         | <b>6</b>       | <b>2/3<br/>230000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Trpčevská Jaroslava<br/>C: Laubertová Martina</b> |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Keramické žiaruvzdorné materiály</b>       | <b>5</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Sučík Gabriel<br/>C: Popovič Ľuboš</b>            |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Manažerstvo rizík technických systémov</b> | <b>5</b>       | <b>2/2<br/>220000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Šolc Marek<br/>C: Sutöová Andrea</b>              |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Analytická chémia</b>                      | <b>5</b>       | <b>2/3<br/>230000000</b> | <b>ZS</b>        | <b>P: Ružičková Silvia<br/>C: Mičková Vladislava</b>    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Cudzí jazyk III (odborný)</b>              | <b>2</b>       | <b>0/2<br/>002000000</b> | <b>KZ</b>        | <b>VBP</b>                                              |
| <p>Počet kreditov za ZS 1. roka štúdia je spolu minimálne: <b>30</b></p> <p>V ZS 3. roka štúdia je potrebné zapísať si <b>5 P</b> (povinných) predmetov a <b>3 PV</b> (povinne voliteľné) predmety.</p> <p>Za ZS 3. roka štúdia je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za <b>12 kreditov</b>.</p> |                                               |                |                          |                  |                                                         |

| <b>3. rok - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |           |                                 |               |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|---------------|---------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Názov predmetu                                               | Kredity   | Rozsah výučby                   | Ukončenie     | Vyučujúci                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Bakalárska práca</b><br>(Prerekvizita bakalársky projekt) | <b>10</b> | <b>0/10</b><br><b>000001000</b> | PO, PV,<br>ŠS | <b>VBP</b>                                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Technologické procesy a zariadenia II                        | 5         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Raschman Pavel<br>C: Kyslytsyna Marina         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Počítačová podpora technologických procesov                  | 5         | 1/3<br>121000000                | ZS            | P: Raschman Pavel,                                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ekonomické hodnotenie inovácií                               | 4         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: ÚMIK                                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Príprava keramických materiálov                              | 5         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Plešingerová Beatrice<br>C:                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vlastnosti a skúšanie keramiky                               | 5         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Vadász Pavol                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Základné informácie o odpadoch                               | 4         | 0/2<br>002000000                | ZS            | S: Pirošková Jana                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nekovové konštrukčné materiály                               | 5         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Mihaliková Mária, Sučík Gabriel                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Projektové manažerstvo                                       | 4         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pracovné a obchodné právo                                    | 4         | 0/3<br>003000000                | KZ            | P: Kunayová Elena                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tepelná technika                                             | 6         | 2/3<br>230000000                | ZS            | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Teória hutníckych procesov                                   | 5         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Bul'ko Branislav<br>C: Findorák Róbert         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Základy metrológie                                           | 5         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Elektrotechnika                                              | 4         | 2/2<br>220000000                | ZS            | P: Kostelný Michal<br>C: Kaňuch Ján, Pástor Marek |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Cudzí jazyk IV (odborný)</b>                              | <b>2</b>  | <b>0/2</b><br><b>200000000</b>  | <b>KZ</b>     | <b>VBP</b>                                        |
| <p>Počet kreditov za LS 1. roka štúdia je spolu minimálne: <b>30</b></p> <p>V období od 3. roka LS do 3. roka LS je potrebné sa zapísať na <b>2P</b> predmety, <b>4PV</b> predmety.</p> <p>V období od 3. roka ZS do 3. roka LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> <p>V období od 1. roka ZS do 3. roka LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</p> |                                                              |           |                                 |               |                                                   |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021



**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Zlievarenstvo pre automobilový priemysel**  
 (prof. Ing. Alena Pribulová, CSc. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                           |                                        |          |                   |           |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|-------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                         | Kredity  | Rozsah výučby     | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Matematika I</b>                    | <b>7</b> | 2/3<br>230000000  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Chémia I</b>                        | <b>7</b> | 2/4<br>240000000  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L,E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Informatika</b>                     | <b>5</b> | 0/3<br>030000000  | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Základy strojnictva</b>             | <b>5</b> | 1 /2<br>120000000 | KZ        | P: Maláková Silvia                                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Telesná výchova I</b>               | <b>1</b> | 0/2<br>002000000  | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Umelecké zlievarenstvo a jeho história | 5        | 1 /2<br>120000000 | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Nerastné suroviny                      | 5        | 2/2<br>202000000  | ZS        | P(C,S): Legemza Jaroslav                                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Úvod do štúdia hutníctva               | 5        | 2/1<br>201000000  | KZ        | P(S): Baricová Dana,<br>Džupková                                   |
| <i>Počet kreditov: min. 29</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov (+TV), 1PV predmet.</i><br><i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i> |                                        |          |                   |           |                                                                    |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                  |                                          |          |                  |           |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                           | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Matematika II</b>                     | <b>7</b> | 2/3<br>203000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: Andrejiová Miriam                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Chémia II</b>                         | <b>6</b> | 2/3<br>200300000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fyzika I</b>                          | <b>6</b> | 2/2<br>200200000 | ZS        | P: Ziman Ján<br>C (S): Kladivová Mária                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>      | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Telesná výchova II</b>                | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Technická dokumentácia (v zlievarenstve) | 5        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Strojno technologické zariadenia         | 4        | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Numerické a štatistické metódy           | 5        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P(C): Pokorný Imrich                                               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                               | Elektrotechnika                          | 4        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Kostelný Michal<br>C: Pástor Marek                              |
| <p>Počet kreditov : min. 30</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5 P predmetov (+TV), 2 PV predmety.</p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                          |          |                  |           |                                                                    |

1

|                                                                                                              |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 101000000 | kz |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                          |                                                                                                             |          |                  |           |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                               | Názov predmetu                                                                                              | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Fyzika 2</b>                                                                                             | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Ziman Ján<br>C( S): Kladivová Mária        |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Náuka o materiáloch</b>                                                                                  | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Fujda Martin                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Zlievarenstvo</b>                                                                                        | <b>6</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Zlievarenské materiály a technológie pre automobilový priemysel I. (základy konštrukcie automobilov)</b> | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Bulko Branislav<br>C: Hrubovčáková Martina |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Cudzí jazyk I.</b>                                                                                       | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: KJ                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Telesná výchova III</b>                                                                                  | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                |
| PV                                                                                                                                      | Ekonomika a riadenie organizácie                                                                            | 5        | 2/2<br>220000000 | KZ        | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna     |
| PV                                                                                                                                      | Fyzikálna chémia                                                                                            | 6        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Heželová Mária                             |
| PV                                                                                                                                      | Analytická chémia                                                                                           | 5        | 2/3<br>202000000 | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava  |
| PV                                                                                                                                      | Mechanika                                                                                                   | 4        | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Pástor Miroslav                            |
| PV                                                                                                                                      | Meracia technika a snímače                                                                                  | 5        | 2/2<br>202000000 | ZS        | P(C): Lupták Miloslav                         |
| <b>Počet kreditov: min. 31</b><br><b>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov (+TV), 1PV predmet.</b> |                                                                                                             |          |                  |           |                                               |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                          |                                                          |          |                   |           |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|-------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                               | Názov predmetu                                           | Kredity  | Rozsah výučby     | Ukončenie | Vyučujúci                                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Teória hutníckych procesov</b>                        | <b>5</b> | 2/2<br>202000000  | ZS        | P :Buľko Branislav<br>C: Findorák Róbert                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>                          | <b>6</b> | 3/2<br>302000000  | ZS        | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert                |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>CAD systémy</b>                                       | <b>5</b> | 1 /3<br>130000000 | ZS        | P( C): Futáš Peter                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov</b> | <b>5</b> | 2/2<br>220000000  | ZS        | P(C): Mária Mihaliková                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Exkurzia-ročníková</b>                                | <b>1</b> | 0/1<br>000000100  | Z         | prodekan                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Cudzí jazyk II.</b>                                   | <b>2</b> | 0/2<br>002000000  | Z         | S: KJ                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Telesná výchova IV</b>                                | <b>1</b> | 0/2<br>002000000  | Z         | S: Murín Peter                                            |
| PV                                                                                                                                      | Automobilové komponenty                                  | 6        | 2/2<br>220000000  | ZS        | P:Evin Emil.<br>C,L: Kender Štefan                        |
| PV                                                                                                                                      | Tepelná technika                                         | 6        | 2/3<br>230000000  | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv<br>Pástor Marcel |
| PV                                                                                                                                      | Nekovové konštrukčné materiály                           | 5        | 2/2<br>220000000  | ZS        | P(C ): Miháliková Mária                                   |
| <i>Počet kreditov: min. 30</i><br><i>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 7 P predmetov + TV, 1 PV predmet.</i> |                                                          |          |                   |           |                                                           |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                              |                                                                                       |          |                  |           |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                   | Názov predmetu                                                                        | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                    | <b>Bakalársky projekt</b>                                                             | <b>3</b> | 0/3<br>000030000 | KZ        | VBP                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                    | <b>Zlievarenské materiály a technológie pre automobilový priemysel II.(materiály)</b> | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P(C ): Pribulová Alena                         |
| <b>P</b>                                                                                                                    | <b>Tvárnenie materiálov</b>                                                           | <b>6</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Vlado Martin<br>C(S): Kasperkevičová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                    | <b>CAD –objemové modelovanie v zlievarenstve (prerekvizita CAD systémy)</b>           | <b>5</b> | 1/3<br>130000000 | ZS        | P(C ): Futáš Peter                             |
| <b>P</b>                                                                                                                    | <b>Založenie, prevádzka a riadenie malej zlievarne</b>                                | <b>5</b> | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Vasková Iveta<br>S: Bartošová Marianna      |
| PV                                                                                                                          | Technologická prax v odbore v zahraničí                                               | 5        | 000209090        | KZ        | Garant ŠP                                      |
| PV                                                                                                                          | Technologická prax v odbore (na Slovensku)                                            | 3        | 000000080        | KZ        | Garant ŠP                                      |
| PV                                                                                                                          | Metalografia                                                                          | 5        | 2/2              | ZS        | P : Fujda Martin<br>C: Matvija Miloš           |
| PV                                                                                                                          | Neželezné kovy                                                                        | 6        | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina  |
| PV                                                                                                                          | Manažérske systémy                                                                    | 6        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter               |
| PV                                                                                                                          | Keramické žiaruvzdorné materiály                                                      | 5        | 2/2<br>200200000 | ZS        | P(C): Sučík Gabriel                            |
| PV                                                                                                                          | Voľba materiálov v technickej praxi                                                   | 4        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P (C): Miháliková Mária                        |
| Počet kreditov: min. 29<br>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 5 P predmety, minimálne 1PV predmet |                                                                                       |          |                  |           |                                                |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                             |                                                                                          |           |                    |               |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                                                                           | Kredity   | Rozsah výučby      | Ukončenie     | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Bakalárska práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Bakalársky projekt</b>              | <b>10</b> | 0/10<br>0010000000 | PO, PV,<br>ŠS | VBP                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Zlievarenské materiály a technológie pre automobilový priemysel III.(technológie)</b> | <b>6</b>  | 2/2<br>22000000    | ZS            | P(C): Futáš Peter                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Základy presného liatia</b>                                                           | <b>5</b>  | 2/2<br>22000000    | ZS            | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Metódy výroby a povrchovej úpravy umeleckých odliatkov</b>                            | <b>5</b>  | 2/2<br>20200000    | ZS            | P: Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                         | Logistika podniku                                                                        | 5         | 2/2<br>22000000    | ZS            | P: Rosová Andrea<br>C: Džupková Martina     |
| PV                                                                                                                                                                         | Tepelné spracovanie kovov                                                                | 7         | 3/2<br>32000000    | ZS            | P : Miháliková Mária<br>C: Fujda Martin     |
| PV                                                                                                                                                                         | Korózia                                                                                  | 6         | 2/2<br>22000000    | ZS            | P : Hagarová Mária<br>C: Haľama Maroš       |
| Počet kreditov: min. 31                                                                                                                                                    |                                                                                          |           |                    |               |                                             |
| V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 1 PV predmet                                                                                    |                                                                                          |           |                    |               |                                             |
| Súčasťou obhajoby BP je preverenie poznatkov z oblasti Zlievarenstva                                                                                                       |                                                                                          |           |                    |               |                                             |
| V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne ukončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu. |                                                                                          |           |                    |               |                                             |

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Riadenie a modelovanie metalurgických procesov**  
(doc. Ing. Róbert Findorák, PhD.. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                          |                                 |          |                  |           |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|------------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                  | Kredit y | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: Andrejiová Miriam              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | 2/4<br>240000000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | 2/2<br>202000000 | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 2/1<br>201000000 | KZ        | P, S: Baricová Dana                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                      | Základy strojnictva             | 5        | 1/2<br>120000000 | KZ        | P: Maláková Silvia                                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                      | Mechanika                       | 4        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P, C: Pástor Miroslav                                      |
| <p><i>Počet kreditov: 29-30</i><br/> <i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 1PV predmet.</i><br/> <i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i></p> |                                 |          |                  |           |                                                            |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                    |          |                  |           |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                                                     | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Matematika II</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Matematika I</b> | <b>7</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: Andrejiová Miriam              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Chémia II</b>                                                   | <b>6</b> | 2/3<br>200300000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivánová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Fyzika I</b>                                                    | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>                                | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: KSV                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova II</b>                                          | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                      | Základy programovania                                              | 4        | 1/3<br>130000000 | KZ        | P: Pokorný Imrich                                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                      | Numerické a štatistické metódy                                     | 5        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Pokorný Imrich                                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                      | Základy elektrotechniky                                            | 4        | 2/2<br>220000000 | ZS        | P, C: Lupták Miloslav                                      |
| <p>Počet kreditov za : 30- 31</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov, 2 PV predmet.</p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                                                    |          |                  |           |                                                            |

1

|                                                                                                              |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia podniku                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |



| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                 |                                         |          |                   |           |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|-------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                      | Názov predmetu                          | Kredit y | Rozsah výučby     | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Fyzika 2</b>                         | <b>6</b> | 2/2<br>220000000  | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária           |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Náuka o materiáloch</b>              | <b>6</b> | 2/2<br>220000000  | ZS        | P: Fujda Martin                              |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>CAD systémy</b>                      | <b>5</b> | 1 /3<br>130000000 | ZS        | P: Futáš Peter<br>C: Demeter Peter           |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Cudzí jazyk I.</b>                   | <b>2</b> | 0/2<br>002000000  | KZ        | S: KJ                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Telesná výchova III</b>              | <b>1</b> | 0/2<br>002000000  | Z         | S: Murín Peter                               |
| PV                                                                                                                             | Analytická chémia                       | 5        | 2/3<br>202000000  | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| PV                                                                                                                             | Metodológia vzorkovania materiálov v ČM | 5        | 2/2<br>202000000  | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                       |
| PV                                                                                                                             | Meracia technika a snímače              | 5        | 2/2<br>202000000  | ZS        | P, C: Lupták Miloslav                        |
| <i>Počet kreditov: 30</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 2PV predmetov.</i> |                                         |          |                   |           |                                              |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                            |                                                      |          |                  |           |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                 | Názov predmetu                                       | Kredit y | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                 |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Teória hutníckych procesov</b>                    | <b>5</b> | 2/2<br>203000000 | ZS        | P: Bul'ko Branislav<br>C: Findorák Róbert                 |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Tepelná technika</b>                              | <b>6</b> | 2/3<br>203000000 | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv<br>Pástor Marcel |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Hutníctvo železa</b>                              | <b>6</b> | 3/2<br>302000000 | ZS        | P, C: Findorák Róbert                                     |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Exkurzia-ročníková</b>                            | <b>1</b> | 0/1<br>000000100 | Z         | prodekan                                                  |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Fyzikálne modelovanie metalurgických procesov</b> | <b>5</b> | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Bul'ko Branislav<br>C: Demeter Peter                   |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Cudzí jazyk II.</b>                               | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: KJ                                                     |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Telesná výchova IV</b>                            | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                            |
| PV                                                                                        | Manažovanie technológií v taviarňach                 | 4        | 2/2<br>202000000 | ZS        | P, S: Baricová Dana                                       |
| PV                                                                                        | Druhotné suroviny a odpady v ČM                      | 4        | 2/1<br>201000000 | ZS        | P, S: Baricová Dana                                       |
| PV                                                                                        | Keramické žiaruvzdorné materiály                     | 4        | 2/2<br>200200000 | ZS        | P, L: Sučík Gabriel                                       |
| Počet kreditov: 30                                                                        |                                                      |          |                  |           |                                                           |
| V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 7P predmetov, 1 PV predmety. |                                                      |          |                  |           |                                                           |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                               |                                                                    |          |                  |           |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|---------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                    | Názov predmetu                                                     | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                         |
| <b>P</b>                                                                                                     | <b>Bakalársky projekt_RaMM P</b>                                   | <b>3</b> | 0/3<br>000030000 | KZ        | vedúci bakalárskej práce                          |
| <b>P</b>                                                                                                     | <b>Neželezné kovy</b>                                              | <b>6</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C (L): Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                                     | <b>Tvárnienie materiálov</b>                                       | <b>6</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Vlado Martin<br>C: Kasperkevičová Andrea       |
| <b>P</b>                                                                                                     | <b>Zlievarenstvo</b>                                               | <b>6</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter              |
| <b>P</b>                                                                                                     | <b>Základy oceliarstva</b>                                         | <b>6</b> | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Bulko Branislav<br>C: Demeter Peter            |
| PV                                                                                                           | Metalografia                                                       | 5        | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Fujda Martin<br>C: Matviša Miloš               |
| PV                                                                                                           | Technologická prax v odbore v zahraničí (v rámci programu ERASMUS) | 5        | min.3 mesiace    | KZ        | Findorák Róbert                                   |
| PV                                                                                                           | Technologická prax v odbore (na Slovensku)                         | 5        | min.2 mesiace    | KZ        | Findorák Róbert                                   |
| Počet kreditov: 32<br>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 5 P predmety, 1PV predmet |                                                                    |          |                  |           |                                                   |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                             |                                                                                         |           |                    |            |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                                                                          | Kredity   | Rozsah výučby      | Ukončenie  | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Bakalárska práca_RaMMP</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Bakalársky projekt_RaMMP</b> | <b>10</b> | 0/10<br>0010000000 | PO, PV, ŠS | vedúci bakalárskej práce                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Aplikácia CAD systémov v metalurgii</b>                                              | <b>5</b>  | 1/3<br>13000000    | ZS         | P: Bul'ko Branislav<br>C: Demeter Peter     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Vysokopečné techniky</b>                                                             | <b>5</b>  | 2/2<br>202000000   | ZS         | P, C: Findorák Róbert                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Moderné technológie v oceliarstve</b>                                                | <b>5</b>  | 2/2<br>202000000   | ZS         | P: Bul'ko Branislav<br>C: Demeter Peter     |
| PV                                                                                                                                                                         | Technológia práškovej metalurgie                                                        | 5         | 3/2<br>302000000   | ZS         | P, C: Bidulská Jana                         |
| PV                                                                                                                                                                         | Termodynamické modelovanie metalurgických procesov                                      | 5         | 2/2<br>202000000   | ZS         | P, S: Legemza Jaroslav                      |
| PV                                                                                                                                                                         | Základy priemyselnej logistiky                                                          | 5         | 2/1<br>21000000    | ZS         | P: Fröhlichová Mária<br>C: Džupková Martina |
| Počet kreditov: 30                                                                                                                                                         |                                                                                         |           |                    |            |                                             |
| V období 6 semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 1 PV predmet                                                                                                    |                                                                                         |           |                    |            |                                             |
| Súčasťou obhajoby BP je preskúšanie z <u>hlavných poznatkov odboru.Hutníctvo</u>                                                                                           |                                                                                         |           |                    |            |                                             |
| V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu. |                                                                                         |           |                    |            |                                             |

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**  
 (prof. Ing. Augustín Varga, CSc. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                         |                                 |          |               |           |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Chémia I.</b>                | <b>7</b> | 2/4           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L, E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Základy strojnictva</b>      | <b>5</b> | 1/2           | KZ        | P: Maláková Silvia                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 2/1           | KZ        | P(S): Baricová Dana,<br>Džupková                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                      |
| <b>V</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Informatika</b>              | <b>5</b> | 0/3           | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                   |
| Počet kreditov: 30<br>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6 P ( vrátane TV), predmetov, 0PV predmetov, 0 V predmetov.<br>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov. |                                 |          |               |           |                                                                     |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                         |                                     |          |               |           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C(S): Kladivová Mária                              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                      | Strojno technologické zariadenia    | 4        | 2/2           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                      | Numerické a štatistické metódy      | 5        | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                      | Základy programovania               | 4        | 1/3           | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                      | História hutníctva                  | 3        | 0/2           | KZ        | S: Petrík Jozef                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| Počet kreditov za : 30<br>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov( vrátane SVP a TV),2 PV predmetov, 0 V predmetov.<br>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov. |                                     |          |               |           |                                                                    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
 pre ak. rok 2020/2021

**2. ročník - semester 3 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                           | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                       |
|-----------|------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------------------------------------------------|
| P         | <b>Fyzika 2</b>                          | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C (S): Kladivová Mária          |
| P         | <b>Náuka o materiáloch</b>               | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Fujda Martin                                 |
| P         | <b>Fyzikálna chémia</b>                  | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Mária Heželová                               |
| P         | <b>Termomechanika</b>                    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Atyafi René             |
| PV        | Analytická chémia                        | 5        | 2/3           | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C(L): Mičková Vladislava |
| PV        | Aplikovaný softvér v tepelnej technike I | 4        | 0/4           | KZ        | P: Dzurňák Róbert                               |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk I</b>                     | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KJ                                           |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova III</b>               | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                  |

Počet kreditov:30

V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov( vrátane CJ a TV),1PV predmetov, 0 V predmetov.

**2. ročník - semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
|-----------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| PV        | Teória hutníckych procesov      | 5        | 2/2           | ZS        | P:Buľko Branislav<br>C.: Findorák Róbert      |
| <b>P</b>  | <b>Tepelná technika</b>         | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín,<br>Jablonský, Pástor       |
| <b>P</b>  | <b>Hutníctvo železa a ocele</b> | <b>6</b> | 3/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert    |
| <b>P</b>  | <b>Zdroje a premena energie</b> | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P(C): Pástor Marcel                           |
| PV        | Palivá a ekologické spaľovanie  | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Pástor Marcel                           |
| PV        | Tepelné hospodárstvo hutí       | 4        | 2/2           | ZS        | P: Lukáč Ladislav                             |
| PV        | Základy metrológie              | 5        | 2/2           | ZS        | P: Petrik Jozef<br>C: Blaško Peter            |
| <b>P</b>  | <b>Exkurzia ročníková</b>       | <b>1</b> | 0/1           | Z         | E: Takáčová Zita Ing.<br>PhD.(MD)<br>Prodekan |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk II</b>           | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KJ                                         |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova IV</b>       | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                |

Počet kreditov:30

V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov ( vrátane CJ, Exkurzie a TV), 2 PV predmety, 0 V predmetov.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**3. ročník - semester 5 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                   | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
|-----------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| <b>P</b>  | <b>Bakalársky projekt</b>        | <b>3</b> | 0/3           | KZ        | VBP                                           |
| <b>P</b>  | <b>Výmena tepla a hmoty</b>      | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C : Jablonský Gustáv     |
| <b>P</b>  | <b>Meranie a regulácia</b>       | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel                              |
| PV        | Neželezné kovy                   | 6        | 2/3           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| PV        | Zlievarenstvo                    | 6        | 2/3           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| PV        | Tvárenie materiálov              | 6        | 2/3           | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C:Kasperkevičová Andrea   |
| PV        | Manažérske systémy               | 6        | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C :Blaško Peter              |
| PV        | Keramické žiaruvzdorné materiály | 5        | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C: Popovič                |

Počet kreditov: 30

V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 3 PV predmety, 0 V predmetov.

**3. ročník - semester 6 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie     | Vyučujúci         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|-------------------|
| <b>P</b>  | <b>Bakalárska práca<br/>Prerekvizita<br/>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | 0/10          | PO, PV,<br>ŠS | VBP               |
| <b>P</b>  | <b>Výroba a distribúcia tepla</b>                               | <b>7</b>  | 3/2           | ZS            | P: Lukáč Lukáč    |
| <b>P</b>  | <b>Plynárenské systémy a použitie plynov</b>                    | <b>7</b>  | 3/2           | ZS            | P: Dzurňák Róbert |
| PV        | Aplikovaný softvér v tepelnej technike II                       | 6         | 0/4           | KZ            | S: Dzurňák Róbert |
| PV        | Technika prostredia                                             | 6         | 2/2           | KZ            | S: Lukáš Ladislav |
| PV        | Laboratórne cvičenia z tepelnej techniky                        | 6         | 0/3           | KZ            | S: Pástor Marcel  |

Počet kreditov: 30

V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.

Súčasťou obhajoby BP je preskúšanie z hlavných poznatkov z oblasti tepelnej techniky a plynárenstva

období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

# Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma – kombinovaná metóda

Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov

Študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo

(prof. Ing. Augustín Varga, CSc. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                     |          |               |     |           |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     |          | PRV           | DIV |           |                                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Matematika I</b>                 | <b>7</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Chémia I.</b>                    | <b>7</b> | <b>41</b>     | 37  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L, E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Nerastné suroviny</b>            | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Základy strojnictva</b>          | <b>5</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P: Maláková Silvia                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b>     | <b>5</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P(S): Baricová Dana,<br>Džupková                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova I</b>            | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                                      |
| V                                                                                                                                                                                                                                                                     | Informatika                         | 5        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                   |
| <p>Počet kreditov: 30</p> <p>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6 P ( vrátane TV), predmetov, 0PV predmetov, 0 V predmetov.</p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</p> |                                     |          |               |     |           |                                                                     |
| <p>PRV – priama výučba (prezenčná)</p> <p>DIV – dištančná výučba</p>                                                                                                                                                                                                  |                                     |          |               |     |           |                                                                     |
| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                     |          |               |     |           |                                                                     |
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                     |          | PRV           | DIV |           |                                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>C(S): Kladivová Mária                               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                    | Strojno technologické zariadenia    | 4        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                    | Numerické a štatistické metódy      | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Pokorný Imrich                                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                    | Základy programovania               | 4        | <b>28</b>     | 24  | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                    | História hutníctva                  | 3        | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: Petrik Jozef                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KSV                                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                                      |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach pre ak. rok 2020/2021



Počet kreditov za : 30

V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov( vrátane SVP a TV),2 PV predmetov, 0 V predmetov.

Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.

### 1) Spoločenské vedy

Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.

|             |             |           |    |
|-------------|-------------|-----------|----|
| Sociológia  | Zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Politológia | Zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Psychológia | Zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Estetika    | Zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Filozofia   | Zameniteľný | 101000000 | KZ |
| Etika       | Zameniteľný | 002000000 | KZ |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

### 2. ročník - semester 3 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                           | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                       |
|-----------|------------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|-------------------------------------------------|
|           |                                          |          | PRV           | DIV |           |                                                 |
| P         | <b>Fyzika 2</b>                          | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>C (S): Kladivová Mária          |
| P         | <b>Náuka o materiáloch</b>               | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Fujda Martin                                 |
| P         | <b>Fyzikálna chémia</b>                  | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Mária Heželová<br>S: Silvia Demčáková        |
| P         | <b>Termomechanika</b>                    | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Atyaí René              |
| PV        | Analytická chémia                        | 5        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C(L): Mičková Vladislava |
| PV        | Aplikovaný softvér v tepelnej technike I | 4        | <b>28</b>     | 24  | KZ        | P: Dzurňák Róbert                               |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk I</b>                     | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                           |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova III</b>               | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                  |

Počet kreditov:30

V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov( vrátane CJ a TV),,1PV predmetov, 0 V predmetov.

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

**2. ročník - semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
|-----------|---------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|--------------------------------------------|
|           |                                 |          | PRV           | DIV |           |                                            |
| PV        | Teória hutníckych procesov      | 5        | 28            | 24  | ZS        | P: Buľko Branislav<br>C: Findorák Róbert   |
| <b>P</b>  | <b>Tepelná technika</b>         | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský, Pástor  |
| <b>P</b>  | <b>Hutníctvo železa a ocele</b> | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>  | <b>Zdroje a premena energie</b> | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P(C): Pástor Marcel                        |
| PV        | Palivá a ekologické spaľovanie  | 4        | 28            | 24  | ZS        | P(C): Pástor Marcel                        |
| PV        | Tepelné hospodárstvo hutí       | 4        | 28            | 24  | ZS        | P: Lukáč Ladislav                          |
| PV        | Základy metrologie              | 5        | 28            | 24  | ZS        | P: Petrik Jozef<br>C: Blaško Peter         |
| <b>P</b>  | <b>Exkurzia ročníková</b>       | <b>1</b> | <b>13</b>     | 0   | Z         | Prodekan                                   |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk II</b>           | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                      |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova IV</b>       | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                             |

Počet kreditov: 30

V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov ( vrátane CJ, Exkurzie a TV), 2 PV predmety, 0 V predmetov.

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

**3. ročník - semester 5 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                   | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
|-----------|----------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|-----------------------------------------------|
|           |                                  |          | PRV           | DIV |           |                                               |
| <b>P</b>  | <b>Bakalársky projekt</b>        | <b>3</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | VBP                                           |
| <b>P</b>  | <b>Výmena tepla a hmoty</b>      | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Varga Augustín                             |
| <b>P</b>  | <b>Meranie a regulácia</b>       | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Sučík Gabriel                              |
| PV        | Neželezné kovy                   | 6        | 34            | 31  | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| PV        | Zlievarenstvo                    | 6        | 34            | 31  | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| PV        | Tvárnenie materiálov             | 6        | 34            | 31  | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C: Kováčová Andrea        |
| PV        | Manažérske systémy               | 6        | 28            | 24  | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter              |
| PV        | Keramické žiaruvzdorné materiály | 5        | 28            | 24  | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C: Popovič                |

Počet kreditov: 30

V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 3 PV predmety, 0 V predmetov.

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**3. ročník - semester 6 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                              | Kredity   | Rozsah výučby |     | Ukončenie     | Vyučujúci         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----|---------------|-------------------|
|           |                                                                             |           | PRV           | DIV |               |                   |
| <b>P</b>  | <b>Bakalárska práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | <b>69</b>     | 61  | PO, PV,<br>ŠS | VBP               |
| <b>P</b>  | <b>Výroba</b><br><b>a distribúcia tepla</b>                                 | <b>7</b>  | <b>34</b>     | 31  | ZS            | P: Lukáč Lukáč    |
| <b>P</b>  | <b>Plynárenské</b><br><b>systémy a použitie</b><br><b>plynov</b>            | <b>7</b>  | <b>34</b>     | 31  | ZS            | P: Dzurňák Róbert |
| PV        | Aplikovaný softvér<br>v tepelnej technike<br>II                             | 6         | <b>28</b>     | 24  | KZ            | S: Dzurňák Róbert |
| PV        | Technika prostredia                                                         | 6         | <b>28</b>     | 24  | KZ            | S: Lukáč Ladislav |
| PV        | Laboratórne<br>cvičenia z tepelnej<br>techniky                              | 6         | <b>39</b>     | 0   | KZ            | S: Pástor Marcel  |

Počet kreditov: **30**

V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.

Súčasťou obhajoby BP je preskúšanie z hlavných poznatkov z oblasti tepelnej techniky a plynárenstva

období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

**Študijný program bakalárskeho štúdia – externá forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**  
 (prof. Ing. Augustín Varga, CSc. - garant)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                      |                                 |          |               |           |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | 2/4           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L,E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 2/1           | KZ        | P (S): Baricová Dana,<br>Džupková                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Základy strojnictva</b>      | <b>5</b> | 1/2           | KZ        | P: Maláková Silvia                                                 |
| <b>V</b>                                                                                                                                                                                                                            | Informatika                     | 5        | 0/3           | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| Počet kreditov: 25<br>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.<br>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov. |                                 |          |               |           |                                                                    |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                       |                                     |          |               |           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>S (L): Kladivová Mária                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| Počet kreditov za : 22<br>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov, 0 PV predmetov, 0 V predmetov.<br>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov. |                                     |          |               |           |                                                                    |

1

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                        |                            |          |               |           |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                             | Názov predmetu             | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                          |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Fyzika II</b>           | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Náuka o materiáloch</b> | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Fujda Martin                    |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Fyzikálna chémia</b>    | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Mária Heželová                  |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Nerastné suroviny</b>   | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav            |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Telesná výchova III</b> | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                     |
| Počet kreditov: 23                                                                                    |                            |          |               |           |                                    |
| V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať 5P predmetov, 0PV predmetov, 0 V predmetov. |                            |          |               |           |                                    |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                        |                                  |          |               |           |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                             | Názov predmetu                   | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| PV                                                                                                    | Teória hutníckych procesov       | 5        | 2/2           | ZS        | P: Bul'ko Branislav<br>C: Findorák Róbert  |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>  | <b>6</b> | 3/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Termomechanika</b>            | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Atyaí René         |
| PV                                                                                                    | Strojno technologické zariadenia | 4        | 2/2           | ZS        | P: Bartošová Marianna                      |
| PV                                                                                                    | Numerické a štatistické metódy   | 5        | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                          |
| PV                                                                                                    | Základy programovania            | 4        | 1/3           | KZ        | P,C: Pokorný Imrich                        |
| PV                                                                                                    | História hutníctva               | 3        | 0/2           | KZ        | S: Petrík Jozef                            |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Cudzí jazyk I</b>             | <b>2</b> | 0/2           | Z         | S: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Exkurzia ročníková</b>        | <b>1</b> | 0/1           | Z         | prodekan                                   |
| <b>P</b>                                                                                              | <b>Telesná výchova IV</b>        | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                             |
| Počet kreditov: 22-25                                                                                 |                                  |          |               |           |                                            |
| V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať 5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov. |                                  |          |               |           |                                            |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                      |                                 |          |               |           |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                           | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                            | <b>Zdroje a premena energie</b> | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P(C): Pástor Marcel                           |
| PV                                                                                                                  | Neželezné kovy                  | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| PV                                                                                                                  | Tvárnenie materiálov            | 6        | 2/3           | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C: Kasperkevičová Andrea  |
| PV                                                                                                                  | Zlievarenstvo                   | 6        | 2/3           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| PV                                                                                                                  | Analytická chémia               | 5        | 2/3           | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava  |
| <b>P</b>                                                                                                            | <b>Cudzí jazyk II</b>           | <b>2</b> | 0/2           | Z         | S: KJ                                         |
| <i>Počet kreditov: 19-20</i><br><i>V období je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                 |          |               |           |                                               |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                |                                          |          |               |           |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                     | Názov predmetu                           | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                      | <b>Tepelná technika</b>                  | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv |
| <b>P</b>                                                                                                                                      | <b>Meranie a regulácia</b>               | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel                         |
| PV                                                                                                                                            | Aplikovaný softvér v tepelnej technike I | 4        | 0/4           | KZ        | S: Dzurňák Róbert                        |
| PV                                                                                                                                            | Tepelné hospodárstvo hutí                | 4        | 2/2           | ZS        | P: Lukáč Ladislav<br>C: Pástor Marcel    |
| PV                                                                                                                                            | Palivá a ekologické spaľovanie           | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Pástor Marcel                      |
| PV                                                                                                                                            | Základy metrologie                       | 5        | 2/2           | ZS        | P: Petřík Jozef<br>C: Blaško Peter       |
| <i>Počet kreditov: 23-24</i><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 3PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                          |          |               |           |                                          |

| <b>4. ročník - semester 7 (zimný)</b>                                                                                                          |                                           |          |               |           |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                      | Názov predmetu                            | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Bakalársky projekt</b>                 | <b>3</b> | 0/3           | KZ        | VBP                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Výroba a distribúcia tepla</b>         | <b>7</b> | 3/2           | ZS        | P,C: Lukáč Lukáč                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Výmena tepla a hmoty</b>               | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv |
| PV                                                                                                                                             | Aplikovaný softvér v tepelnej technike II | 6        | 0/4           | KZ        | P,C: Dzurňák Róbert                      |
| PV                                                                                                                                             | Manažérske systémy                        | 6        | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter         |
| PV                                                                                                                                             | Keramické žiaruvzdorné materiály          | 4        | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C: Popovič           |
| <i>Počet kreditov: 25 – 27</i><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 2PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                           |          |               |           |                                          |

| <b>4. ročník - semester 8 (zimný)</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |           |               |            |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------|---------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                                                              | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie  | Vyučujúci           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Bakalárska práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | 0/10          | PO, PV, ŠS | VBP                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Plynárenské systémy a použitie plynov</b>                                | <b>7</b>  | 3/2           | ZS         | P,C: Dzurňák Róbert |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                         | Laboratórne cvičenia z tepelnej techniky                                    | 6         | 0/3           | KZ         | C: Pástor Marcel    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                         | Technika prostredia                                                         | 6         | 2/2           | KZ         | P,C: Lukáč Ladislav |
| <i>Počet kreditov: 23</i><br><i>V období od 4. rok LS do 4. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>Súčasťou obhajoby BP je preskúšanie z hlavných poznatkov v oblasti tepelnej techniky a plynárenstva v odbore Hutníctvo</i> |                                                                             |           |               |            |                     |
| <i>V období od 1. rok ZS do 4. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i>                                                                                          |                                                                             |           |               |            |                     |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný program: Ekologické a environmentálne vedy**  
**Študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov**  
(garant: prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |          |               |           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | 2/4           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L,E): Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 2/1           | KZ        | P (S): Baricová,<br>Džupková                                       |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Informatika                     | 5        | 0/3           | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                  |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Meranie, riadenie a regulácia   | 5        | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 1. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                 |          |               |           |                                                                    |



| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |          |               |           |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|---------------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                         | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Matematika II</b>                   | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Chémia II</b>                       | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(L): Ivánová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Fyzika I</b>                        | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>S (L): Kladivová Mária                         |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Základné informácie o odpadoch         | 4        | 0/2           | KZ        | S: Pirošková Jana                                              |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aplikovaný softvér                     | 4        | 0/3           | KZ        | S: Sučík Gabriel                                               |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Globálne problémy životného prostredia | 4        | 2/1           | KZ        | P: Ružičková Silvia<br>S: Mičková Vladislava                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>    | <b>2</b> | <b>0/2</b>    | KZ        | S: KSV                                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Telesná výchova II</b>              | <b>1</b> | <b>0/2</b>    | Z         | S: Murín Peter                                                 |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                        |          |               |           |                                                                |

|                                                                                                                                            |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b><br><i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Politológia                                                                                                                                | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Psychológia                                                                                                                                | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Estetika                                                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Filozofia                                                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Etika                                                                                                                                      | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                     |                                       |                 |                      |                  |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------|------------------|----------------------------------------------|
| <b>Závaznosť</b>                                                                                                                   | <b>Názov predmetu</b>                 | <b>Kredit y</b> | <b>Rozsah výučby</b> | <b>Ukončenie</b> | <b>Vyučujúci</b>                             |
| P                                                                                                                                  | <b>Fyzika II</b>                      | <b>6</b>        | 2/2                  | ZS               | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária           |
| P                                                                                                                                  | <b>Náuka o materiáloch</b>            | <b>6</b>        | 2/2                  | ZS               | P: Fujda Martin                              |
| P                                                                                                                                  | <b>Fyzikálna chémia</b>               | <b>6</b>        | 2/3                  | ZS               | P: Mária Heželová                            |
| PV                                                                                                                                 | Analytická chémia                     | 5               | 2/3                  | ZS               | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| PV                                                                                                                                 | Legislatíva v odpad. hospodárstve     | 5               | 0/3                  | KZ               | S: Havlík Tomáš                              |
| PV                                                                                                                                 | Životné prostredie a výroba silikátov | 4               | 2/2                  | ZS               | P: Plešingerová Beatrice                     |
| P                                                                                                                                  | <b>Cudzí jazyk I</b>                  | <b>2</b>        | 0/2                  | KZ               | S: KJ                                        |
| P                                                                                                                                  | <b>Telesná výchova III</b>            | <b>1</b>        | 0/2                  | Z                | S: Murín Peter                               |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                       |                 |                      |                  |                                              |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                     |          |               |           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Teória recyklačných procesov</b> | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P(C): Dušan Oráč                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Tepelná technika</b>             | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>     | <b>6</b> | 3/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Základy úpravníctva</b>          | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P (C): Laubertová Martina, Vindt           |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | Procesy a zariadenia                | 4        | 2/2           | ZS        | P: Raschman Pavel<br>C: Ivánová Dana       |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | Recyklačné technológie              | 4        | 0/2           | KZ        | S: Liptai Pavol                            |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | Praktikum z fyzikálnej chémie       | 4        | 0/3           | KZ        | P: Mária Heželová                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Exkurzia ročníková</b>           | <b>1</b> | 0/1           | Z         | prodekan                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Cudzí jazyk II</b>               | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova IV</b>           | <b>1</b> | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                             |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br>V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 7 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.<br>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov. |                                     |          |               |           |                                            |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                   |                                    |          |               |           |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|---------------|-----------|---------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                        | Názov predmetu                     | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                         |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Bakalársky projekt</b>          | <b>3</b> | 0/3           | KZ        | VBP                                               |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Neželezné kovy</b>              | <b>6</b> | 2/3           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C (L): Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Manažérske systémy</b>          | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter                  |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Metodológia vzorkovania</b>     | <b>5</b> | 2/2           | ZS        | P (C): Laubertová Martina                         |
| <b>PV</b>                                                                                        | Vplyv priemyslu na živ. prostredie | 5        | 2/2           | ZS        | P: Horváthová Hedviga<br>C: Vindt Tomáš           |
| <b>PV</b>                                                                                        | Keramické žiaruvzdorné materiály   | 5        | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C: Popovič                    |
| <b>PV</b>                                                                                        | Teória a metodika experimentovania | 5        | 2/2           | ZS        | P(C):Pikna Ľubomír                                |
| <b>PV</b>                                                                                        | Zlievarenstvo                      | 6        | 2/3           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter              |
| <b>PV</b>                                                                                        | Tvárenie materiálov                | 6        | 2/3           | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C:Kasperkevičová Andrea       |
| <b>Počet kreditov: 30-32</b>                                                                     |                                    |          |               |           |                                                   |
| <i>V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                    |          |               |           |                                                   |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |           |               |            |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                                                              | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie  | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalárska práca</b><br><i>Prerekvizita</i><br><b>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | 0/10          | po, pv, šs | VBP                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Druhotné suroviny a odpady</b>                                           | <b>7</b>  | 2/3           | ZS         | P: Oráč Dušan<br>C(L): Vindt Tomáš         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Nakladanie s odpadmi</b>                                                 | <b>8</b>  | 4/3           | ZS         | P: Ružičková Silvia<br>(C): Pirošková Jana |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nebezpečné odpady                                                           | 5         | 2/2           | ZS         | P(C): Horváthová Hedviga                   |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vlastnosti a skúšanie keramiky                                              | 5         | 2/2           | ZS         | P: Vadász Pavol                            |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Organická chémia                                                            | 5         | 2/2           | ZS         | P(C): Remeteiová Dagmar                    |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 6. semestra je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                             |           |               |            |                                            |

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma- kombinovaná metóda**

**Študijný odbor: Ekologické a environmentálne vedy**

**Študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov**

**Forma štúdia: denná – kombinovaná metóda**

**Štandardná dĺžka štúdia: 3 roky**

(garant: prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |          |               |     |           |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |          | PRV           | DIV |           |                                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | <b>41</b>     | 37  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S, L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P (S): Baricová Dana,<br>Džupková                                   |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Informatika                     | 5        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | S: Pokorný Imrich                                                   |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Meranie, riadenie a regulácia   | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Sučík Gabriel                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Telesná výchova I</b>        | 1        | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                                      |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 1. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                 |          |               |     |           |                                                                     |

PRV – priama výučba

DIV – dištančná výučba

**1. ročník – semester 2 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                         | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                      |
|-----------|----------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|----------------------------------------------------------------|
|           |                                        |          | PRV           | DIV |           |                                                                |
| <b>P</b>  | <b>Matematika II</b>                   | <b>7</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                              |
| <b>P</b>  | <b>Chémia II</b>                       | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(L): Ivánová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>  | <b>Fyzika I</b>                        | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>S (L): Kladivová Mária                         |
| <b>PV</b> | Základné informácie o odpadoch         | 4        | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: Pirošková Jana                                              |
| <b>PV</b> | Aplikovaný softvér                     | 4        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | S: Sučík Gabriel                                               |
| <b>PV</b> | Globálne problémy životného prostredia | 4        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P: Ružičková Silvia<br>S: Mičková Vladislava                   |
| <b>P</b>  | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>    | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KSV                                                         |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova II</b>              | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                                 |

**Počet kreditov: 30**  
*V období od 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.*  
*V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.*

PRV – priama výučba

DIV – dištančná výučba

**1) Spoločenské vedy**

*Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.*

|             |                    |           |    |
|-------------|--------------------|-----------|----|
| Sociológia  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Politológia | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Psychológia | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Estetika    | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Filozofia   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Etika       | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                     |                                       |          |               |     |           |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                          | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
|                                                                                                                                    |                                       |          | PRV           | DIV |           |                                              |
| P                                                                                                                                  | <b>Fyzika II</b>                      | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>C:Kladivová Mária            |
| P                                                                                                                                  | <b>Náuka o materiáloch</b>            | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Fujda Martin                              |
| P                                                                                                                                  | <b>Fyzikálna chémia</b>               | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Mária Heželová<br>S: Silvia Demčáková     |
| PV                                                                                                                                 | Analytická chémia                     | 5        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| PV                                                                                                                                 | Legislatíva v odpad. hospodárstve     | 5        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | S: Havlík Tomáš                              |
| PV                                                                                                                                 | Životné prostredie a výroba silikátov | 4        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Plešingerová Beatrice                     |
| P                                                                                                                                  | <b>Cudzí jazyk I</b>                  | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                        |
| P                                                                                                                                  | <b>Telesná výchova III</b>            | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                               |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                       |          |               |     |           |                                              |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba



| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |          |               |     |           |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |          | PRV           | DIV |           |                                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Teória recyklačných procesov</b> | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P(C): Oráč Dušan                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Tepelná technika</b>             | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv<br>Pástor Marcel |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>     | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Základy úpravníctva</b>          | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P (C): Laubertová Martina, Vindt                          |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | Procesy a zariadenia                | 4        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Raschman Pavel                                         |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | Recyklačné technológie              | 4        | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: Oráč Dušan                                             |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | Praktikum z fyzikálnej chémie       | 4        | <b>39</b>     | 0   | KZ        | P: Mária Heželová                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Exkurzia ročníková</b> -         | <b>1</b> | <b>13</b>     | 0   | Z         | prodekan                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Cudzí jazyk II</b>               | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Telesná výchova IV</b>           | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                            |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 7 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                     |          |               |     |           |                                                           |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                   |                                    |          |               |     |           |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|---------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                        | Názov predmetu                     | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                         |
|                                                                                                  |                                    |          | PRV           | DIV |           |                                                   |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Bakalársky projekt</b>          | <b>3</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | VBP                                               |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Neželezné kovy</b>              | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C (L): Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Manažérske systémy</b>          | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Bôaško Peter                  |
| <b>P</b>                                                                                         | <b>Metodológia vzorkovania</b>     | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P (C): Laubertová Martina                         |
| <b>PV</b>                                                                                        | Vplyv priemyslu na živ. prostredie | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Horváthová Hedviga<br>C: Vindt Tomáš           |
| <b>PV</b>                                                                                        | Keramické žiaruvzdorné materiály   | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C: Popovič                    |
| <b>PV</b>                                                                                        | Teória a metodika experimentovania | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P(C):Pikna Ľubomír                                |
| <b>PV</b>                                                                                        | Zlievarenstvo                      | 6        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter              |
| <b>PV</b>                                                                                        | Tvárnenie materiálov               | 6        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Bidulská Jana<br>C: Kočiško Róbert             |
| <b>Počet kreditov: 30-32</b>                                                                     |                                    |          |               |     |           |                                                   |
| <i>V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                    |          |               |     |           |                                                   |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |           |               |     |            |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----|------------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                                                              | Kredity   | Rozsah výučby |     | Ukončenie  | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |           | PRV           | DIV |            |                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalárska práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | <b>69</b>     | 61  | po, pv, šs | VBP                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Druhotné suroviny a odpady</b>                                           | <b>7</b>  | <b>34</b>     | 31  | ZS         | P: Oráč Dušan<br>C(L): Vindt Tomáš         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Nakladanie s odpadmi</b>                                                 | <b>8</b>  | <b>48</b>     | 43  | ZS         | P: Ružičková Silvia<br>(C): Pirošková Jana |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nebezpečné odpady                                                           | 5         | <b>28</b>     | 24  | ZS         | P(C): Horváthová Hedviga                   |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vlastnosti a skúšanie keramiky                                              | 5         | <b>28</b>     | 24  | ZS         | P: Vadász Pavol<br>L: Grambálová Eva       |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Organická chémia                                                            | 5         | <b>28</b>     | 24  | ZS         | P(C): Remeteiová Dagmar                    |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 6. semestra je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                             |           |               |     |            |                                            |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Ekologické a environmentálne vedy**  
**Študijný program: Environmentálna chémia**  
(garant: doc. RNDr. Silvia Ružičková, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |          |                  |           |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|------------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>Bača Martin,<br>C: KAMaI          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | 2/4<br>240000000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | 2/2<br>202000000 | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 2/1<br>201000000 | KZ        | P (S): Baricová Dana,<br>Džupková                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                     | História chémie                 | <b>5</b> | 2/1<br>201000000 | KZ        | P (S): Pikna Ľubomír                                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Informatika                     | <b>5</b> | 0/3<br>003000000 | KZ        | S: Pokorný Imrich                                          |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 1. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                 |          |                  |           |                                                            |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |          |                  |           |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                                | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Matematika II</b>                          | <b>7</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>Bača Martin,<br>C: KAMaI           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Chémia II</b>                              | <b>6</b> | 2/3<br>200300000 | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivánová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Fyzika I</b>                               | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Globálne problémy životného prostredia</b> | <b>4</b> | 2/1<br>201000000 | KZ        | P (S): Ružičková Silvia                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>           | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | KSV                                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova II</b>                     | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                                              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Základné informácie o odpadoch                | 4        | 0/2<br>002000000 | KZ        | S: Pirošková Jana                                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aplikovaný softvér                            | 4        | 0/3<br>000300000 | KZ        | S: Sučík Gabriel                                            |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 2. semestra je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov, 1 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                               |          |                  |           |                                                             |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                     |                                       |          |                  |           |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                          | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Fyzika II</b>                      | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária           |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Náuka o materiáloch</b>            | <b>6</b> | 2/2<br>220000000 | ZS        | P: Fujda Martin                              |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Fyzikálna chémia</b>               | <b>6</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Heželová Mária,                           |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Analytická chémia</b>              | <b>5</b> | 2/3<br>230000000 | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Cudzí jazyk I</b>                  | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | KJ                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Telesná výchova III</b>            | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                               |
| PV                                                                                                                                 | Legislatíva v odpad. hospodárstve     | 5        | 0/3<br>003000000 | KZ        | S: Havlík Tomáš                              |
| PV                                                                                                                                 | Sanačné postupy v environmentalistike | 4        | 2/1<br>201000000 | KZ        | P (S): Heželová Mária                        |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov, 1 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                       |          |                  |           |                                              |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |          |                  |           |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Teória recyklačných procesov</b>   | <b>5</b> | 2/2<br>202000000 | ZS        | P: Oráč Dušan                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Praktikum z analytickej chémie</b> | <b>5</b> | 0/3<br>000300000 | KZ        | L: Ružičková Silvia<br>Mičková Vladislava  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>       | <b>6</b> | 3/2<br>302000000 | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Praktikum z fyzikálnej chémie</b>  | <b>5</b> | 0/3<br>000300000 | KZ        | L: Heželová Mária                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Exkurzia - ročníková</b>           | <b>1</b> | 0/1              | Z         | prodekan                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Cudzí jazyk II</b>                 | <b>2</b> | 0/2<br>002000000 | KZ        | KJ                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Telesná výchova IV</b>             | <b>1</b> | 0/2<br>002000000 | Z         | S: Murín Peter                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Základy úpravníctva                   | 5        | 200200000        | ZS        | P: Laubertová Martina,<br>Vindt            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Separčné metódy                       | 5        | 2/2<br>200200000 | ZS        | P: Pikna Ľubomír<br>L: Pikna Ľubomír       |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 7 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                       |          |                  |           |                                            |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |           |                  |            |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------------|------------|---------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby    | Ukončenie  | Vyučujúci                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalársky projekt</b>                                       | <b>3</b>  | 0/3<br>000030000 | KZ         | VBP                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Neželezné kovy</b>                                           | <b>6</b>  | 2/3<br>220000000 | ZS         | P: Trpčevská Jarmila<br>C (L): Laubertová Martina       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Všeobecná toxikológia</b>                                    | <b>5</b>  | 2/1<br>201000000 | ZS         | P (S): Ružičková Silvia                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Metodológia vzorkovania</b>                                  | <b>5</b>  | 2/2<br>210100000 | ZS         | P: Havlík Tomáš<br>C. Laubertová Martina                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Teória a metodika experimentovania</b>                       | <b>5</b>  | 2/2<br>220000000 | ZS         | P (C):Pikna Ľubomír                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bioanorganická chémia                                           | 4         | 2/1<br>201000000 | ZS         | P: Fedoročková Alena<br>S: Kavuličová Jana              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Spracovanie a prezentácia informácií                            | 3         | 0/2<br>002000000 | KZ         | S: Mičková Vladislava                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Elektrochemické metódy                                          | 3         | 1/2<br>120000000 | KZ         | P: Heželová Mária<br>L: Heželová Mária<br>Pikna Ľubomír |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Technologická prax v odbore                                     | 5         | 0/2<br>000000020 | KZ         | garant ŠP                                               |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i>                                                                                                                                                                                   |                                                                 |           |                  |            |                                                         |
| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |           |                  |            |                                                         |
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby    | Ukončenie  | Vyučujúci                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalárska práca<br/>Prerekvizita<br/>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | 0/10             | po, pv, šs | VBP                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Organická chémia</b>                                         | <b>5</b>  | 2/2<br>220000000 | ZS         | P (C): Remeteiová Dagmar                                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Migrácia látok v životnom prostredí                             | 5         | 3/2<br>220000000 | ZS         | P: Remeteiová Dagmar<br>C: Mičková Vladislava           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Základy environmentálnych biotechnológií                        | 5         | 2/2<br>220000000 | ZS         | P: Raschman Pavel<br>C: Mražíková Anna                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nebezpečné odpady                                               | 5         | 2/2<br>220000000 | ZS         | P (C): Miškufová Andrea                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Makromolekulová chémia                                          | 5         | 2/1<br>210000000 | ZS         | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivánová Dana                 |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 6. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 3 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za Minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                 |           |                  |            |                                                         |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma- kombinovaná metóda**

**Študijný odbor: Environmentálne inžinierstvo**

**Študijný program: Environmentálna chémia**

**Forma štúdia: denná – kombinovaná metóda**

**Štandardná dĺžka štúdia: 3 roky**

(garant: doc. Ing. Silvia Ružičková, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |          |               |     |           |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                  | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |          | PRV           | DIV |           |                                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 34            | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | 41            | 37  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | 28            | 24  | ZS        | P (S): Legemza Jaroslav                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 21            | 18  | KZ        | P (S): Baricová Dana,<br>Džupková                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 26            | 0   | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                     | História chémie                 | 5        | 21            | 18  | KZ        | P (S): Pikna Ľubomír                                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Informatika                     | 5        | 21            | 18  | KZ        | S: Pokorný Imrich                                          |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 1. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                 |          |               |     |           |                                                            |

| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |



| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |          |               |     |           |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                                | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |          | PRV           | DIV |           |                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Matematika II</b>                          | <b>7</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Chémia II</b>                              | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivánová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Fyzika I</b>                               | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Globálne problémy životného prostredia</b> | <b>4</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P (S): Ružičková Silvia                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>           | <b>2</b> | <b>14</b>     | 15  | KZ        | S: KSV                                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova II</b>                     | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                                              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Základné informácie o odpadoch                | 4        | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: Pirošková Jana                                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aplikovaný softvér                            | 4        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | S: Sučík Gabriel                                            |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období od 2. semestra je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov, 1 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                               |          |               |     |           |                                                             |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                     |                                       |          |               |     |           |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                          | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
|                                                                                                                                    |                                       |          | PRV           | DIV |           |                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Fyzika II</b>                      | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>C: Kladivová Mária           |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Náuka o materiáloch</b>            | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Fujda Martin                              |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Fyzikálna chémia</b>               | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Heželová Mária,                           |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Analytická chémia</b>              | <b>5</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Ružičková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Cudzí jazyk I</b>                  | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                           | <b>Telesná výchova III</b>            | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                               |
| PV                                                                                                                                 | Legislatíva v odpad. hospodárstve     | 5        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | S: Havlík Tomáš                              |
| PV                                                                                                                                 | Sanačné postupy v environmentalistike | 4        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P (S): Heželová Mária                        |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 6 P predmetov, 1 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                       |          |               |     |           |                                              |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |          |               |     |           |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |          | PRV           | DIV |           |                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Teória recyklačných procesov</b>   | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Oráč Dušan                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Praktikum z analytickej chémie</b> | <b>5</b> | <b>39</b>     | 0   | KZ        | L: Ružičková Silvia<br>Mičková Vladislava  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>       | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Praktikum z fyzikálnej chémie</b>  | <b>5</b> | <b>39</b>     | 0   | KZ        | L: Heželová Mária                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Exkurzia - ročníková</b>           | <b>1</b> | <b>13</b>     | 0   | Z         | E: prodekan                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Cudzí jazyk II</b>                 | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Telesná výchova IV</b>             | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Základy úpravníctva                   | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Laubertová, Vindt                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Separčné metódy                       | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Pikna Ľubomír                           |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 7 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                       |          |               |     |           |                                            |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                   |                                           |          |               |     |           |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|---------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                        | Názov predmetu                            | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                         |
|                                                                                                                                  |                                           |          | PRV           | DIV |           |                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                         | <b>Bakalársky projekt</b>                 | <b>3</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | VBP                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                         | <b>Neželezné kovy</b>                     | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C (L): Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                                                         | <b>Všeobecná toxikológia</b>              | <b>5</b> | <b>21</b>     | 18  | ZS        | P (S): Ružičková Silvia                           |
| <b>P</b>                                                                                                                         | <b>Metodológia vzorkovania</b>            | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Laubertová Martina                             |
| <b>P</b>                                                                                                                         | <b>Teória a metodika experimentovania</b> | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P (C):Pikna Ľubomír                               |
| PV                                                                                                                               | Bioanorganická chémia                     | 4        | <b>21</b>     | 18  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>S: Kavuličová Jana        |
| PV                                                                                                                               | Spracovanie a prezentácia informácií      | 3        | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: Mičková Vladislava                             |
| PV                                                                                                                               | Elektrochemické metódy                    | 3        | <b>21</b>     | 18  | KZ        | P: Heželová Mária<br>L: Pikna Ľubomír             |
| PV                                                                                                                               | Technologická prax v odbore               | 5        | <b>14</b>     | 12  | KZ        | garant ŠP                                         |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                           |          |               |     |           |                                                   |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |           |               |     |            |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----|------------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby |     | Ukončenie  | Vyučujúci                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |           | PRV           | DIV |            |                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalárska práca<br/>Prerekvizita<br/>Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | <b>69</b>     | 61  | po, pv, šs | VBP                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Organická chémia</b>                                         | <b>5</b>  | <b>28</b>     | 24  | ZS         | P (C): Remeteiová Dagmar                      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Migrácia látok v životnom prostredí                             | 5         | <b>34</b>     | 31  | ZS         | P: Remeteiová Dagmar<br>C: Mičková Vladislava |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Základy environmentálnych biotechnológií                        | 5         | <b>28</b>     | 24  | ZS         | P: Raschman Pavel<br>C: Mražíková Anna        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nebezpečné odpady                                               | 5         | <b>28</b>     | 24  | ZS         | P (C): Miškufová Andrea                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Makromolekulová chémia                                          | 5         | <b>21</b>     | 18  | ZS         | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivánová Dana       |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 6. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 3 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                 |           |               |     |            |                                               |

## Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma

### Študijný odbor: Strojárstvo

### Študijný program: Materiály

(garant: doc. Ing. Martin Fujda, PhD.)

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                                                                          |                                 |          |               |           |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                        | Názov predmetu                  | Kredit y | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| P                                                                                                                                                | <b>Matematika I</b>             | 7        | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                          |
| P                                                                                                                                                | <b>Chémia I</b>                 | 7        | 2/4           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| P                                                                                                                                                | <b>Nerastné suroviny</b>        | 5        | 2/2           | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                                     |
| P                                                                                                                                                | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | 5        | 2/1           | KZ        | P, S: Baricová Dana,<br>Džupková                           |
| P                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova I</b>        | 1        | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                               | Základy strojnictva             | 5        | 1/2           | KZ        | P: Maláková Silvia                                         |
| PV                                                                                                                                               | Deskriptívna geometria          | 5        | 2/2           | KZ        | P, C: Katreničová Ivana                                    |
| <i>Počet kreditov za ZS je spolu 30</i>                                                                                                          |                                 |          |               |           |                                                            |
| <i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i>                                    |                                 |          |               |           |                                                            |
| <i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i> |                                 |          |               |           |                                                            |

|                                                                                                              |                    |                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-----------|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |                  |           |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |                  |           |
| <b>Sociológia</b>                                                                                            | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Politológia</b>                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Psychológia</b>                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Estetika</b>                                                                                              | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Filozofia</b>                                                                                             | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Etika</b>                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |          |               |           |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                      | Kredit y | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Matematika II</b>                | 7        | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                          |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Chémia II</b>                    | 6        | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Fyzika I</b>                     | 6        | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária                      |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | 2        | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                     |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Telesná výchova II</b>           | 1        | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Elektrotechnika                     | 4        | 2/2           | ZS        | P: Kostelný Michal<br>C: Kaňuch Ján<br>Pástor Marek        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Numerické a štatistické metódy      | 5        | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Základy programovania               | 4        | 1/3           | KZ        | P(C): Pokorný Imrich                                       |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov (vrátane SV a TV), 2 PV predmety, 0 V predmetov.</p> <p>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                     |          |               |           |                                                            |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                |                            |          |               |           |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|---------------|-----------|---------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                     | Názov predmetu             | Kredit y | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                             |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Fyzika II</b>           | 6        | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Náuka o materiáloch</b> | 6        | 2/2           | ZS        | P: Fujda Martin                       |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Fyzikálna chémia</b>    | 6        | 2/3           | ZS        | P: Mária Heželová                     |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Cudzí jazyk I</b>       | 2        | 0/2           | KZ        | S: KJ                                 |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Telesná výchova III</b> | 1        | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                        |
| PV                                                                                                                                                                            | Mechanika                  | 4        | 2/2           | ZS        | P: Pástor Miroslav                    |
| PV                                                                                                                                                                            | Počítačová grafika         | 5        | 2/2           | ZS        | P, C: Mantič Martin                   |
| PV                                                                                                                                                                            | Meracia technika a snímače | 5        | 2/2           | ZS        | P(C): Lupták Miloslav                 |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov (vrátane CJ a TV), 2PV predmety, 0 V predmetov.</p> |                            |          |               |           |                                       |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                      |                                                          |             |                  |           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|------------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                                           | Kredit<br>y | Rozsah<br>výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| P                                                                                                                                                                                                   | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>                          | <b>6</b>    | <b>3/2</b>       | <b>ZS</b> | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| P                                                                                                                                                                                                   | <b>Fyzikálna metalurgia</b>                              | <b>5</b>    | <b>2/2</b>       | <b>ZS</b> | P: Hagarová Mária                          |
| P                                                                                                                                                                                                   | <b>Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov</b> | <b>5</b>    | <b>2/2</b>       | <b>ZS</b> | P: Mária Mihaliková                        |
| P                                                                                                                                                                                                   | <b>Exkurzia - ročníková</b>                              | <b>1</b>    | <b>0/1</b>       | <b>Z</b>  | E: prodekan                                |
| P                                                                                                                                                                                                   | <b>Cudzí jazyk II</b>                                    | <b>2</b>    | <b>0/2</b>       | <b>KZ</b> | S: KJ                                      |
| P                                                                                                                                                                                                   | <b>Telesná výchova IV</b>                                | <b>1</b>    | <b>0/2</b>       | <b>Z</b>  | S: Murín Peter                             |
| PV                                                                                                                                                                                                  | Teória hutníckych procesov                               | 5           | 2/2              | ZS        | P (C): Bul'ko Branislav                    |
| PV                                                                                                                                                                                                  | Tepelná technika                                         | 6           | 2/3              | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv   |
| PV                                                                                                                                                                                                  | Nekovové konštrukčné materiály                           | 5           | 2/2              | ZS        | P: Mihaliková Mária<br>C: Mražiková Anna   |
| <p><i>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</i><br/> <i>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov (vrátane exkurzie, CJ a TV), 2PV predmety, 0 V predmetov.</i></p> |                                                          |             |                  |           |                                            |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                           |                                       |          |               |           |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| P                                                                                                                                                                                        | <b>Bakalársky projekt - Materiály</b> | <b>3</b> | <b>0/3</b>    | <b>KZ</b> | VBP                                           |
| P                                                                                                                                                                                        | <b>Neželezné kovy</b>                 | <b>6</b> | <b>2/3</b>    | <b>ZS</b> | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| P                                                                                                                                                                                        | <b>Tvárnienie materiálov</b>          | <b>6</b> | <b>2/3</b>    | <b>ZS</b> | P: Bidulská Jana<br>C: Martin Vlado           |
| P                                                                                                                                                                                        | <b>Zlievarenstvo</b>                  | <b>6</b> | <b>2/3</b>    | <b>ZS</b> | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| P                                                                                                                                                                                        | <b>Metalografia</b>                   | <b>5</b> | <b>2/2</b>    | <b>ZS</b> | P: Fujda Martin<br>C: Matviša Miloš           |
| PV                                                                                                                                                                                       | Manažérske systémy                    | 6        | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter              |
| PV                                                                                                                                                                                       | Voľba materiálov v technickej praxi   | 4        | 2/2           | ZS        | P: Mihaliková Mária                           |
| PV                                                                                                                                                                                       | Umelecké tvarovanie a tvárnienie      | 4        | 2/2           | ZS        | P, C: Vlado Martin                            |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu: 30, 32</p> <p>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 5P predmet (vrátane bakalárskeho projektu), 1PV predmet, 0 V predmetov.</p> |                                       |          |               |           |                                               |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |           |               |                   |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                                                                | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie         | Vyučujúci                              |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Bakalárska práca - Materiály</b><br><i>Prerekvizita Bakalársky projekt</i> | <b>10</b> | <b>0/10</b>   | <b>PO, PV, ŠS</b> | VBP                                    |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Technológia práškovej metalurgie</b>                                       | <b>7</b>  | <b>3/2</b>    | <b>ZS</b>         | P(C): Bidulská Jana                    |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Tepelné spracovanie kovov</b>                                              | <b>7</b>  | <b>3/2</b>    | <b>ZS</b>         | P: Mihaliková Mária<br>C: Fujda Martin |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Korózia                                                                       | 6         | 2/2           | ZS                | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Technologická tvárniteľnosť                                                   | 6         | 2/2           | ZS                | P, C: Vlado Martin                     |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu: 30</p> <p>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety (vrátane bakalárskej práce), 1PV predmet, 0 V predmetov.</p> <p>Súčasťou obhajoby BP je kolokviálna rozprava na vybrané témy odboru Materiály</p> <p>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</p> |                                                                               |           |               |                   |                                        |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021



## Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma- kombinovaná metóda

Študijný odbor: Strojárstvo

Študijný program: Materiály

Forma štúdia: denná – kombinovaná metóda

Štandardná dĺžka štúdia: 3 roky

(garant: doc. Ing. Martin Fujda, PhD.)

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |         |               |     |           |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|-----|-----------|-----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |         | PRV           | DIV |           |                                         |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Matematika I</b>             | 7       | 34            | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KM          |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Chémia I</b>                 | 7       | 41            | 37  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Nerastné suroviny</b>        | 5       | 28            | 24  | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                  |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | 5       | 21            | 18  | KZ        | P, S: Baricová Dana, Džupková           |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Telesná výchova I</b>        | 1       | 26            | 0   | Z         | S: Murín Peter                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Základy strojnictva             | 5       | 21            | 18  | KZ        | P, C: Maláková Silvia                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Deskriptívna geometria          | 5       | 28            | 24  | KZ        | P, C: Katreničová Ivana                 |
| <i>Počet kreditov za ZS je spolu 30</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i> |                                 |         |               |     |           |                                         |

PRV – priama výučba

DIV – dištančná výučba

|                                                                                                                                     |                    |    |   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|---|----|
| 1) Spoločenské vedy<br><i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |    |   |    |
| Sociológia                                                                                                                          | <i>zameniteľný</i> | 26 | 0 | KZ |
| Politológia                                                                                                                         | <i>zameniteľný</i> | 26 | 0 | KZ |
| Psychológia                                                                                                                         | <i>zameniteľný</i> | 26 | 0 | KZ |
| Estetika                                                                                                                            | <i>zameniteľný</i> | 26 | 0 | KZ |
| Filozofia                                                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | 26 | 0 | KZ |
| Etika                                                                                                                               | <i>zameniteľný</i> | 26 | 0 | KZ |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |         |               |     |           |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|---------------|-----|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                      | Kredity | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |         | PRV           | DIV |           |                                            |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Matematika II</b>                | 7       | 34            | 31  | <b>ZS</b> | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KM             |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Chémia II</b>                    | 6       | 34            | 31  | <b>ZS</b> | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana    |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Fyzika I</b>                     | 6       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P: Ziman Ján<br>S: Kladivová Mária         |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | 2       | 14            | 12  | <b>KZ</b> | S: KSV                                     |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Telesná výchova II</b>           | 1       | 26            | 0   | <b>Z</b>  | S: Murín Peter                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Elektrotechnika                     | 4       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P, C: Kostelný Michal<br>(Lupták Miloslav) |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Numerické a štatistické metódy      | 5       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P, C: Pokorný Imrich                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Základy programovania               | 4       | 28            | 24  | <b>KZ</b> | P, C: Pokorný Imrich                       |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov (vrátane SV a TV), 2 PV predmety, 0 V predmetov.</p> <p>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                     |         |               |     |           |                                            |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                |                            |         |               |     |           |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|-----|-----------|------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                     | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                          |
|                                                                                                                                                                               |                            |         | PRV           | DIV |           |                                    |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Fyzika II</b>           | 6       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P: Ziman Ján<br>S: Kladivová Mária |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Náuka o materiáloch</b> | 6       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P: Fujda Martin                    |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Fyzikálna chémia</b>    | 6       | 34            | 31  | <b>ZS</b> | P, C: Heželová Mária               |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Cudzí jazyk I</b>       | 2       | 14            | 12  | <b>KZ</b> | S: KJ                              |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Telesná výchova III</b> | 1       | 26            | 0   | <b>Z</b>  | S: Murín Peter                     |
| PV                                                                                                                                                                            | Mechanika                  | 4       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P: Pástor Miroslav                 |
| PV                                                                                                                                                                            | Počítačová grafika         | 5       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P, C: Mantič Martin                |
| PV                                                                                                                                                                            | Meracia technika a snímače | 5       | 28            | 24  | <b>ZS</b> | P, S: Lupták Miloslav              |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov (vrátane CJ a TV), 2PV predmety, 0 V predmetov.</p> |                            |         |               |     |           |                                    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                               |                                                          |          |               |     |           |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                                           | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                              |                                                          |          | PRV           | DIV |           |                                            |
| P                                                                                                                                                                            | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>                          | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | <b>ZS</b> | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| P                                                                                                                                                                            | <b>Fyzikálna metalurgia</b>                              | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | <b>ZS</b> | P, C: Hagarová Mária                       |
| P                                                                                                                                                                            | <b>Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov</b> | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | <b>ZS</b> | P, C: Mihaliková Mária                     |
| P                                                                                                                                                                            | <b>Exkurzia - ročníková</b>                              | <b>1</b> | <b>13</b>     | 0   | <b>Z</b>  | E: prodekan                                |
| P                                                                                                                                                                            | <b>Cudzí jazyk II</b>                                    | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | <b>KZ</b> | S: KJ                                      |
| P                                                                                                                                                                            | <b>Telesná výchova IV</b>                                | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | <b>Z</b>  | S: Murín Peter                             |
| PV                                                                                                                                                                           | Teória hutníckych procesov                               | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Branislav Bulko<br>C: Findorák Róbert   |
| PV                                                                                                                                                                           | Tepelná technika                                         | 6        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv   |
| PV                                                                                                                                                                           | Nekovové konštrukčné materiály                           | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Mihaliková Mária<br>C: Mražiková Anna   |
| Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31<br>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov (vrátane exkurzie, CJ a TV), 2PV predmety, 0 V predmetov. |                                                          |          |               |     |           |                                            |

PRV – priama výučba

DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                |                                       |          |               |           |           |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                        | Kredity  | Rozsah výučby |           | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
|                                                                                                                                                                               |                                       |          | PRV           | DIV       |           |                                               |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Bakalársky projekt - Materiály</b> | <b>3</b> | <b>21</b>     | <b>18</b> | <b>KZ</b> | vedúci bakalárskej práce                      |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Neželezné kovy</b>                 | <b>6</b> | <b>34</b>     | <b>31</b> | <b>ZS</b> | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Tvárnienie materiálov</b>          | <b>6</b> | <b>34</b>     | <b>31</b> | <b>ZS</b> | P: Bidulská Jana<br>C: Lupták Miloslav        |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Zlievarenstvo</b>                  | <b>6</b> | <b>34</b>     | <b>31</b> | <b>ZS</b> | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Metalografia</b>                   | <b>5</b> | <b>28</b>     | <b>24</b> | <b>ZS</b> | P: Fajda Martin<br>C: Matviša Miloš           |
| PV                                                                                                                                                                            | Integrované manažérske systémy        | 6        | <b>28</b>     | 24        | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter              |
| PV                                                                                                                                                                            | Voľba materiálov v technickej praxi   | 4        | <b>28</b>     | 24        | ZS        | P,C: Mihaliková Mária                         |
| PV                                                                                                                                                                            | Umelecké tvarovanie a tvárnienie      | 4        | <b>28</b>     | 24        | ZS        | P, C: Vlado Martin                            |
| Počet kreditov za ZS je spolu: 30, 32<br>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 5P predmet (vrátane bakalárskeho projektu), 1PV predmet, 0 V predmetov. |                                       |          |               |           |           |                                               |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |           |               |           |                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                   | Názov predmetu                                                                | Kredity   | Rozsah výučby |           | Ukončenie         | Vyučujúci                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |           | PRV           | DIV       |                   |                                        |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Bakalárska práca - Materiály</b><br><i>Prerekvizita Bakalársky projekt</i> | <b>10</b> | <b>69</b>     | <b>61</b> | <b>PO, PV, ŠS</b> | vedúci bakalárskej práce               |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Technológia práškovej metalurgie</b>                                       | <b>7</b>  | <b>34</b>     | <b>31</b> | <b>ZS</b>         | P, C: Bidulská Jana                    |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Tepelné spracovanie kovov</b>                                              | <b>7</b>  | <b>34</b>     | <b>31</b> | <b>ZS</b>         | P: Mihaliková Mária<br>C: Fujda Martin |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                          | Korózia                                                                       | 6         | 28            | 24        | ZS                | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                          | Technologická tvárnosť                                                        | 6         | 28            | 24        | ZS                | P, C: Vlado Martin                     |
| <i>Počet kreditov za LS je spolu:30</i><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety (vrátane bakalárskej práce), 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>Súčasťou obhajoby BP je kolokviálna rozprava na vybrané témy odboru Materiály</i> |                                                                               |           |               |           |                   |                                        |
| <i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i>                                                                                           |                                                                               |           |               |           |                   |                                        |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma****Študijný odbor: Strojárstvo****Študijný program: Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle**

(garant: doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                 |          |               |           |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                   | Názov predmetu                  | Kredit y | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b> | 230000000     | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b> | 240000000     | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b> | 202000000     | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b> | 201000000     | KZ        | P, S: Baricová Dana,<br>Džupková        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b> | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Základy strojnictva</b>      | <b>5</b> | 120000000     | KZ        | P: Maláková Silvia                      |
| <b>V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Informatika                     | 5        | 030000000     | KZ        | C: Pokorný Imrich                       |
| <b>V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Seminár z matematiky            | 2        | 020000000     | Z         | C: Pokorný Imrich                       |
| Počet kreditov za ZS je spolu 30<br>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov a 0V predmetov..<br>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov. |                                 |          |               |           |                                         |

| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-----------|
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |                  |           |
| <b>Sociológia</b>                                                                                            | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Politológia</b>                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Psychológia</b>                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Estetika</b>                                                                                              | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Filozofia</b>                                                                                             | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Etika</b>                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | <b>002000000</b> | <b>KZ</b> |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                        |                                     |          |               |           |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                              | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                               | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | 230000000     | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                               | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | 200300000     | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivanová Dana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                               | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | 201100000     | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                               | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | 002000000     | KZ        | S: KSV                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                               | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                               | <b>Elektrotechnika</b>              | <b>4</b> | 210000000     | ZS        | P: Kostelný Michal<br>C: Kaňuch Ján     |
| PV                                                                                                                                                                     | Numerické a štatistické metódy      | 5        | 220000000     | ZS        | P,C: Pokorný Imrich                     |
| PV                                                                                                                                                                     | Základy programovania               | 4        | 130000000     | KZ        | P,C: Pokorný Imrich                     |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 6P predmetov (vrátane SV a TV), 1 PV predmet, 0V predmetov.</p> |                                     |          |               |           |                                         |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                            |                            |          |               |           |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|---------------|-----------|---------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                 | Názov predmetu             | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                  | <b>Fyzika II</b>           | <b>6</b> | 201100000     | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                  | <b>Náuka o materiáloch</b> | <b>6</b> | 220000000     | ZS        | P: Fujda Martin                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                  | <b>Fyzikálna chémia</b>    | <b>6</b> | 230000000     | ZS        | P,C: Heželová Mária                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                  | <b>Cudzí jazyk I</b>       | <b>2</b> | 002000000     | KZ        | S: Kaščáková Eva                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                  | <b>Telesná výchova III</b> | <b>1</b> | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                  | <b>Mechanika</b>           | <b>4</b> | 202000000     | ZS        | P: Pástor Miroslav                    |
| PV                                                                                                                                                                        | 3D modelovanie - CAD       | 5        | 003000000     | ZS        | P, C: Sučík Gabriel                   |
| PV                                                                                                                                                                        | Analytická chémia          | 5        | 230000000     | ZS        | P,C: Ružičková Silvia                 |
| PV                                                                                                                                                                        | Meracia technika a snímače | 5        | 202000000     | ZS        | P,C: Lupták Miloslav                  |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu: 30</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov (vrátane CJ a TV), 1PV predmety, 0 V predmetov.</p> |                            |          |               |           |                                       |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                          |                                                          |          |               |           |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                                           | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Výroba kovov</b>                                      | <b>6</b> | 220000000     | ZS        | P,C: Vadasz Pavol                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Fyzikálna metalurgia</b>                              | <b>5</b> | 220000000     | ZS        | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov</b> | <b>5</b> | 220000000     | ZS        | P: Mihaliková Mária                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Exkurzia - ročníková</b>                              | <b>1</b> | 000000100     | Z         | prodekan                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Cudzí jazyk II</b>                                    | <b>2</b> | 002000000     | KZ        | KJ                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Telesná výchova IV</b>                                | <b>1</b> | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                | <b>Automobilové komponenty</b>                           | <b>5</b> | 220000000     | ZS        | P,C: Evin Emil                            |
| PV                                                                                                                                                                                      | Tepelná technika                                         | 6        | 230000000     | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv  |
| PV                                                                                                                                                                                      | Teória hutníckych procesov                               | 5        | 220000000     | ZS        | P: Findorák Róbert<br>C: Džupková Martina |
| PV                                                                                                                                                                                      | Nekovové konštrukčné materiály                           | 5        | 220000000     | ZS        | P:Mihaliková Mária<br>C: Mražiková Anna   |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 7P predmetov (vrátane exkurzie, CJ a TV), 1PV predmety, 0 V predmetov.</p> |                                                          |          |               |           |                                           |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b> |                                                         |          |               |           |                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu                                          | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                       | <b>Bakalársky projekt - Materiály</b>                   | <b>3</b> | 000030000     | KZ        | vedúci bakalárskej práce                    |
| <b>P</b>                                       | <b>Konštrukčné materiály pre automobilový priemysel</b> | <b>6</b> | 220000000     | ZS        | P, C: Horňák Peter                          |
| <b>P</b>                                       | <b>Zlievarenstvo</b>                                    | <b>6</b> | 230000000     | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter        |
| <b>P</b>                                       | <b>Metalografia</b>                                     | <b>5</b> | 220000000     | ZS        | P: Fujda Martin<br>C: Matviša Miloš         |
| PV                                             | Tvárnienie materiálov                                   | 6        | 230000000     | ZS        | P: Vlado Martin<br>C: Kasperkevičová Andrea |
| PV                                             | Keramické žiaruvzdorné materiály                        | 5        | 220000000     | ZS        | P, C: Sučík Gabriel                         |
| PV                                             | Manažérske systémy                                      | 6        | 220000000     | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blasko Peter            |
| PV                                             | Voľba materiálov v technickej praxi                     | 4        | 220000000     | ZS        | P,C: Mihaliková Mária                       |
| PV                                             | Technologická prax v odbore                             | 5        | 000000020     | ZS        | P: Mihaliková Mária                         |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

Počet kreditov za ZS je spolu: 30, 31, 32  
 V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 4P predmet (vrátane bakalárskeho projektu), 2PV predmet, 0 V predmetov.

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |           |               |            |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                   | Názov predmetu                                                                | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie  | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Bakalárska práca - Materiály</b><br><i>Prerekvizita Bakalársky projekt</i> | <b>10</b> | 0000100000    | PO, PV, ŠS | vedúci bakalárskej práce                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Korózia</b>                                                                | <b>7</b>  | 2200000000    | ZS         | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Tepelné spracovanie kovov</b>                                              | <b>7</b>  | 3200000000    | ZS         | P: Mihaliková Mária<br>C: Fujda Martin      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                          | Povrchové úpravy v automobilovom priemysle                                    | 6         | 2200000000    | ZS         | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                          | Technologická tvárnosť                                                        | 6         | 2200000000    | ZS         | P: Vlado Martin<br>C: Kasperkevičová Andrea |
| Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31<br>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety (vrátane bakalárskej práce), 1PV predmet, 0 V predmetov.<br>Súčasťou obhajoby BP je kolokviálna rozprava na vybrané témy odboru Materiály |                                                                               |           |               |            |                                             |
| V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.                                                                                  |                                                                               |           |               |            |                                             |



**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma- kombinovaná metóda**

**Študijný odbor: Strojárstvo**

**Študijný program: Konštrukčné materiály v automobilovom priemysle**

**Forma štúdia: denná – kombinovaná metóda**

**Štandardná dĺžka štúdia: 3 roky**

(garant: doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |             |                  |     |           |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------|------------------|-----|-----------|-----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Názov predmetu                  | Kredit<br>y | Rozsah<br>výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |             | PRV              | DIV |           |                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Matematika I</b>             | <b>7</b>    | 34               | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Chémia I</b>                 | <b>7</b>    | 41               | 37  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nerastné suroviny</b>        | <b>5</b>    | 28               | 24  | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | <b>5</b>    | 21               | 18  | KZ        | P, S: Baricová Dana,<br>Džupková        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Telesná výchova I</b>        | <b>1</b>    | 26               | 0   | Z         | S: Murín Peter                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Základy strojnictva</b>      | <b>5</b>    | 21               | 18  | KZ        | P: Maláková Silvia                      |
| V                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informatika                     | 5           | 21               | 18  | KZ        | C: Pokorný Imrich                       |
| V                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Seminár z matematiky            | 2           | 14               | 12  | Z         | C: Pokorný Imrich                       |
| <p><i>Počet kreditov za ZS je spolu 30</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov a 0V predmetov..</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i></p> |                                 |             |                  |     |           |                                         |

PRV – priama výučba

DIV – dištančná výučba

|                                                                                                              |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |          |               |     |           |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|-----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |          | PRV           | DIV |           |                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Matematika II</b>                | <b>7</b> | 34            | 31  | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KMa I       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Chémia II</b>                    | <b>6</b> | 34            | 31  | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivanová Dana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Fyzika I</b>                     | <b>6</b> | 28            | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | <b>2</b> | 14            | 12  | KZ        | S: KSV                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Telesná výchova II</b>           | <b>1</b> | 26            | 0   | Z         | S: Murín Peter                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Elektrotechnika</b>              | <b>4</b> | 21            | 18  | ZS        | P: Kostelný Michal (Lupták Miloslav)    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Numerické a štatistické metódy      | 5        | 28            | 24  | ZS        | P,C: Pokorný Imrich                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Základy programovania               | 4        | 28            | 24  | KZ        | P,C: Pokorný Imrich                     |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</p> <p>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 6P predmetov (vrátane SV a TV), 1 PV predmet, 0V predmetov.</p> <p>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                     |          |               |     |           |                                         |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b> |                            |          |               |     |           |                                       |
|------------------------------------------------|----------------------------|----------|---------------|-----|-----------|---------------------------------------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu             | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                             |
|                                                |                            |          | PRV           | DIV |           |                                       |
| <b>P</b>                                       | <b>Fyzika II</b>           | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária |
| <b>P</b>                                       | <b>Náuka o materiáloch</b> | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Fujda Martin                       |
| <b>P</b>                                       | <b>Fyzikálna chémia</b>    | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P,C: Heželová Mária                   |
| <b>P</b>                                       | <b>Cudzí jazyk I</b>       | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                 |
| <b>P</b>                                       | <b>Telesná výchova III</b> | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                        |
| <b>P</b>                                       | <b>Mechanika</b>           | <b>4</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P, C: Pástor Miroslav                 |
| PV                                             | 3D modelovanie - CAD       | 5        | <b>21</b>     | 18  | ZS        | P, C: Sučík Gabriel                   |
| PV                                             | Analytická chémia          | 5        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P,C: Ružičková Silvia                 |
| PV                                             | Meracia technika a snímače | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P,C: Lupták Miloslav                  |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

Počet kreditov za ZS je spolu: 30

V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov (vrátane CJ a TV), 1PV predmety, 0 V predmetov.

## 2. ročník - semester 4 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                           | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|------------------------------------------|
|           |                                                          |          | PRV           | DIV |           |                                          |
| <b>P</b>  | <b>Výroba kovov</b>                                      | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P,C: Vadasz Pavol                        |
| <b>P</b>  | <b>Fyzikálna metalurgia</b>                              | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš     |
| <b>P</b>  | <b>Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov</b> | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Mihaliková Mária                      |
| <b>P</b>  | <b>Exkurzia - ročníková</b>                              | <b>1</b> | <b>13</b>     | 0   | Z         | E: prodekan                              |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk II</b>                                    | <b>2</b> | <b>14</b>     | 12  | KZ        | S: KJ                                    |
| <b>P</b>  | <b>Telesná výchova IV</b>                                | <b>1</b> | <b>26</b>     | 0   | Z         | S: Murín Peter                           |
| <b>P</b>  | <b>Automobilové komponenty</b>                           | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P,C: Evin Emil                           |
| PV        | Tepelná technika                                         | 6        | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv |
| PV        | Teória hutníckych procesov                               | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Buľko Branislav<br>C: Findorák Róbert |
| PV        | Nekovové konštrukčné materiály                           | 5        | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Mihaliková Mária<br>C: Mražiková Anna |

Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31

V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 7P predmetov (vrátane exkurzie, CJ a TV), 1PV predmety, 0 V predmetov.

## 3. ročník - semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                          | Kredity  | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                            |
|-----------|---------------------------------------------------------|----------|---------------|-----|-----------|--------------------------------------|
|           |                                                         |          | PRV           | DIV |           |                                      |
| <b>P</b>  | <b>Bakalársky projekt - Materiály</b>                   | <b>3</b> | <b>21</b>     | 18  | KZ        | vedúci bakalárskej práce             |
| <b>P</b>  | <b>Konštrukčné materiály pre automobilový priemysel</b> | <b>6</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P, C: Horňák Peter                   |
| <b>P</b>  | <b>Zlievarenstvo</b>                                    | <b>6</b> | <b>34</b>     | 31  | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter |
| <b>P</b>  | <b>Metalografia</b>                                     | <b>5</b> | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Fujda Martin<br>C: Matviša Miloš  |

|                                                                                                                                                                                                 |                                     |   |    |    |    |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---|----|----|----|--------------------------------------|
| PV                                                                                                                                                                                              | Tvárnienie materiálov               | 6 | 34 | 31 | ZS | P: Vlado Martin,<br>Bidulská Jana    |
| PV                                                                                                                                                                                              | Keramické žiaruvzdorné materiály    | 5 | 28 | 24 | ZS | P: Sučík Gabriel<br>C: Ľuboš Popovič |
| PV                                                                                                                                                                                              | Manažérske systémy                  | 6 | 28 | 24 | ZS | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter     |
| PV                                                                                                                                                                                              | Voľba materiálov v technickej praxi | 4 | 28 | 24 | ZS | P,C: Mihaliková<br>Mária             |
| PV                                                                                                                                                                                              | Technologická prax v odbore         | 5 | 14 | 12 | ZS | P: Mihaliková Mária                  |
| <i>Počet kreditov za ZS je spolu: 30, 31, 32</i><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 4P predmet (vrátane bakalárskeho projektu), 2PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                     |   |    |    |    |                                      |

PRV – priama výučba  
DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                               |           |               |     |               |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----|---------------|----------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                                                                | Kredity   | Rozsah výučby |     | Ukončenie     | Vyučujúci                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |           | PRV           | DIV |               |                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Bakalárska práca - Materiály</b><br><i>Prerekvizita Bakalársky projekt</i> | <b>10</b> | <b>69</b>     | 61  | PO,<br>PV, ŠS | vedúci bakalárskej práce               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Korózia</b>                                                                | <b>7</b>  | <b>28</b>     | 24  | ZS            | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Tepelné spracovanie kovov</b>                                              | <b>7</b>  | <b>34</b>     | 31  | ZS            | P: Mihaliková Mária<br>C: Fújda Martin |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Povrchové úpravy v automobilovom priemysle                                    | 6         | <b>28</b>     | 24  | ZS            | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Technologická tvárnosť                                                        | 6         | <b>28</b>     | 24  | ZS            | P: Vlado Martin                        |
| <i>Počet kreditov za LS je spolu: 30, 31</i><br><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety (vrátane bakalárskej práce), 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>Súčasťou obhajoby BP je kolokviálna rozprava na vybrané témy odboru Materiály</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                               |           |               |     |               |                                        |

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Strojárstvo**  
**Študijný program: Progresívne materiály a technológie**  
**Štandardná dĺžka štúdia: 3 roky**  
(garant: doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |         |               |           |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Matematika I</b>             | 7       | 230000000     | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                          |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Chémia I</b>                 | 7       | 240000000     | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Nerastné suroviny</b>        | 5       | 202000000     | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                                     |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b> | 5       | 102000000     | KZ        | P, S: Baricová Dana,<br>Džupková                           |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Telesná výchova I</b>        | 1       | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Deskriptívna geometria</b>   | 5       | 220000000     | KZ        | P: Katreničová Ivana                                       |
| V                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Seminár z matematiky</b>     | 2       | 020000000     | KZ        | C: Pokorný Imrich                                          |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu 30.<br/> V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 1PV predmet.<br/> V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</p> |                                 |         |               |           |                                                            |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |         |               |           |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                        | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                  |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Matematika II</b>                  | 7       | 230000000     | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                          |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Numerické a štatistické metódy</b> | 5       | 220000000     | ZS        | P: Pokorný Imrich                                          |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Fyzika I</b>                       | 6       | 220000000     | ZS        | P: Zíman Ján<br>S, L: Kladivová Mária                      |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>   | 2       | 002000000     | KZ        | KSV                                                        |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Telesná výchova II</b>             | 1       | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Základy elektrotechniky</b>        | 4       | 220000000     | ZS        | P: Lupták Miloslav                                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Základy programovania</b>          | 5       | 130000000     | ZS        | P: Pokorný Imrich                                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Chémia II</b>                      | 6       | 200300000     | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>L: Ivanová Dana<br>Kavuličová Jana |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu 30.<br/> V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov (vrátane SV a TV), 2 PV predmety.<br/> V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                       |         |               |           |                                                            |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                |                                                            |         |               |           |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                                             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Fyzika II</b>                                           | 6       | 220000000     | ZS        | P: Ziman Ján<br>S, L: Kladivová Mária        |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Meracia technika a snímače</b>                          | 6       | 202000000     | ZS        | P: Lupták Miloslav                           |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Základy strojnictva</b>                                 | 5       | 120000000     | KZ        | P: Maláková Silvia                           |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Cudzí jazyk I</b>                                       | 2       | 002000000     | KZ        | KJ                                           |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Telesná výchova III</b>                                 | 1       | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                               |
| P                                                                                                                                                                             | <b>Úvod do moderných technológií materiálového výskumu</b> | 6       | 230000000     | ZS        | P: Vlado Martin                              |
| PV                                                                                                                                                                            | <b>Informatika</b>                                         | 6       | 030000000     | KZ        | P, C: Pokorný Imrich                         |
| PV                                                                                                                                                                            | <b>Mechanika</b>                                           | 4       | 202000000     | ZS        | P: Pástor Miroslav                           |
| PV                                                                                                                                                                            | <b>Analytická chémia</b>                                   | 5       | 200200000     | ZS        | P: Ružicková Silvia<br>C: Mičková Vladislava |
| <i>Počet kreditov za ZS je spolu: 30</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov ( vrátane CJ a TV), 1PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                                            |         |               |           |                                              |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                         |                                          |         |               |           |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| P                                                                                                                                                                                      | <b>Aplikovaná termodynamika</b>          | 5       | 230000000     | ZS        | P: Plešingerová Beatrice                   |
| P                                                                                                                                                                                      | <b>Skúšanie progresívnych materiálov</b> | 5       | 220000000     | ZS        | P: Kvačkaj Tibor<br>C: Kočiško Róbert      |
| P                                                                                                                                                                                      | <b>Exkurzia – ročníková</b>              | 1       | 000000100     | Z         | prodekan                                   |
| P                                                                                                                                                                                      | <b>Cudzí jazyk II</b>                    | 2       | 002000000     | KZ        | KJ                                         |
| P                                                                                                                                                                                      | <b>Telesná výchova IV</b>                | 1       | 002000000     | Z         | S: Murín Peter                             |
| P                                                                                                                                                                                      | <b>Hutníctvo železa</b>                  | 6       | 320000000     | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| PV                                                                                                                                                                                     | <b>Tepelná technika</b>                  | 5       | 230000000     | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv   |
| PV                                                                                                                                                                                     | <b>Štruktúrna analýza</b>                | 5       | 220000000     | ZS        | P: Vlado Martin                            |
| <i>Počet kreditov za LS je spolu: 30</i><br><i>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmetov (vrátane exkurzie, CJ a TV), 2PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                          |         |               |           |                                            |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                   |                                                                 |          |                  |           |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                                                  | Kredity  | Rozsah výučby    | Ukončenie | Vyučujúci                              |
| P                                                                                                                                                                                | <b>Bakalársky projekt – Progresívne materiály a technológie</b> | <b>3</b> | <b>000030000</b> | <b>KZ</b> | vedúci bakalárskej práce               |
| P                                                                                                                                                                                | <b>Tvárnienie materiálov</b>                                    | <b>6</b> | <b>230000000</b> | <b>ZS</b> | P: Vlado Martin<br>C: Kováčová Andrea  |
| P                                                                                                                                                                                | <b>Numerické simulácie procesov</b>                             | <b>6</b> | <b>230000000</b> | <b>ZS</b> | P: Pokorný Imrich<br>C: Kočiško Róbert |
| P                                                                                                                                                                                | <b>Progresívne materiály</b>                                    | <b>5</b> | <b>220000000</b> | <b>ZS</b> | P: Bidulská Jana                       |
| P                                                                                                                                                                                | <b>Zlievarenstvo</b>                                            | <b>6</b> | <b>230000000</b> | <b>ZS</b> | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter   |
| PV                                                                                                                                                                               | <b>Manažérske systémy</b>                                       | <b>6</b> | <b>220000000</b> | <b>ZS</b> | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter       |
| PV                                                                                                                                                                               | <b>Umelecké tvarovanie a tvárnienie</b>                         | <b>4</b> | <b>220000000</b> | <b>ZS</b> | P, C: Vlado Martin                     |
| PV                                                                                                                                                                               | <b>Prax v odbore 1</b>                                          | <b>5</b> | <b>000000004</b> | <b>KZ</b> | Kvačkaj Tibor                          |
| <p>Počet kreditov za ZS je spolu:30<br/> V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 5P predmet (vrátane bakalárskeho projektu),1PV predmet, 0 V predmetov.</p> |                                                                 |          |                  |           |                                        |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |           |                   |                   |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                                                                                | Kredity   | Rozsah výučby     | Ukončenie         | Vyučujúci                           |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Bakalárska práca – Progresívne materiály a technológie Prerekvizita Bakalársky projekt</b> | <b>10</b> | <b>0000100000</b> | <b>PO, PV, ŠS</b> | vedúci bakalárskej práce            |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Technológia práškovej metalurgie</b>                                                       | <b>7</b>  | <b>320000000</b>  | <b>ZS</b>         | P: Bidulská Jana                    |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Progresívne technológie</b>                                                                | <b>7</b>  | <b>320000000</b>  | <b>ZS</b>         | P: Bidulská Jana<br>Lupták Miloslav |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Úvod do plošného tvárnenia</b>                                                             | <b>6</b>  | <b>220000000</b>  | <b>ZS</b>         | P: Bidulská Jana                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Technologická tvárniteľnosť</b>                                                            | <b>6</b>  | <b>220000000</b>  | <b>ZS</b>         | P: Vlado Martin                     |
| <p>Počet kreditov za LS je spolu:30<br/> V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety (vrátane bakalárskej práce),1PV predmet, 0 V predmetov.<br/> Súčasťou obhajoby BP je kolokviálna rozprava na vybrané témy odboru Materiály<br/> V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 180 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</p> |                                                                                               |           |                   |                   |                                     |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma****Študijný odbor: Strojárstvo****Študijný program: Integrované systémy riadenia**

(garant: prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |          |               |            |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                   | Kredit y | Rozsah výučby | Uko nčenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Matematika I</b>              | 7        | 2/3           | ZS         | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Chémia I</b>                  | 7        | 2/4           | ZS         | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Nerastné suroviny</b>         | 5        | 2/2           | ZS         | P: Legemza Jaroslav                                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Úvod do štúdia hutníctva</b>  | 5        | 2/1           | KZ         | P: Baricová, Džupková                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Telesná výchova I</b>         | 1        | 0/2           | Z          | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informatika                      | 5        | 0/3           | KZ         | C: Šolc Marek                                                      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Základy strojnictva              | 5        | 1/2           | KZ         | P: Maláková Silvia                                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ekonomika a riadenie organizácie | 5        | 2/2           | KZ         | P: Bartošová Marianna                                              |
| <i>Počet kreditov za ZS je spolu 31</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1PV predmetov, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                  |          |               |            |                                                                    |



| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |         |               |           |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Názov predmetu                      | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Matematika II</b>                | 7       | 2/3           | ZS        | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Chémia II</b>                    | 6       | 2/3           | ZS        | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Fyzika I</b>                     | 6       | 2/2           | ZS        | P: Zíman Ján<br>C(S): Kladivová Mária                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | 2       | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Telesná výchova II</b>           | 1       | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Numerické a štatistické metódy      | 5       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | História hutníctva                  | 4       | 3/0           | KZ        | P: Petrik Jozef                                                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aplikovaný softvér                  | 4       | 0/3           | KZ        | C: Sučík Gabriel                                                   |
| <p><i>Počet kreditov za : 30</i></p> <p><i>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov, 2 PV predmetov, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                     |         |               |           |                                                                    |

| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 101000000 | kz |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |         |               |           |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fyzika II</b>                        | 6       | 2/2           | ZS        | P: Ziman Ján<br>C(S): Kladivová Mária      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Náuka o materiáloch</b>              | 6       | 2/2           | ZS        | P: Fujda Martin                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Navrhovanie a rozvoj organizácie</b> | 6       | 2/2           | ZS        | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Cudzí jazyk I</b>                    | 2       | 0/2           | KZ        | S: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Telesná výchova III</b>              | 1       | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Analytická chémia                       | 5       | 2/2           | ZS        | P: Ružičková Silvia                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Informačné systémy a databázy           | 5       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fyzikálna chémia                        | 6       | 2/3           | ZS        | P: Mária Heželová<br>S: Silvia Demčáková   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mechanika                               | 4       | 2/2           | ZS        | P: Pástor Miroslav                         |
| <p>Počet kreditov: 30</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 2PV predmetov, 0 V predmetov.</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</p> |                                         |         |               |           |                                            |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |         |               |           |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                                    | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Základy metrológie</b>                         | 5       | 2/2           | ZS        | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Kvalita výrobkov a služieb</b>                 | 6       | 2/2           | ZS        | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>                   | 6       | 3/2           | ZS        | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Cudzí jazyk II</b>                             | 2       | 0/2           | KZ        | S: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Telesná výchova IV</b>                         | 1       | 0/2           | Z         | S: Murín Peter                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Exkurzia</b>                                   | 1       | 0/1           | Z         | prodekan                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Procesy a zariadenia                              | 4       | 2/2           | ZS        | P: Raschman Pavel                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Teória hutníckych procesov                        | 5       | 2/2           | ZS        | P: Buľko Branislav<br>C: Findorák Róbert   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tepelná technika                                  | 6       | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov | 5       | 2/2           | ZS        | P: Mária Mihaliková                        |
| <p>Počet kreditov:30</p> <p>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                                   |         |               |           |                                            |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |         |               |           |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Názov predmetu                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Bakalársky projekt</b>                   | 3       | 0/3           | KZ        | VBP                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Neželezné kovy</b>                       | 6       | 2/3           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Manažérske systémy</b>                   | 6       | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Štatistické metódy v riadení kvality</b> | 5       | 2/2           | ZS        | P: Petrik Jozef<br>C: Blaško Peter            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tvárnienie materiálov                       | 6       | 2/3           | ZS        | P: Bidulská Jana,                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Zlievarenstvo                               | 5       | 2/3           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Keramické žiaruvzdorné materiály            | 5       | 2/2           | ZS        | P: Sučík Gabriel<br>C: Popovič                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Manažérstvo rizík technických systémov      | 5       | 2/2           | ZS        | P: Šolc Marek                                 |
| <p>Počet kreditov: 30</p> <p>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</p> <p>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                             |         |               |           |                                               |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |         |               |            |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|---------------|------------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                                          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie  | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Bakalárska práca (obhajoba kolokviálna skúška)</b> + | 10      | 0/10          | po, pv, šs | VBP                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Akreditácia, certifikácia, audit</b>                 | 6       | 2/2           | ZS         | P: Palfy Pavol                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Úvod do manažérstva BOZP</b>                         | 6       | 2/2           | ZS         | P: Šolc Marek<br>C: Blašková Andrea         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Metódy výroby a povrchovej úpravy umeleckých odliatkov  | 4       | 2/2           | ZS         | P: Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Projektové manažerstvo                                  | 4       | 2/2           | ZS         | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ochrana životného prostredia                            | 4       | 2/2           | ZS         | P: Palfy Pavol                              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pracovné a obchodné právo                               | 4       | 0/3           | KZ         | C: Kunayová Elena                           |
| <p><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 3. rok ZS do 3. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 184 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i></p> |                                                         |         |               |            |                                             |

# Študijný program bakalárskeho štúdia – denná forma-kombinovaná metóda

Študijný odbor: Strojárstvo

Študijný program: Integrované systémy riadenia

(garant: prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.)

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |         |                  |     |                         |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                      | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |         | PRV              | DIV |                         |                                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Matematika I</b>                 | 7       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Chémia I</b>                     | 7       | <b>41</b>        | 37  | zs                      | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nerastné suroviny</b>            | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Legemza Jaroslav<br>C(S, L,E): Findorák Róbert                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Úvod do štúdia<br/>hutníctva</b> | 5       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | P: Baricová, Džupková                                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Telesná výchova I</b>            | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Informatika                         | 5       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | C: Imrich Pokorný                                                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Základy strojnictva                 | 5       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | P: Maláková Silvia                                                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ekonomika a riadenie<br>organizácie | 5       | <b>28</b>        | 24  | kz                      | P: Bartošová Marianna                                              |
| <i>Počet kreditov: 31</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12kreditov.</i> |                                     |         |                  |     |                         |                                                                    |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |         |                  |     |                         |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                      | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |         | PRV              | DIV |                         |                                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Matematika II</b>                | 7       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Feňovčíková Andrea<br>C: KAMaI                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Chémia II</b>                    | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Fedoročková Alena<br>C(S,L,E): Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Fyzika I</b>                     | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: C(S): Kladivová Mária                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b> | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz                      | S: KSV                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Telesná výchova II</b>           | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Numerické<br>a štatistické metódy   | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Pokorný Imrich<br>C: Pokorný Imrich                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | História hutníctva                  | 4       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | S: Petřík Jozef                                                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aplikovaný softvér                  | 4       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | C: Sučík Gabriel                                                   |
| <p><b>Počet kreditov za : 30</b></p> <p><i>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                     |         |                  |     |                         |                                                                    |

| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Sociológia                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Politológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Psychológia                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Estetika                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Filozofia                                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | 101000000 | kz |
| Etika                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |         |                  |     |                         |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Názov predmetu                              | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |         | PRV              | DIV |                         |                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fyzika II</b>                            | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: C(S): Kladivová Mária                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Náuka o materiáloch</b>                  | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Fujda Martin                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Navrhovanie<br/>a rozvoj organizácie</b> | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Zgodavová Kristína<br>C(S): Sütőová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Cudzí jazyk</b>                          | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz                      | S: KJ                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Telesná výchova III</b>                  | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Analytická chémia                           | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Ružičková Silvia                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informačné systémy<br>a databázy            | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Pokorný Imrich                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fyzikálna chémia                            | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Mária Heželová<br>S: Silvia Demčáková      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mechanika                                   | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Pástor Miroslav                            |
| <p><b>Počet kreditov: 30</b></p> <p><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i></p> |                                             |         |                  |     |                         |                                               |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba



| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |         |                  |     |                         |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|--------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                                    | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |         | PRV              | DIV |                         |                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Základy metrologie</b>                         | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Kvalita výrobkov a služieb</b>                 | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Hutníctvo železa a ocele</b>                   | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Frohlichová Mária<br>C: Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Cudzí jazyk</b>                                | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz                      | S: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Telesná výchova IV</b>                         | 1       | <b>26</b>        | 0   | z                       | S: Murín Peter                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Exkurzia</b>                                   | 1       | <b>13</b>        | 0   | z                       | E: prodekan                                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Procesy a zariadenia                              | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P (C): Raschman Pavel                      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Teória hutníckych procesov                        | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Bul'ko Branislav<br>C: Demeter Peter    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tepelná technika                                  | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mechanické skúšanie a kontrola kvality materiálov | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Mihaliková Mária<br>C: Matviša Miloš    |
| <p><b>Počet kreditov: 30</b></p> <p><i>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 6P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                                   |         |                  |     |                         |                                            |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |         |                  |     |                         |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------------------|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| Zá-<br>väz<br>-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                                  | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni<br>e | Vyučujúci                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |         | PRV              | DIV |                         |                                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Bakalársky projekt</b>                       | 3       | <b>21</b>        | 18  | kz                      | C: Vedúci Bc. práce                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Neželezné kovy</b>                           | 6       | <b>34</b>        | 3   | zs                      | P: Trpčevská Jarmila<br>C: Laubertová Martina       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Manažérske systémy</b>                       | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Štatistické metódy<br/>v riadení kvality</b> | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tvárenie materiálov                             | 6       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Bidulská Jana<br>C(S): Kasperkevičová<br>Andrea, |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zlievarenstvo                                   | 5       | <b>34</b>        | 31  | zs                      | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Keramické<br>žiaruvzdorné<br>materiály          | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Sučík Gabriel<br>C: Sučík Gabriel                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Manažérstvo rizík<br>technických systémov       | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Šolc Marek                                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Voľba materiálov<br>technickej praxe            | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Mária Mihaliková<br>C: Mária Mihaliková          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Metalografia                                    | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs                      | P: Martin Fujda<br>C: Matviša Miloš                 |
| <p><b>Počet kreditov: 30</b></p> <p><i>V období od 3. rok ZS do 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 3. rok ZS do 3. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i></p> |                                                 |         |                  |     |                         |                                                     |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |         |                  |     |                          |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|------------------|-----|--------------------------|-------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>nos<br>ť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                                                  | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Uko-<br>n-<br>čeni-<br>e | Vyučujúci                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |         | PRV              | DIV |                          |                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Bakalárska práca<br/>(obhajoba +<br/>kolokviálna skúška)</b> | 10      | <b>69</b>        | 61  | po,<br>pv,<br>šs         | C: Vedúci Bc. práce                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Akreditácia,<br/>certifikácia, audit</b>                     | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Palfy Pavol<br>C: Palfy Pavol          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Úvod do<br/>manažerstva BOZP</b>                             | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Šolc Marek<br>C: Blašková Andrea       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Metódy výroby<br>a povrchovej úpravy<br>umeleckých odliatkov    | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Projektové<br>manažerstvo                                       | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ochrana životného<br>prostredia                                 | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs                       | P: Palfy Pavol                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Pracovné a obchodné<br>právo                                    | 4       | <b>21</b>        | 18  | kz                       | C: Kunayová Elena                         |
| <p><i>Počet kreditov: 30</i></p> <p><i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 3. rok ZS do 3. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 184 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i></p> |                                                                 |         |                  |     |                          |                                           |

PRV – priama výučba (prezenčná)  
DIV – dištančná výučba

## Študijný program bakalárskeho štúdia – externá forma

### Študijný odbor: Strojárstvo

### Študijný program: Integrované systémy riadenia

(garant: prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.)

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |         |                     |           |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby       | Ukončenie | Vyučujúci                                                 |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Matematika I                     | 7       | 22/0<br>022000000   | ZS        | P: Feňovčíková Andrea,<br>C: KAMaI                        |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Chémia I                         | 7       | 26/0<br>02600000000 | ZS        | P: Fedoročková Alena,<br>Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Telesná výchova I                | 1       | 0/5<br>000000005    | Z         | S: Murín Peter                                            |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Úvod do štúdia hutníctva         | 5       | 13/0<br>001300000   | kz        | P: Baricová, Džupková                                     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informatika                      | 5       | 0/3<br>030000000    | kz        | P: Šolc Marek                                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Základy strojnictva              | 5       | 13/0<br>0130000000  | kz        | P: Maláková Sivia                                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ekonomika a riadenie organizácie | 5       | 17/0<br>001700000   | kz        | P: Vasková Iveta<br>Bartošová Marianna                    |
| <i>Počet kreditov: 25</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 4 P predmetov, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                  |         |                     |           |                                                           |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |         |                    |           |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                | Kredity | Rozsah výučby      | Ukončenie | Vyučujúci                                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Matematika II                 | 7       | 22/0<br>0022000000 | ZS        | P: Feňovčíková Andrea,<br>C: KAMaI                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Chémia II                     | 6       | 22/0<br>0002200000 | ZS        | P: Fedoročková Alena,<br>Ivanová Dana,<br>Kavuličová Jana |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fyzika I                      | 6       | 17/0<br>0001700000 | ZS        | P: Ziman Ján,<br>Kladivová Mária                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Spoločenské vedy <sup>1</sup> | 2       | 9/0<br>009000000   | kz        | S: KSV                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Telesná výchova II            | 1       | 0/5<br>000000005   | Z         | S: Murín Peter                                            |
| <p><b>Počet kreditov: 22</b><br/> <i>V období od 1. rok LS do 1. rok LS si študent zapisuje 5P predmetov, 0 PV predmetov, 0 V predmetov.</i><br/> <i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</i></p> |                               |         |                    |           |                                                           |

| <b>1) Spoločenské vedy</b><br><i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| Sociológia                                                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 009000000 | kz |
| Politológia                                                                                                                                | <i>zameniteľný</i> | 009000000 | kz |
| Psychológia                                                                                                                                | <i>zameniteľný</i> | 009000000 | kz |
| Estetika                                                                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | 009000000 | kz |
| Filozofia                                                                                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 009000000 | kz |
| Etika                                                                                                                                      | <i>zameniteľný</i> | 009000000 | kz |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |         |                    |           |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|--------------------|-----------|----------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby      | Ukončenie | Vyučujúci                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fyzika 2                         | 6       | 17/0<br>0170000000 | zs        | P: Ziman Ján,<br>Kladivová Mária |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Náuka o materiáloch              | 6       | 17/0<br>0170000000 | zs        | P: Fujda Martin,                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Navrhovanie a rozvoj organizácie | 6       | 17/0<br>0017000000 | zs        | P: Kristína Zgodavová            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nerastné suroviny                | 5       | 17/0<br>1700000000 | zs        | P: Legemza Jaroslav              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Telesná výchova III              | 1       | 0/5<br>0050000000  | z         | S: Murín Peter                   |
| <b>Počet kreditov: 24</b><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 0PV predmetov, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                  |         |                    |           |                                  |

| <b>2. ročník - semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |         |                     |           |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|---------------------|-----------|---------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                 | Kredity | Rozsah výučby       | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kvalita výrobkov a služieb     | 6       | 17/0<br>0170000000  | zs        | P: Zgodavová Kristína,<br>C: Sütöová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hutníctvo železa a ocele       | 6       | 22/0<br>0022000000  | zs        | P: Frohlichová Mária,<br>C. Findorák Róbert |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cudzí jazyk I                  | 2       | 9/0<br>0090000000   | kz        | S: KJ                                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Telesná výchova IV             | 1       | 0/5<br>000000005    | z         | S: Murín Peter                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Exkurzia                       | 1       |                     | z         | prodekan                                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aplikovaný softvér             | 4       | 13/0<br>0130000000  | Kz        | P: Sučík Gabriel                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Elektrotechnika                | 4       | 170/0<br>0170000000 | zs        | P: Kostelný Michal,                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Numerické a štatistické metódy | 5       | 17/0<br>0017000000  | zs        | P: Pokorný Imrich,                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | História hutníctva             | 4       | 9/<br>0090000000    | zs        | P: Petrik Jozef                             |
| <b>Počet kreditov: 23-25</b><br><i>V období od 2. rok LS do 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 2. rok ZS do 2. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</i> |                                |         |                     |           |                                             |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |         |                   |           |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------|-------------------|-----------|---------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                          | Kredity | Rozsah výučby     | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cudzí jazyk II                          | 2       | 9/0<br>009000000  | kz        | S: KJ                                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Neželezné kovy                          | 6       | 22/0<br>022000000 | zs        | P: Trpčevská Jarmila,<br>Laubertová Martina |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Štatistické metódy<br>v riadení kvality | 5       | 17/0<br>017000000 | zs        | P: Petrík Jozef                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tvárenie materiálov                     | 6       | 22/0<br>022000000 | zs        | P: Bidulská Jana                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zlievarenstvo                           | 5       | 22/0<br>022000000 | zs        | P: Pribulová Alena,<br>Futáš Peter,         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fyzikálna chémia                        | 6       | 22/0<br>022000000 | zs        | P: Heželová Mária                           |
| <p><b>Počet kreditov: 24-25</b><br/> <i>V období od 3. rok ZS do 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i><br/> <i>V období od 3. rok ZS do 3. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i></p> |                                         |         |                   |           |                                             |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |         |                   |           |                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|-------------------|-----------|----------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                                          | Kredity | Rozsah výučby     | Ukončenie | Vyučujúci                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Základy metrologie                                      | 5       | 17/0<br>017000000 | zs        | P: Petrík Jozef,<br>Blaško Peter |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Úvod do manažérstva<br>BOZP                             | 6       | 17/0<br>001700000 | zs        | P: Šolc Marek                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Procesy a zariadenia                                    | 4       | 17/0<br>017000000 | zs        | P: Raschman Pavel                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mechanické skúšanie<br>a kontrola kvality<br>materiálov | 5       | 17/0<br>000170000 | zs        | P: Mihaliková Mária              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tepelná technika                                        | 6       | 22/0<br>002200000 | zs        | P: Jablonský Gustáv              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Teória hutníckych<br>procesov                           | 5       | 17/0<br>001700000 | zs        | P: Buľko Branislav               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ochrana životného<br>prostredia                         | 4       | 17/0<br>017000000 | zs        | P: Palfy Pavol                   |
| <p><b>Počet kreditov: 23-27</b><br/> <i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmet, 4 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br/> <i>V období od 3. rok LS do 3. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</i></p> |                                                         |         |                   |           |                                  |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| 4. ročník - semester 7 (zimný semester)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                        |         |                     |           |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------------------|-----------|-------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Názov predmetu                         | Kredity | Rozsah výučby       | Ukončenie | Vyučujúci                           |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bakalársky projekt                     | 3       | 13/0<br>00130000000 | kz        | C: Vedúci Bc. práce                 |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Manažérske systémy                     | 6       | 17/0<br>0170000000  | zs        | P: Šolc Marek<br>C: Blaško Peter    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informačné systémy a databázy          | 5       | 17/0<br>0170000000  | zs        | P: Pokorný Imrich                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Manažérstvo rizík technických systémov | 5       | 17/0<br>0017000000  | zs        | P: Šolc Marek<br>C: Blašková Andrea |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Keramické žiaruvzdorné materiály       | 5       | 17/0<br>0170000000  | zs        | P: Sučík Gabriel                    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mechanika                              | 4       | 17/0<br>0170000000  | zs        | P: Pástor Miroslav                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Analytická chémia                      | 5       | 17/0<br>0001700000  | zs        | P: Ružičková Silvia                 |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Základy programovania                  | 4       | 17/0<br>0017000000  | kz        | P: Pokorný Imrich                   |
| <p>Počet kreditov: <b>22-24</b><br/> V období od 4. rok ZS do 4. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 3 PV predmety, 0 V predmetov.<br/> V období od 4. rok ZS do 4. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</p> |                                        |         |                     |           |                                     |

| 4. ročník - semester 8 (letný semester)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |         |                      |            |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------|----------------------|------------|------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                                         | Kredity | Rozsah výučby        | Ukončenie  | Vyučujúci                                |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bakalárska práca (obhajoba + kolokviálna skúška)       | 10      | 90/00<br>00900000000 | po, pv, šs | S: Vedúci Bc. práce                      |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Akreditácia, certifikácia, audit                       | 6       | 17/0<br>0017000000   | zs         | P: Palfy Pavol                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Metódy výroby a povrchovej úpravy umeleckých odliatkov | 4       | 17/0<br>0017000000   | zs         | P: Pribulová Alena<br>Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Projektové manažérstvo                                 | 4       | 17/0<br>1700000000   | zs         | P: Šolc Marek                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Pracovné a obchodné právo                              | 4       | 13/0<br>0013000000   | kz         | P: Kunayová Elena                        |
| <p>Počet kreditov: <b>20</b><br/> V období od 4. rok LS do 4. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.<br/> V období od 4. rok LS do 4. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.<br/> V období od 1. rok ZS do 4. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 184 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</p> |                                                        |         |                      |            |                                          |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach pre ak. rok 2020/2021



## **Inžinierske štúdium – charakteristika odborov a profil absolventov študijných programov**

### **Študijný odbor: Ekologické a environmentálne vedy**

Trvalo udržateľný ekonomický rozvoj pri zachovaní kvality životného prostredia je prioritou Európskej únie, ktorú Vláda SR a Národná rada SR zapracovali medzi priority SR. Základnou myšlienkou existencie odboru je fakt, že množstvo ekologických a ochranných prúdov, smerovaní, hnutí a aktivít vládnych a mimovládnych sektorov je zameraných na prevenciu, legislatívu, osvetu, triedenie, nakladanie a obchodovanie s odpadmi, ale prakticky nikde sa nevyskytuje inžinierske riešenie, ako vznikajúce odpady z priemyselnej výroby reálne spracovávať a ako predchádzať ich vzniku.

### **študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov**

Absolvent

- získa ucelené druhostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore Environmentálne inžinierstvo s orientáciou na spracovanie a recykláciu odpadov,
- bude mať znalosti z teoretických základov technologických procesov spracovania odpadov, najmä v metalurgických a na ne nadväzujúcich alebo príbuzných oblastiach ľudskej činnosti, z teoretických základov ich vplyvu na životné prostredie,
- bude schopný využívať nadobudnuté vedomosti pri zbere, triedení a spracovaní odpadov, ich recykláciou a možnosťami ich využitia ako druhotných surovín,
- bude mať zručnosť v oblasti monitorovania životného prostredia, zberu, triedenia, a spracovania rôznych druhov a foriem odpadov,
- dokáže analyzovať vplyv odpadov na životné prostredie a kvalitu ľudského života,
- bude si vedomý spoločenských, morálnych, právnych, ekonomických a environmentálnych súvislostí svojej profesie, sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania,
- bude pripravený na štúdium študijného programu tretieho stupňa, alebo na priame uplatnenie v praxi,
- nájde uplatnenie ako technolog a riadiaci pracovník vo všetkých oblastiach hutníctva, kde odpad vzniká a kde je nutné takýto odpad skladovať alebo kde sa odpad spracováva,
- nájde uplatnenie v štátnych alebo súkromných inštitúciách zaoberajúcich sa spracovaním a recykláciou odpadov a môže podnikáť v oblasti zberu, triedenia, recyklácie a spracovania odpadov,
- bude schopný riešiť technické problémy predovšetkým z oblasti spracovania odpadov, najmä odpadov z oblasti metalurgie a nadväzných alebo príbuzných oblastí a rozvíjať svoje vedomosti a praktické zručnosti v 3. stupni vysokoškolského vzdelávania.

### **Študijný odbor: Strojárstvo**

Študijný odbor Materiály poskytuje širšie vzdelanie v náuke o materiáloch, korózii, fyzikálnej, chemickej a mechanickej metalurgii, o vnútorných vzťahoch medzi atómovou stavbou, mikroštruktúrou a vlastnosťami kovových a nekovových materiálov. Dáva teoretické a praktické základy pre riešenie náročných technologických úloh spracovania a tvárnenia materiálov, pre navrhovanie materiálov pre rôzne aplikácie v konštrukčných riešeniach, technológie zušľachtovania materiálov a hodnotenie úžitkových vlastností materiálov.

## **študijný program: Materiálové inžinierstvo**

### **Absolvent**

- má praktické a podrobné teoretické vedomosti o vnútornej stavbe materiálov a jej súvislostiach s vlastnosťami materiálov, a to od mechanických cez fyzikálne a chemické vlastnosti až po dopad materiálov na životné prostredie,
- vie získané poznatky tvorivo a analyticky využívať pri projekcii technológií, pri technologických inžinierskych zásahoch, voľbe materiálu, kontrole jeho kvality počas výroby, hodnotení jeho vlastností po rôznych expozíciách a degradáciách a materiálových haváriách,
- má znalosti o materiálových technológiách, moderných materiáloch, ako aj náročných experimentálnych technikách ich hodnotenia a analyzovania,
- uplatní sa ako technolog, výskumný a vývojový pracovník,
- môže pôsobiť ako manažér v strojárskych, hutníckych a im príbuzných podnikoch,
- má kvalitné predpoklady pre uplatnenie v oblasti malého a stredného podnikania zameraného na vývoj, výrobu a predaj materiálov, na poradenstvo, skúšobníctvo a kontrolu kvality v oblasti materiálov.

## **študijný program: Tvárnenie materiálov**

### **Absolvent**

- po komplexnej odbornej príprave v študijnom programe nachádza uplatnenie v inžinierskych pozíciách hutníckeho, strojárskoho a automobilového priemyslu so zameraním na tvárnenie železných a neželezných kovov,
- je schopný hľadať základné súvislosti medzi chemickou koncepciou, štruktúrou, geometriou a technológiou výroby a spracovania kovov za účelom dosahovania požadovaných finálnych fyzikálometalurgických a tvarových vlastností výrobkov. (Nástrojom pre hľadanie týchto súvislostí sú odborné vedomosti získané v študijnom programe v oblastiach: teória tvárnenia; numerická matematika, štatistika a počítačová technika a ich aplikácie v simuláciách a modelovaní technológií tvárnenia; mechanické a metalurgické technológie tvárnenia a ich vzťah k vlastnostiam a tvarom materiálov; automatizácia a riadenie technológií tvárnenia; kontrola a hodnotenie výrobkovej kvality; technológie tepelného spracovania výrobkov a nástrojov pre technológie tvárnenia.),
- je vysokokvalifikovaný odborník profesionálne zvládajúci tvorbu geometrických tvarov, rozmerov a vlastností materiálov pomocou finalizujúcich technológií valcovania, kovania, lisovania a ťahania s využitím počítačovej podpory pre simulácie a riadenie procesov,
- môže pracovať vo výrobne – obchodných spoločnostiach, v automatizačných a projekčných organizáciách, vo vedecko-výskumných inštitúciách, ako aj v prevádzkach menších podnikateľských subjektov,
- môže zastávať základné pozície: riadiace funkcie na všetkých úrovniach riadenia, technologovia výroby, pracovníci riadenia a kontroly kvality, výskumní a vývojoví pracovníci, pedagogickí pracovníci, pracovníci marketingu, obchodu a logistiky výroby.
- Technológiami tvárnenia kovových materiálov (ocele, neželezné kovy) sa vyrába približne 75% výrobkov (z celého objemu hutníckej produkcie). Využívajú sa v automobilovom, strojárskom, stavebnom a energetickom priemysle a pod. Časť štúdia je možné absolvovať na zahraničných univerzitách.

## **Študiálny odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**

Predmetom štúdia v odbore je prehĺbenie znalostí z prírodovedných predmetov, z teórie hutníckych procesov, materiálových vied, tepelnej energetiky, žiaruvzdornej keramiky, teórie manažmentu, systémov riadenia technologických procesov a environmentálnych aspektov. Absolventi sa stávajú odborníkmi vo výrobe koksu, príprave vysokopecnej vsádzky, vo výrobe železa, v procesoch výroby, spracovania a odlievania ocele a ferozliatin, alebo odborníkmi na výrobu neželezných kovov z rúd, koncentrátov a odpadov, na výrobu ušľachtilých kovov až po práškovú metalurgiu. Prípadne sa špecializujú na výrobu a odlievanie liatiny, ocele a neželezných kovov v zlievariňach, vrátane moderných metód presného liatia a na prípravu a výrobu zlievarenských foriem. Absolventi sa stávajú odborníkmi aj v oblasti výroby a aplikácie nekovových anorganických materiálov pre hutníctvo a príbuzné odvetvia priemyslu, v pozíciách súvisiacich s projektovaním, výstavbou a prevádzkovaním tepelných a energetických technologických zariadení a systémov.

## **študiálny program: Hutníctvo**

Absolvent

- je odborník so všeobecným základom odboru a prehĺbeným technologickým a inžinierskym vzdelaním v oblasti špecializácie,
- získa detailné vedomosti z teoretických základov technologických procesov,
- detailne ovláda charakteristiky technologických procesov v odbore, správnu funkciu prislúchajúcej techniky,
- dokáže kontrolovať fyzikálne a chemické vlastnosti ním vyrábaných produktov a tvorivo aplikovať získané znalosti pri zmenách charakteristík technologických procesov a technických zariadení pri naplňaní cieľov manažérstva kvality a manažérstva životného prostredia,
- má detailné poznatky o vplyve ním riadených procesov na životné prostredie a vie prijímať opatrenia na znižovanie škodlivosti týchto vplyvov, získané poznatky dokáže implementovať do procesov ním riadených,
- je schopný simulovať a riadiť technologické procesy a vyvíjať nové technologické postupy v oblasti špecializácie,
- má schopnosť prakticky využívať a rozvíjať počítačové prístupy pri riešení úloh v oblasti technologických procesov,
- sleduje vývojové trendy v svojej oblasti, získava poznatky z manažérskych techník, ktoré mu umožňujú efektívne pracovať v tíme, riadiť ho, a to aj pri práci na veľkých projektoch typu reінžinieringu,
- je adaptabilný, dokáže spolupracovať aj s odborníkmi z iných špecializácií, odborne komunikuje aspoň v jednom neslovanskom svetovom (najčastejšie v anglickom) jazyku,
- štúdiom nadobudol znalosti pre podnikanie v oblasti malých a stredných podnikov v oblasti hutníctva,
- pracuje v inžinierskych pracovných pozíciách v priemysle hutníctva železa, ocele a ferozliatin, vo vedení podnikov v riadiacich pozíciách, na strednej úrovni manažmentu, ako metalurg, výskumný a vývojový pracovník, pracovník marketingu a výrobných procesov,
- nachádza uplatnenie v manažérskych funkciách rôznych úrovní v rozhodujúcich podnikoch slovenského hutníctva: U. S. Steel Košice, s.r.o., Železiarne Podbrezová, a.s., OFZ Istebné, a.s., ZTS Dubnica nad Váhom atď.,

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

- má predpoklady na prácu vo výskumných a vývojových oddeleniach týchto spoločností, v ďalších vedecko-výskumných inštitúciách, v oblasti malého a stredného podnikania,
- nachádza uplatnenie v manažérskych funkciách rôznych úrovní v rozhodujúcich podnikoch slovenského zlievarenstva: Eurocast Košice, NEMAK Žiar nad Hronom, Zlievareň Trnava, Zlievareň SEZ Krompachy atď.,
- má predpoklady na prácu vo výskumných a vývojových oddeleniach týchto spoločností, v ďalších vedecko-výskumných inštitúciách, v oblasti malého a stredného podnikania,
- nachádza uplatnenie v zlievarňach v zahraničí.

### **študijný program: Zlievarenstvo**

#### **Absolvent**

- získava detailné vedomosti z teoretických základov zlievarenských procesov, metalurgie liatin, ocelí a zliatin neželezných kovov,
- ovláda charakteristiky technologických procesov v odbore, správnu funkciu prislúchajúcej techniky,
- dokáže kontrolovať fyzikálne a chemické vlastnosti vyrábaných produktov, aplikovať získané znalosti pri zmenách charakteristík technologických procesov a technických zariadení pri napĺňaní cieľov manažérstva kvality a životného prostredia,
- získané poznatky dokáže implementovať do procesov ním riadených, rozvíja poznatky z manažérskych techník, ktoré mu umožňujú efektívne pracovať v tíme, riadiť ho, a to aj pri práci na veľkých projektoch typu reinžinieringu,
- má poznatky o vplyve ním riadených procesov na životné prostredie a vie prijímať opatrenia na znižovanie škodlivosti týchto vplyvov,
- nachádza uplatnenie v manažérskych funkciách rôznych úrovní v rozhodujúcich podnikoch slovenského zlievarenstva: Eurocast Košice, NEMAK Žiar nad Hronom, Zlievareň Trnava, Zlievareň SEZ Krompachy atď.,
- má predpoklady na prácu vo výskumných a vývojových oddeleniach týchto spoločností, v ďalších vedecko-výskumných inštitúciách, v oblasti malého a stredného podnikania,
- nachádza uplatnenie v zlievarňach v zahraničí.

### **študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**

#### **Absolvent**

- dosiahne v druhom stupni vysokoškolského vzdelania kvalifikáciu pre širokú oblasť energetiky, orientovanú na hutnícke, strojárské, elektrotechnické, ekologické, ekonomické aspekty podporované modernými informačnými technológiami, a to: pre činnosti súvisiace s výstavbou, prevádzkou, projektovaním, rozvojom a so zvyšovaním efektívnosti energetických a plynárenských systémov, znižovaním ich energetickej náročnosti a redukovaním dopadu na životné prostredie spolu s poznaním ekonomických aspektov odvetvia, využitia plynov ako zdrojov tepelnej energie a pre technologické účely,
- sa uplatní v rôznych odvetviach priemyslu a poľnohospodárstva, v organizáciách, ktoré sa zaoberajú projektovaním, výstavbou, rekonštrukciou a prevádzkou tepelne energetických zariadení, emisiami a odpadmi z prevádzky týchto zariadení, v plynárenskom priemysle, v organizáciách, ktoré sa zaoberajú projektovaním, výstavbou, rekonštrukciou plynovodov, resp. odberných plynárenských zariadení,

- sa môže uplatniť ako odborník na otázky palív a energetickej problematiky, v rôznych oblastiach priemyselnej sféry, v organizáciách štátnej správy, samosprávy, agentúr a výskumných ústavoch.

### **Študijný odbor: Strojárstvo**

Kvalita produkcie je súčasťou trendu tretieho milénia orientovaného okrem iného na integrované systémy riadenia organizácií, zahŕňajúce kvalitu vyrábanej produkcie, služby, softvér, hardvér, spracovávané materiály, ochranu životného prostredia bezpečnosť a ochranu pri práci. Kvalita produkcie má v danom systéme nezastupiteľné miesto a cesta jej zabezpečovania a zlepšovania smeruje cez medzinárodné štandardy a ďalšie súvisiace normy.

### **študijný program: Integrované systémy riadenia**

Absolvent druhého stupňa vysokoškolského štúdia ovláda techniku implementácie noriem manažérstva kvality do praxe a aplikáciu progresívnych metód a nástrojov zabezpečovania a trvalého zlepšovania kvality systémov, procesov a produkcie, ovláda techniku simulácie, plánovaných pokusov a tvorbu postupov štatistickej regulácie procesov a štatistickej prebierky, ovláda metrologickú analýzu a výpočet neistôt, posudzovanie zhody, je schopný koncepčne formulovať politiku kvality a vykonávať interné a externé audity systému manažérstva kvality, je schopný aplikovať manažérske zručnosti rozhodovacieho procesu v integrovanom systéme riadenia a aplikovať teóriu rizík, dokáže efektívne využívať informačné technológie a metodiku spracovania údajov, dokáže analyzovať trh, zákazníkov, navrhovať projekty pre „business excellence“, je pripravený na štúdium študijného programu tretieho stupňa.

## Inžinierske štúdium, II. stupeň vysokoškolského štúdia

Inžinierske študijné programy nadväzujú na bakalárske študijné programy príslušného odboru.

### Podmienky prijatia na inžinierske štúdium

Základnou podmienkou prijatia na štúdium II. stupňa vysokoškolského vzdelávania je mať ukončený I. stupeň a titul bakalár. Uchádzač si podáva prihlášku na štúdium na konkrétny študijný program (uvádza aj alternatívny študijný program). K prihláške sa prikladá: overená kópia diplomu bakalára s dodatkom k diplomu (výpis znáмок predmetov absolvovaných na I. stupni vysokoškolského štúdia), vysvedčenie z I. stupňa vysokoškolského štúdia a štruktúrovaný životopis. Aktuálne informácie a termíny uzávierky podania prihlášok na Ing. štúdium nájde na adrese [www.tuke.sk//wps/portal/fmmr](http://www.tuke.sk//wps/portal/fmmr) linka UCHADZAČI.

Externá forma štúdia v II. stupni je platená.

### Priebeh a ukončenie štúdia

Počas štúdia má študent možnosť profilovať sa výberom voliteľných a výberových predmetov z ponuky predmetov vlastného študijného programu a ostatných študijných programov TU.

Štúdium končí obhajobou diplomovej práce a štátnou skúškou.. Po úspešnom absolvovaní všetkých častí štátnej skúšky poslucháč získa diplom inžiniera.

Absolventi študijných programov II. stupňa vysokoškolského vzdelávania na FMMR

- sú dobre odborne pripravení na prácu technologov v študovanom odbore a pre prácu vedúcich riadiacich pracovníkov – technologov, výskumu a obchodu, majú všetky predpoklady vypracovať sa na líniovú hladinu vrcholového manažmentu,
- na základe štúdiom a neskôr aj praxou získaných vedomostí a skúseností sú schopní analýz a hodnotenia procesov, poznajú do hĺbky podstatu javov, vnímajú súvislosti medzi javmi a sú schopní progresívne myslieť a zodpovedne rozhodovať,
- sú schopní samostatne tvorivo vedecky a odborne pracovať a viesť tím,
- majú znalosti z manažérstva výrobných jednotiek, o komplexných výrobných celkoch a o hospodárskych, ekonomických a environmentálnych súvislostiach a sú schopní viesť, riadiť a organizovať aj väčšie výrobné prevádzky, firmy a organizácie,
- sú pripravení pre štúdium na III. stupni vysokoškolského vzdelávania.

**Časový harmonogram inžinierskeho štúdia (denná/externá forma) na  
FMMR TU v Košiciach v akademickom roku 2020/2021**

|                                                                    |                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Slávnostné otvorenie akademického roka (Aula Maxima)               | 21.09.2020            |
| Výučba v zimnom semestri denná forma                               | 21.09.2020-18.12.2020 |
| Výučba v zimnom semestri externá forma                             | 25.09.2020-18.12.2020 |
| I. ročník – Vypísanie tém záverečných Ing. prác učiteľmi (ZP)      | 1.10.2020             |
| I. ročník – Nahlásenie tém ZP vedúcemu práce študentmi             | 20.10.2020            |
| II. ročník – Odovzdanie zadaní ZP na dekanát                       | 30.10.2020            |
| Zimné prázdniny                                                    | 21.12.2020-31.12.2020 |
| Skúšobné obdobie – zimný semester                                  | 04.01.2021-12.02.2021 |
| Uzatvorenie udeľovania zápočtov                                    | 15.01.2021            |
| Uzávierka ZS v MAISe (ukončené hodnotenie za ZS)                   | 17.02.2020            |
| I. ročník – výučba v letnom semestri                               | 15.02.2021-14.05.2021 |
| II. ročník – výučba v letnom semestri                              | 15.02.2021-23.04.2021 |
| I. ročník – Skúšobné obdobie pre letný semester                    | 17.05.2021-02.07.2021 |
| II. ročník – Skúšobné obdobie pre letný semester                   | 19.04.2021-30.04.2021 |
| II. ročník – odovzdanie záverečných Ing. prác do UK a na ústav     | 03.05.2021-04.05.2021 |
| II. ročník – príprava na štátne skúšky                             | 03.05.2021-21.05.2021 |
| II. ročník – obhajoba záverečných prác a štátne skúšky Ing.        | 24.05.2021-28.05.2021 |
| Uzávierka LS v MAISe (ukončenie hodnotenia za LS)                  | 08.07.2021            |
| II. ročník – promócie                                              | 09.07.2021            |
| I. ročník – Výber P a PV predmetov na nasledujúci ak. rok cez MAIS | jún-august 2021       |
| Hlavné prázdniny                                                   | 06.07.2021-31.08.2021 |

## Študijné programy inžinierskeho štúdia denná forma

| študijný odbor                            | študijný program                                             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Ekologické a environmentálne vedy         | Spracovanie a recyklácia odpadov                             |
| Strojárstvo                               | Materiálové inžinierstvo                                     |
|                                           | Tvárenie materiálov                                          |
|                                           | Integrované systémy riadenia (prezenčná, kombinovaná metóda) |
| Získavanie a spracovanie zemských zdrojov | Hutníctvo ( prezenčná,kombinovaná metóda)                    |
|                                           | Zlievarenstvo                                                |
|                                           | Tepelná technika a plynárenstvo                              |

|              |         |                                    |
|--------------|---------|------------------------------------|
| Forma štúdia | denná   | dĺžka štúdia: 4 semestrov (2 roky) |
|              | externá | dĺžka štúdia: 6 semestrov (3 roky) |

## Študijné programy inžinierskeho štúdia externá forma – dobiehajúce štúdium

| študijný odbor                            | študijný program                |
|-------------------------------------------|---------------------------------|
| Získavanie a spracovanie zemských zdrojov | Tepelná technika a plynárenstvo |
| Strojárstvo                               | Materiálové inžinierstvo        |

### Podmienky pre úspešné absolvovanie študijného programu a získanie akademického titulu „inžinier“:

- absolvovať všetky povinné predmety a predpísaný počet povinne voliteľných predmetov študijného programu, za ktoré musí študent získať minimálne 120 kreditov,
- **študenti 1. ročníka** musia v ZS získať minimálne **12 kreditov** pre postup do LS,
- pre postup do vyššieho ročníka je nutné získať **aktívne 36 kreditov za akademický rok (uznané skúšky sa nepočítajú)**,

Povinnosťou študenta je po skončení skúškového obdobia v letnom semestri navoliť si v systéme MAIS - študent povinné a povinne voliteľné predmety, ktoré chce absolvovať v nasledujúcom akademickom roku. Termín zápisov je študent povinný sledovať na web. str. FMMR – štúdium /Ing. aktuality. Za zápis predmetov do MAIS–študent je zodpovedný študent.



**Povinnosťou študenta**

- je oboznámiť sa s požiadavkami garanta predmetu a vyučujúceho a tieto plniť,
- zúčastňovať sa cvičení, odborných praxí a exkurzií,
- povinnosťou učiteľa je oboznámiť študentov na prvej hodine výučby predmetu s harmonogramom výučby predmetu, s termínom konzultácií, s formou priebežných kontrol a s podmienkami získania zápočtu a skúšky.

Diplomová práca (D-ZP) sa odovzdáva na konci 4. semestra v termíne uvedenom v harmonograme štúdia. ZP je študent povinný zaregistrovať UK TUKE Obhajoba diplomovej práce je súčasťou štátnej skúšky.

**Študijný program inžinierskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Hutníctvo**  
(garant: prof. Ing. Mária Fröhlová, CSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                               |                                        |         |               |           |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                    | Názov predmetu                         | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fyzikálno chemické základy v ČM</b> | 6       | 2/2           | ZS        | P(C): Bul'ko Branislav                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Koksárenstvo</b>                    | 6       | 2/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Džupková Martina                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vysokopecná vsádzka</b>             | 6       | 2/2           | ZS        | P(C): Findorák Róbert                                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Diplomové praktikum I</b>           | 2       | 0/2           | KZ        | VDP                                                                      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                           | ASR v ČM                               | 5       | 3/1           | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                           | Organizácia hutníckych procesov v ČM   | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Baricová Dana                                                      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                           | Metodológia testovania materiálov v ČM | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                                                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                           | Technologická prax v odbore            | 5       | 0/20          | Z         | N: Legemza Jaroslav,<br>Bul'ko Branislav, Demeter Peter, Findorák Róbert |
| <i>Počet kreditov :30</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>Pre postup do 1. ročníka LS štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                        |         |               |           |                                                                          |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                   |         |               |           |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                                                    | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Teoretické základy oceliarských procesov</b>                   | 6       | 3/3           | ZS        | P(C): Bul'ko Branislav                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Základy výroby surového železa</b>                             | 5       | 2/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Žiaruvzdorné materiály v ČM</b>                                | 5       | 2/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>S: Džupková Martina                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Diplomové praktikum II</b>                                     | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                                               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Spoločensko – vedný predmet</b>                                | 2       | 0/2           | KZ        | S: KSV                                                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                   | Aplikovaný software v ČM                                          | 4       | 2/2           | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                   | Logistika v ČM                                                    | 4       | 2/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>S: Džupková, Martina,<br>Bul'ko Branislav |
| PV                                                                                                                                                                                                                                   | Využitie sekundárnych surovín a energií pri výrobe železa a ocele | 4       | 2/2           | ZS        | P: Baricová Dana<br>S: Demeter Peter                              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                   | Biomasa v ČM                                                      | 5       | 2/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>S: Džupková Martina                       |
| <p>Počet kreditov :30-31</p> <p>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</p> <p>Pre postup do ďalšieho ročníka je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                                                   |         |               |           |                                                                   |

|                                                                                                              |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Podnikateľská etika                                                                                          | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Sociológia podniku                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Tímová práca                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Vedenie ľudí                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

**2. ročník – semester 3 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|---------------------------------------------|
| <b>P</b>  | <b>Mimopecné spracovanie a odlievanie ocele</b>                            | 6       | 2/3           | ZS        | P(C): Bul'ko Branislav                      |
| <b>P</b>  | <b>Výroba ferozliatin</b>                                                  | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                      |
| <b>P</b>  | <b>Alternatívne technológie výroby železa</b>                              | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Findorák Róbert                       |
| <b>P</b>  | <b>Diplomové praktikum III<br/>Prerekvizita<br/>Diplomové praktikum II</b> | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                         |
| PV        | Elektrometalurgia výroby ocele                                             | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                      |
| PV        | Moderné metódy kontroly a riadenia v ČM                                    | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Baricová Dana                         |
| PV        | Štruktúra a vlastnosti materiálov v ČM                                     | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Baricová Dana                         |
| PV        | Ušľachtilé palivá                                                          | 5       | 2/2           | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Džupková Martina |

Počet kreditov : 30

V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.

**2. ročník – semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                      | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie     | Vyučujúci         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|-------------------|
| <b>P</b>  | <b>Diplomová práca<br/>Prerekvizita<br/>Diplomové praktikum III</b> | <b>20</b> | 0/20          | PV, PO,<br>ŠS | VDP               |
| <b>P</b>  | <b>Metalurgia železa a ocele</b>                                    | <b>10</b> | 0/6           | ŠS            | Fröhlichová Mária |

V období od 1. ročníka ZS do 2. Ročníka LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

# Študijný program inžinierskeho štúdia – denná forma, kombinovaná metóda

Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov

Študijný program: Hutníctvo

(garant: prof. Ing. Mária Fröhlová, CSc.)

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                                                                                                                                                                      |                                              |         |                  |     |               |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|------------------|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>nosť                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                               | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Ukon<br>čenie | Vyučujúci                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |         | PRV              | DIV |               |                                                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | Diplomové<br>praktikum I                     | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz            | C: Vedúci dp práce                                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Fyzikálno chemické<br/>základy v ČM</b>   | 6       | <b>28</b>        | 24  | kz            | P(C): Bul'ko Branislav                                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Koksárenstvo</b>                          | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Fröhlichová Mária<br>C: Džupková Martina                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vysokopečná<br/>vsádzka</b>               | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P(C): Findorák Róbert                                                       |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                    | ASR v ČM                                     | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P, S: Legemza Jaroslav                                                      |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                    | Organizácia<br>hutníckych procesov v<br>ČM   | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P, S: Baricová Dana                                                         |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                    | Metodológia<br>testovania materiálov<br>v ČM | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P, S: Legemza Jaroslav                                                      |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                    | Technologická prax v<br>odbore               | 5       | <b>138</b>       | 122 | z             | N: Legemza Jaroslav, Bul'ko<br>Branislav, Demeter Peter,<br>Findorák Róbert |
| <i>Počet kreditov :30</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>Pre postup do 1. ročníka LS štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                              |         |                  |     |               |                                                                             |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                        |                                                                         |         |                  |     |               |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>nosť                                                                                                                                                                                                   | Názov predmetu                                                          | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Ukon<br>čenie | Vyučujúci                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |         | PRV              | DIV |               |                                                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                              | Diplomové<br>praktikum II                                               | 4       | <b>28</b>        | 24  | kz            | C: Vedúci dp práce                                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Teoretické základy<br/>oceliarských<br/>procesov</b>                 | 6       | <b>41</b>        | 37  | zs            | P(C): Bul'ko Branislav                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Základy výroby<br/>surového železa</b>                               | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Fröhlichová Mária<br>C: Findorák Róbert                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Žiaruvzdorné<br/>materiály v ČM</b>                                  | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Fröhlichová Mária<br>S: Džupková Martina                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Spoločensko – vedný<br/>predmet</b>                                  | 2       | <b>14</b>        | 12  | zs            | S: KSV                                                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                    | Aplikovaný software v<br>ČM                                             | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P, S: Legemza Jaroslav                                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                    | Logistika v ČM                                                          | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Fröhlichová Mária<br>S: Džupková, Martina, Bul'ko<br>Branislav |
| PV                                                                                                                                                                                                                    | Využitie sekundárnych<br>surovín a energií pri<br>výrobe železa a ocele | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Baricová Dana<br>S: Demeter Peter                              |
| PV                                                                                                                                                                                                                    | Biomasa v ČM                                                            | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Fröhlichová Mária<br>S: Džupková Martina                       |
| Počet kreditov :30-31<br>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.<br>Pre postup do ďalšieho ročníka je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov. |                                                                         |         |                  |     |               |                                                                   |

|                                                                                                                                                         |                    |           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| <sup>1)</sup> <b>Spoločensko-vedný predmet</b><br>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet. |                    |           |           |
| <b>Vedenie ľudí</b>                                                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Tímová práca</b>                                                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Sociológia podniku</b>                                                                                                                               | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Podnikateľská etika</b>                                                                                                                              | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa</b>                                                                                                      | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                           |                                                                            |         |               |     |           |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----|-----------|---------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                | Názov predmetu                                                             | Kredity | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
|                                                                                          |                                                                            |         | PRV           | DIV |           |                                             |
| <b>P</b>                                                                                 | <b>Mimopecné spracovanie a odlievanie ocele</b>                            | 6       | <b>31</b>     | 31  | ZS        | P(C): Bul'ko Branislav                      |
| <b>P</b>                                                                                 | <b>Výroba ferozliatin</b>                                                  | 5       | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                      |
| <b>P</b>                                                                                 | <b>Alternatívne technológie výroby železa</b>                              | 5       | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P(C): Findorák Róbert                       |
| <b>P</b>                                                                                 | <b>Diplomové praktikum III<br/>Prerekvizita<br/>Diplomové praktikum II</b> | 4       | <b>28</b>     | 24  | KZ        | VDP                                         |
| PV                                                                                       | Elektrometalurgia výroby ocele                                             | 5       | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P, S: Legemza Jaroslav                      |
| PV                                                                                       | Moderné metódy kontroly a riadenia v ČM                                    | 5       | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P, S: Baricová Dana                         |
| PV                                                                                       | Štruktúra a vlastnosti materiálov v ČM                                     | 5       | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P, S: Baricová Dana                         |
| PV                                                                                       | Ušľachtiteľé palivá                                                        | 5       | <b>28</b>     | 24  | ZS        | P: Fröhlichová Mária<br>C: Džupková Martina |
| Počet kreditov : 30                                                                      |                                                                            |         |               |     |           |                                             |
| V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov. |                                                                            |         |               |     |           |                                             |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                             |                                  |         |               |     |                  |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------|-----|------------------|--------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby |     | Ukončenie        | Vyučujúci          |
|                                                                                                                                                                            |                                  |         | PRV           | DIV |                  |                    |
| P                                                                                                                                                                          | Diplomová práca                  | 20      | <b>138</b>    | 122 | pv,<br>po,<br>šs | C: Vedúci dp práce |
| P                                                                                                                                                                          | <b>Metalurgia železa a ocele</b> | 10      | <b>41</b>     | 37  | ŠS               | Fröhlichová Mária  |
| Počet kreditov: 30                                                                                                                                                         |                                  |         |               |     |                  |                    |
| V období od 1. rok ZS do 2. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu. |                                  |         |               |     |                  |                    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**Študijný program inžinierskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Zlievarenstvo**  
 garant prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                 |                                           |         |               |           |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                      | Názov predmetu                            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Diplomové praktikum I</b>              | 2       | 0/2           | KZ        | VDP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Teória zlievarenských procesov</b>     | 7       | 3/2           | ZS        | P (C): Vasková Iveta                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Zlievarenstvo neželezných kovov</b>    | 6       | 2/2           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Futáš Peter         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Metalurgia ocelí na odliatky</b>       | 7       | 3/2           | ZS        | P (C): Pribulová Alena                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Zlievarenské stroje a zariadenia          | 4       | 2/1           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Aplikovaný software v zlievarenstve       | 4       | 1/3           | ZS        | P (C): Futáš Peter                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Štruktúrna analýza zlievarenských zliatin | 4       | 2/2           | ZS        | P : Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Technologická prax v odbore (v zahraničí) | 4       | 0/20          | Z         | S: Pribulová Alena                           |
| <i>Počet kreditov :30</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                           |         |               |           |                                              |



| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                   |         |               |           |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                       | Názov predmetu                                    | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Diplomové praktikum II</b>                     | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>               | 2       | 0/2           | KZ        | S: KSV                                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Metalurgia liatin</b>                          | 6       | 3/2           | ZS        | P : Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Formovacie zmesi</b>                           | 5       | 2/2           | ZS        | P (C): Vasková Iveta                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Tepelné spracovanie zlievarenských zliatin</b> | 5       | 2/2           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                              | Kontrola kvality odliatkov                        | 4       | 2/2           | ZS        | P : vasková Iveta<br>C: Bartošová Marianna   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                              | Projektovanie, riadenie a ekonomika zlievarni     | 4       | 2/2           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina  |
| <i>Počet kreditov :30</i><br><i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                                   |         |               |           |                                              |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b> |                                                                                        |         |               |           |                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|------------------------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu                                                                         | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci              |
| <b>P</b>                                       | <b>Diplomové praktikum III</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové praktikum II</b> | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                    |
| <b>P</b>                                       | <b>Technická príprava výroby odliatkov a výrobné postupy</b>                           | 7       | 3/2           | ZS        | P (C): Futáš Peter     |
| <b>P</b>                                       | <b>Modelovanie a simulácia zlievarenských procesov</b>                                 | 6       | 1/3           | ZS        | P (C): Futáš Peter     |
| <b>P</b>                                       | <b>Mimopecné spracovanie zlievarenských zliatin</b>                                    | 5       | 3/1           | ZS        | P (C): Pribulová Alena |
| PV                                             | Environmentálne aspekty zlievarstva                                                    | 4       | 2/2           | ZS        | P (C): Pribulová Alena |
| PV                                             | Procesy na rozhraní forma - kov                                                        | 4       | 2/2           | ZS        | P (C): Vasková Iveta   |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                                                                                               |                                           |   |      |    |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|------|----|--------------------|
| PV                                                                                                                            | Špeciálne technológie v zlievarenstve     | 4 | 2/2  | ZS | P (C): Futáš Peter |
| PV                                                                                                                            | Technologická prax v odbore (v zahraničí) | 4 | 0/20 | KZ | S: Pribulová Alena |
| <i>Počet kreditov : 30</i><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                           |   |      |    |                    |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                 |                                                                                 |           |               |                  |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------------|-----------------|
| Záväznosť                                                                                                                                      | Názov predmetu                                                                  | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie        | Vyučujúci       |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Diplomová práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové praktikum III</b> | <b>20</b> | 0/20          | PV,<br>PO,<br>ŠS | VDP             |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Metalurgia a technológie zlievarenských procesov</b>                         | <b>10</b> | 0/6           | ŠS               | Pribulová Alena |
| <i>Pre riadne skončenie štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                                 |           |               |                  |                 |

**Študijný program inžinierskeho štúdia – externá forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Zlievarenstvo**

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                          |                                               |         |               |           |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                                | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Diplomové praktikum 1</b>                  | 2       | 0/2           | KZ        | VDP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Teória zlievarenských procesov</b>         | 7       | 3/2           | ZS        | P(C): Vasková Iveta                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Metalurgia ocelí na odliatky</b>           | 7       | 3/2           | ZS        | P(C): Pribulová Alena                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                      | Projektovanie, riadenie a ekonomika zlievarni | 4       | 2/2           | ZS        | P : Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina |
| PV                                                                                                                                                                                                                                      | Aplikovaný software v zlievarenstve           | 4       | 1/3           | ZS        | P(C): Futáš Peter                            |
| <p>Počet kreditov :20</p> <p>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.</p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</p> |                                               |         |               |           |                                              |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |         |               |           |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu                            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Zlievarenstvo neželezných kovov</b>    | 6       | 2/2           | ZS        | P(C): Pribulová Alena                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Metalurgia liatin</b>                  | 6       | 3/2           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Spoločenské vedy II</b>                | 2       | 0/2           | KZ        | C: KSV                                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Štruktúrna analýza zlievarenských zliatin | 4       | 2/2           | ZS        | P : Pribulová Alena<br>C: Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Výroba odliatkov do trvalých foriem       | 4       | 2/1           | ZS        | P (C): Futáš Peter                           |
| <p>Počet kreditov : 18</p> <p>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.</p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</p> <p>Predmet Spoločenské vedy II predstavuje jeden zo štyroch zameniteľných predmetov: Podnikateľská etika, Sociológia podniku, Tímová práca a Vedenie ľudí.</p> |                                           |         |               |           |                                              |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                |                                  |         |               |           |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------|-----------|---------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                     | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum II</b>    | 4       | 0/4           | KZ        | Vedúci diplomovej práce                     |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Formovacie zmesi</b>          | 5       | 2/2           | ZS        | P (C): Vasková Iveta                        |
| PV                                                                                                                            | Zlievarenské stroje a zariadenia | 4       | 2/1           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C: Hrubovčáková Martina |
| PV                                                                                                                            | Kontrola kvality odliatkov       | 4       | 2/2           | ZS        | P: Vasková Iveta<br>C): Bartošová Marianna  |
| <i>Počet kreditov :17</i><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                  |         |               |           |                                             |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                               |                                                              |         |               |           |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                    | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci              |
| <b>P</b>                                                                                                                     | <b>Tepelné spracovanie zlievarenských zliatin</b>            | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Eperješi Štefan  |
| <b>P</b>                                                                                                                     | <b>Technická príprava výroby odliatkov a výrobné postupy</b> | 7       | 3/2           | ZS        | P (C): Futáš Peter     |
| PV                                                                                                                           | Environmentálne aspekty zlievarenstva                        | 4       | 2/2           | ZS        | P (C): Pribulová Alena |
| PV                                                                                                                           | Procesy na rozhraní forma - kov                              | 4       | 2/2           | ZS        | P (C): Vasková Iveta   |
| <i>Počet kreditov :16</i><br><i>V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 1PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                                              |         |               |           |                        |

|                                                                                                              |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Podnikateľská etika                                                                                          | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Sociológia podniku                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Tímová práca                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Vedenie ľudí                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník – semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                |                                                                                    |         |               |           |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                     | Názov predmetu                                                                     | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Diplomové<br/>praktikum III<br/>Prerekvizita<br/>Diplomové<br/>praktikum II</b> | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Modelovanie<br/>a simulácia<br/>zlievarenských<br/>procesov</b>                 | 6       | 1/3           | ZS        | P(C): Futáš Peter                            |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Mimopecné<br/>spracovanie<br/>zlievarenských zliatin</b>                        | 5       | 3/1           | ZS        | P: Pribulová Alena<br>C : Bartošová Marianna |
| PV                                                                                                                            | Špeciálne technológie<br>v zlievarenstve                                           | 4       | 2/2           | ZS        | P(C): Futáš Peter                            |
| <i>Počet kreditov : 19</i><br><i>V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                                                                    |         |               |           |                                              |

| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b>                                                                                          |                                                                                           |           |               |                  |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------------|-----------------|
| Závaznosť                                                                                                                               | Názov predmetu                                                                            | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie        | Vyučujúci       |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Diplomová práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové</b><br><b>praktikum III</b> | <b>20</b> | 0/20          | PV,<br>PO,<br>ŠS | VDP             |
| <b>P</b>                                                                                                                                | <b>Metalurgia</b><br><b>a technológie</b><br><b>zlievarenských</b><br><b>procesov</b>     | <b>10</b> | 0/6           | ŠS               | Pribulová Alena |
| Pre riadne skončenie štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu. |                                                                                           |           |               |                  |                 |

### Zoznam použitých skratiek

Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily ku predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:

**KZ** klasifikovaný zápočet

**ZS** zápočet a skúška

**S** skúška

**ŠS** štátna skúška

**PV, PO, ŠS** posudok vedúceho práce, posudok oponenta, štátna skúška

|                                                                                                                                            |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b><br><i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                                                                | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Podnikateľská etika                                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Sociológia podniku                                                                                                                         | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Tímová práca                                                                                                                               | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Vedenie ľudí                                                                                                                               | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

## Zoznam použitých skratiek

Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily ku predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:

**KZ** klasifikovaný zápočet

**ZS** zápočet a skúška

**S** skúška

**ŠS** štátna skúška

**PV, PO, ŠS** posudok vedúceho práce, posudok oponenta, štátna skúška

**Študijné programy inžinierskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**  
(garant prof. Ing. Augustín Varga, CSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                |          |               |           |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                                                 | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum 1</b>                                   | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | VDP                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Tepelné režimy</b>                                          | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Teória spaľovania palív</b>                                 | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Pástor Marcel                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Energetické stroje</b>                                      | <b>7</b> | 2/3           | ZS        | P: Pástor Marcel                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Alternatívne zdroje energie                                    | 4        | 2/2           | ZS        | P: Jablonský Gustáv                      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Energetika a životné prostredie                                | 4        | 2/2           | ZS        | P: Pástor Marcel                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Modelovanie a optimalizácia tepelných a energetických procesov | 4        | 2/2           | ZS        | P: Pástor Marcel                         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Meracia a regulačná technika v tepelnej technike               | 4        | 2/2           | ZS        | P: Pástor Marcel                         |
| V                                                                                                                                                                                                                                             | Technická angličtina I                                         | 2        | 0/3           | KZ        | S: Lukáč Ladislav                        |
| V                                                                                                                                                                                                                                             | Telesná výchova                                                | 1        | 0/2           | Z         | RTU/KTV                                  |
| <i>Počet kreditov: 30</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                                                |          |               |           |                                          |



| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                |          |               |           |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                                 | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Diplomové praktikum 2</b>                   | <b>4</b> | 0/4           | KZ        | VDP                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Doprava a distribúcia plynov</b>            | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Varga Augustín<br>C: Atyafi René        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Spaľovacie zariadenia a výmenníky tepla</b> | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Jablonský Gustáv                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Priemyselné pece</b>                        | <b>6</b> | 2/2           | ZS        | P: Lukáč Ladislav                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Softvér v tepelnej technike                    | 3        | 0/4           | KZ        | S: Dzurňák Róbert                          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Legislatíva v energetike                       | 3        | 0/3           | KZ        | S: Pástor Marcel                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Energetická náročnosť hutníckych prevádzok     | 3        | 2/2           | ZS        | P: Horváth Ladislav<br>C: Jablonský Gustáv |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                       | Ťažba a uskladňovanie uhlíkovodíkov            | 3        | 2/2           | ZS        | P: Peterka Pavel                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>            | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | S: KSV                                     |
| V                                                                                                                                                                                                                                                        | Technická angličtina II                        | 2        | 0/3           | KZ        | S: Lukáč Ladislav                          |
| V                                                                                                                                                                                                                                                        | Telesná výchova                                | 0        | 0/2           | Z         | RTU/KTV                                    |
| <p><i>Počet kreditov: 30</i><br/> <i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br/> <i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                                |          |               |           |                                            |

|                                                                                                                                            |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b><br><i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                                                                | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Podnikateľská etika                                                                                                                        | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Sociológia podniku                                                                                                                         | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Tímová práca                                                                                                                               | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Vedenie ľudí                                                                                                                               | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                 |                                                                                 |          |               |           |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                      | Názov predmetu                                                                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Diplomový<br/>praktikum 3<br/>Prerekvizita<br/>Diplomový<br/>praktikum 2</b> | <b>4</b> | 0/4           | KZ        | VDP                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Bilancovanie<br/>tepelných procesov</b>                                      | <b>7</b> | 1/3           | KZ        | P: Varga Augustín<br>C: Jablonský Gustáv |
| <b>P</b>                                                                                                                       | <b>Zásobovanie teplom</b>                                                       | <b>7</b> | 2/2           | ZS        | P: Lukáč Ladislav                        |
| PV                                                                                                                             | Energetické využitie biomasy                                                    | 4        | 2/2           | ZS        | P: Jablonský Gustáv                      |
| PV                                                                                                                             | Použitie plynov                                                                 | 4        | 2/2           | ZS        | P: Dzurňák Róbert                        |
| PV                                                                                                                             | Materiály, korózia a protikorózna ochrana v energetike                          | 4        | 2/2           | ZS        | P: Hagarová Mária                        |
| PV                                                                                                                             | Prevádzka a údržba plynárenských zariadení                                      | 4        | 2/2           | ZS        | P: Dzurňák Róbert                        |
| PV                                                                                                                             | Aplikácia žiaruvzdorných materiálov                                             | 4        | 2/2           | ZS        | P: Súčik Gabriel                         |
| PV                                                                                                                             | Kogenerácia                                                                     | 4        | 2/2           | ZS        | P: Lukáč Ladislav                        |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 3 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                                                                 |          |               |           |                                          |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                    |                                                                                             |           |               |            |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------|----------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                         | Názov predmetu                                                                              | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie  | Vyučujúci      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                          | <b>Diplomová práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové</b><br><b>praktikum III</b>   | <b>20</b> | 0/20          | PV, PO, ŠS | VDP            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                          | <b>Aplikácia</b><br><b>poznatkov</b><br><b>z tepelnej techniky</b><br><b>a plynárenstva</b> | <b>10</b> | 0/6           | ŠS         | Varga Augustín |
| <i>V období od 1. rok ZS do 2. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                                             |           |               |            |                |

### Zoznam použitých skratiek

Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily ku predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:

**KZ** klasifikovaný zápočet

**ZS** zápočet a skúška

**S** skúška

**ŠS** štátna skúška

**PV, PO, ŠS** posudok vedúceho práce, posudok oponenta, štátna skúška

**Študijné programy inžinierskeho štúdia – externá forma**  
**Študijný odbor: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**  
**Študijný program: Tepelná technika a plynárenstvo**  
(garant prof. Ing. Augustín Varga, CSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                |          |               |           |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                                                 | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Tepelné režimy</b>                                          | <b>7</b> | 2/3           | SZ        | P:Varga Augustín<br>C:Jablonský Gustáv |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Teória spaľovania palív</b>                                 | <b>6</b> | 2/2           | SZ        | C:Pástor Marcel                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Alternatívne zdroje energie                                    | 4        | 2/2           | SZ        | P(C):Jablonský Gustáv                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Energetika a životné prostredie                                | 4        | 2/2           | SZ        | P:Pástor Marcel                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Modelovanie a optimalizácia tepelných a energetických procesov | 4        | 2/2           | SZ        | P:Pástor Marcel                        |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Meracia a regulačná technika v tepelnej technike               | 4        | 2/2           | SZ        | P: Pástor Marcel                       |
| V                                                                                                                                                                                                                                             | Technická angličtina I                                         | 2        | 0/3           | KZ        | S:Lukáč Ladislav                       |
| <i>Počet kreditov: 21</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                                                |          |               |           |                                        |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                |          |               |           |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|----------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                      | Názov predmetu                                 | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Spaľovacie zariadenia a výmenníky tepla</b> | <b>6</b> | 2/2           | SZ        | P: Jablonský Gustáv  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Energetické stroje</b>                      | <b>7</b> | 2/3           | SZ        | P,C Pástor Marcel    |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Softvér v tepelnej technike                    | 3        | 0/4           | KZ        | P,C: Pástor Marcel   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Legislatíva v energetike                       | 3        | 0/3           | KZ        | S:Pástor Marcel      |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Energetická náročnosť hutníckych prevádzok     | 3        | 2/2           | SZ        | P,C:Jablonský Gustáv |
| PV                                                                                                                                                                                                                                             | Ťažba a uskladňovanie uhl'ovodíkov             | 3        | 2/2           | SZ        | P,C:Peterka Pavel    |
| V                                                                                                                                                                                                                                              | Technická angličtina II                        | 2        | 0/3           | KZ        | S:Lukáč Ladislav     |
| <p>Počet kreditov: <b>19</b></p> <p>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</p> <p>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</p> |                                                |          |               |           |                      |

| <b>2 ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                              |                                     |          |               |           |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                  | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                          |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Diplomové praktikum 1</b>        | <b>2</b> | 0/2           | KZ        | VDP                                |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Priemyselné pece</b>             | <b>6</b> | 2/2           | SZ        | P:Lukáč Lukáč                      |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Doprava a distribúcia plynov</b> | <b>6</b> | 2/2           | SZ        | P:Varga Augustín<br>C: Atyafi René |
| PV                                                                                         | Energetické využitie biomasy        | 4        | 2/2           | SZ        | P:Jablonský Gustáv                 |
| PV                                                                                         | Použitie plynov                     | 4        | 2/2           | SZ        | P,C:Dzurňák Róbert                 |
| Počet kreditov: <b>18</b>                                                                  |                                     |          |               |           |                                    |
| V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 3 P predmety, 1 PV predmety, 0 V predmetov. |                                     |          |               |           |                                    |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                             |                                                        |          |               |           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                  | Názov predmetu                                         | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Diplomové praktikum 2</b>                           | <b>4</b> | 0/4           | KZ        | VDP                |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Zásobovanie teplom</b>                              | <b>7</b> | 2/2           | SZ        | P,C:Lukáč          |
| PV                                                                                         | Materiály, korózia a protikorózna ochrana v energetike | 4        | 2/2           | SZ        | P,C:Hagarová Mária |
| PV                                                                                         | Prevádzka a údržba plynárenských zariadení             | 4        | 2/2           | SZ        | P,C:Dzurňák Róbert |
| PV                                                                                         | Aplikácia žiaruvzdorných materiálov                    | 4        | 2/2           | SZ        | P,C:Gabriel Súčík  |
| PV                                                                                         | Kogenerácia                                            | 4        | 2/2           | SZ        | P: Lukáč Ladislav  |
| P                                                                                          | Spoločenské vedy <sup>2</sup>                          | 2        | 0/2           | KZ        | KSV                |
| Počet kreditov: <b>21</b>                                                                  |                                                        |          |               |           |                    |
| V období 4. semestra je potrebné si zapísať na 3 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov. |                                                        |          |               |           |                    |

|                                                                                                       |             |           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                            |             |           |    |
| Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet. |             |           |    |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                           | zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Podnikateľská etika                                                                                   | zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Sociológia podniku                                                                                    | zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Tímová práca                                                                                          | zameniteľný | 002000000 | KZ |
| Vedenie ľudí                                                                                          | zameniteľný | 002000000 | KZ |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>3. ročník – semester 5 (zimný semester)</b>                                             |                                                                                             |          |               |           |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                  | Názov predmetu                                                                              | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                              |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Diplomový<br/>praktikum 3</b><br><i>Prerekvizita</i><br><b>Diplomový<br/>praktikum 2</b> | <b>4</b> | 0/4           | KZ        | VDP                                    |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Bilancovanie<br/>tepelných procesov</b>                                                  | <b>7</b> | 1/3           | KZ        | P:Varga Augustín<br>C:Jablonský Gustáv |
| Počet kreditov: 11                                                                         |                                                                                             |          |               |           |                                        |
| V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 0 PV predmety, 0 V predmetov. |                                                                                             |          |               |           |                                        |

| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                             |                                                                                 |           |               |               |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------|------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                  | Názov predmetu                                                                  | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie     | Vyučujúci        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Diplomová práca</b><br><i>Prerekvizita</i><br><b>Diplomový projekt<br/>2</b> | <b>20</b> | 0/20          | PV, PO,<br>ŠS | VDP              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                   | <b>Aplikácia<br/>poznatkov<br/>z tepelnej techniky<br/>a plynárenstva</b>       | <b>10</b> | 0/6           | ŠS            | S:Varga Augustín |
|                                                                                                                                                                            |                                                                                 |           |               |               |                  |
| Počet kreditov: 30                                                                                                                                                         |                                                                                 |           |               |               |                  |
| V období 6. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 0 PV predmety, 0 V predmetov.                                                                                 |                                                                                 |           |               |               |                  |
| V období od 1. rok ZS do 3. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu. |                                                                                 |           |               |               |                  |

**Študijné programy inžinierskeho štúdia – denná forma**  
**Študijný odbor: Environmentálne inžinierstvo (4.3.2)**  
**Študijný program: Spracovanie a recyklácia odpadov**  
(garant: prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |         |               |           |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Diplomové praktikum I</b>                 | 2       | 0/2           | KZ        | VDP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Chemické inžinierstvo I</b>               | 6       | 2/3           | ZS        | P: Raschman Pavel                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Hydrometalurgické procesy</b>             | 7       | 2/3           | ZS        | P: Havlík Tomáš<br>L: Vindt Tomáš            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Ušľachtilé a vzácne kovy</b>              | 6       | 3/2           | ZS        | P (C): Oráč Dušan                            |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Environmentálne aspekty výroby ľahkých kovov | 4       | 2/2           | ZS        | P: Miškuřová Andrea<br>C: Horváthová Hedviga |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Moderné identifikačné metódy                 | 6       | 2/2           | ZS        | P(C): Remeteiová Dagmar                      |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Chémia organických zložiek odpadov           | 5       | 2/2           | ZS        | P (C,S): Remeteiová Dagmar                   |
| <b>Počet kreditov: 30-32</b><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                              |         |               |           |                                              |



| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |         |               |           |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                              | Názov predmetu                                                                       | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Diplomové praktikum II</b><br><i>Prerekvizita</i><br><b>Diplomové praktikum I</b> | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Spoločenské vedy<sup>1</sup></b>                                                  | 2       | 0/2           | KZ        | S: KSV                                        |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Chemické inžinierstvo II</b>                                                      | 6       | 2/3           | ZS        | P: Raschman Pavel                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Spracovanie komunálneho odpadu</b>                                                | 7       | 3/3           | ZS        | P: Miškuřová Andrea<br>C (L): Jana Pirošková  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Spracovanie kovového odpadu</b>                                                   | 7       | 2/2           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C (L): Pirošková Jana |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Environmentálne aspekty výroby ťažkých kovov                                         | 4       | 2/2           | ZS        | P, C (L): Laubertová Martina                  |
| <b>PV</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Hodnotenie environmentálnych rizík                                                   | 5       | 2/1           | ZS        | P: Pikna Ľubomír                              |
| <b>Počet kreditov: 30-31</b><br><i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5 P predmetov, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                                                                      |         |               |           |                                               |

|                                                                                                              |                    |           |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| <b>1) Spoločenské vedy</b>                                                                                   |                    |           |    |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |    |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                                  | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Podnikateľská etika                                                                                          | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Sociológia podniku                                                                                           | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Tímová práca                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |
| Vedenie ľudí                                                                                                 | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | kz |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                    |                                                                                    |         |               |           |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                         | Názov predmetu                                                                     | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                          | <b>Diplomové<br/>praktikum III<br/>Prerekvizita<br/>Diplomové<br/>praktikum II</b> | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                          | <b>Spracovanie<br/>odpadov<br/>ušľachtilých<br/>kovov</b>                          | 5       | 2/2           | ZS        | P, S: Oráč Dušan                              |
| <b>P</b>                                                                                                                          | <b>Spracovanie<br/>priemyselného<br/>odpadu</b>                                    | 7       | 2/3           | ZS        | P: Havlík Tomáš<br>L: Vindt Tomáš             |
| <b>P</b>                                                                                                                          | <b>Rafinácia<br/>a príprava zliatin</b>                                            | 6       | 2/2           | ZS        | P: Trpčevská Jarmila<br>C (S): Pirošková Jana |
| <b>PV</b>                                                                                                                         | <b>Spracovanie<br/>nebezpečných<br/>odpadov</b>                                    | 4       | 2/2           | ZS        | P: Miškuřová Andrea<br>C: Horváthová Hedviga  |
| <b>PV</b>                                                                                                                         | <b>Priemyselná<br/>toxikológia a<br/>ekotoxikológia</b>                            | 6       | 3/2           | ZS        | P: Ružičková Silvia                           |
| <b>Počet kreditov: 30-32</b><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 4 P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                                                                    |         |               |           |                                               |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |           |               |                  |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                                                          | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie        | Vyučujúci    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Diplomová práca<br/>Prerekvizita<br/>Diplomové<br/>praktikum III</b> | <b>20</b> | 0/20          | PV,<br>PO,<br>ŠS | VDP          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Spracovanie<br/>a recyklácia odpadov</b>                             | <b>10</b> | 0/6           | ŠS               | Havlík Tomáš |
| <b>Počet kreditov: 30</b><br><i>V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 2 P predmety, 0 PV predmetov, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 2. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                         |           |               |                  |              |

### Zoznam použitých skratiek

#### Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily ku predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:

**KZ** klasifikovaný zápočet

**ZS** zápočet a skúška

**S** skúška

**ŠS** štátna skúška

**PV, PO, ŠS** posudok vedúceho práce, posudok oponenta, štátna skúška

## Študijné programy inžinierskeho štúdia – denná forma

### Študijný odbor: Strojárstvo

### Študijný program: Materiálové inžinierstvo

(garant: prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |          |               |           |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                            | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Diplomové praktikum I</b>              | <b>2</b> | <b>0/2</b>    | <b>KZ</b> | VDP                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Fázové transformácie</b>               | <b>7</b> | <b>2/3</b>    | <b>ZS</b> | P: Fujda Martin<br>C: Matvija Miloš  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Korózia a ochrana materiálov</b>       | <b>6</b> | <b>2/3</b>    | <b>ZS</b> | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Fyzika tuhých látok</b>                | <b>7</b> | <b>3/2</b>    | <b>ZS</b> | P(C): Horňak Peter                   |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Medzné stavy materiálov                   | 4        | 2/2           | ZS        | P: Mihaliková Mária                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Štruktúrne inžinierstvo oceľových plechov | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Velgosová Oksana               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fraktografia                              | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Fujda Martin                   |
| <i>Počet kreditov: 30</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                           |          |               |           |                                      |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |          |               |           |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                                                     | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Diplomové praktikum II (Prerekvizita Diplomové praktikum I)</b> | <b>4</b> | <b>0/4</b>    | <b>KZ</b> | VDP                                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Spoločensko-vedný predmet<sup>1</sup></b>                       | <b>2</b> | <b>0/2</b>    | <b>KZ</b> | S: KSV                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Štruktúrna analýza materiálov</b>                               | <b>6</b> | <b>2/2</b>    | <b>ZS</b> | P(C): Matvija Miloš                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Štruktúra a vlastnosti neželezných kovov</b>                    | <b>5</b> | <b>2/2</b>    | <b>ZS</b> | P: Fujda Martin<br>C: Matvija Miloš |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Konštrukčné a nástrojové ocele</b>                              | <b>5</b> | <b>2/2</b>    | <b>ZS</b> | P(C): Horňak Peter                  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Povrchové inžinierstvo                                             | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Hagarová Mária                |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nanomateriály                                                      | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Velgosová Oksana              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Spájanie a zváranie                                                | 4        | 2/2           | ZS        | P: Mihaliková Mária                 |
| <i>Počet kreditov: 30</i><br><i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i> |                                                                    |          |               |           |                                     |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

<sup>1)</sup> **Spoločensko-vedný predmet**

Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.

|                                             |                    |           |    |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------|----|
| Vedenie ľudí                                | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Tímová práca                                | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Sociológia podniku                          | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Podnikateľská etika                         | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa | <i>zameniteľný</i> | 002000000 | KZ |

**2. ročník – semester 3 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                           | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                               |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------|
| <b>P</b>  | <b>Diplomové praktikum III<br/>(Prerekvizita Diplomové praktikum II)</b> | <b>4</b> | <b>0/4</b>    | <b>KZ</b> | VDP                                     |
| <b>P</b>  | <b>Progresívne materiály a technológie</b>                               | <b>7</b> | <b>3/2</b>    | <b>ZS</b> | P(C): Horňák Peter                      |
| <b>P</b>  | <b>Tepelné a chemicko-tepelné spracovanie</b>                            | <b>6</b> | <b>3/2</b>    | <b>ZS</b> | P: Mihaliková Mária<br>C: Matviša Miloš |
| <b>P</b>  | <b>Kompozitné materiály</b>                                              | <b>5</b> | <b>2/2</b>    | <b>ZS</b> | P(C): Velgosová Oksana                  |
| PV        | Materiálové expertízy                                                    | 4        | 1/3           | ZS        | P(C): Fújda Martin                      |
| PV        | Konstruktívna keramika                                                   | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Rašman Pavel                      |
| PV        | Materiály pre energetiku                                                 | 4        | 2/2           | ZS        | P(C): Hagarová Mária                    |

Počet kreditov: 30

V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.

**2. ročník – semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------------|-----------------|
| <b>P</b>  | <b>Diplomová práca<br/>Prerekvizita Diplomové praktikum III</b> | <b>20</b> | <b>0/20</b>   | <b>PV,<br/>PO,ŠS</b> | VDP             |
| <b>P</b>  | <b>Integrovaný predmet:<br/>Materiálové inžinierstvo</b>        | <b>10</b> | <b>0/6</b>    | <b>ŠS</b>            | P: Rašman Pavel |

Počet kreditov: 30

V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety.

V období od 1. rok ZS do 2. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

## Študijné programy inžinierskeho štúdia – externá forma

### Študijný odbor: Strojárstvo

### Študijný program: Materiálové inžinierstvo

(garant: prof. Ing. Raschman Pavel, CSc.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                      |                                     |          |               |           |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                           | Názov predmetu                      | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Fázové transformácie</b>         | <b>7</b> | <b>65</b>     | <b>ZS</b> | P: Fujda Martin<br>C: Matviša Miloš  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Fyzika tuhých látok</b>          | <b>7</b> | <b>65</b>     | <b>ZS</b> | P(C): Horňák Peter                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Korózia a ochrana materiálov</b> | <b>6</b> | <b>65</b>     | <b>ZS</b> | P: Hagarová Mária<br>C: Halama Maroš |
| <i>Počet kreditov: 20</i><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                     |          |               |           |                                      |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                 |          |               |           |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                                  | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Spoločensko-vedný predmet<sup>1</sup></b>    | <b>2</b> | <b>26</b>     | <b>KZ</b> | S: KSV                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Štruktúrna analýza materiálov</b>            | <b>6</b> | <b>52</b>     | <b>ZS</b> | P(C): Matviša Miloš                 |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Štruktúra a vlastnosti neželezných kovov</b> | <b>5</b> | <b>52</b>     | <b>ZS</b> | P: Fujda Martin<br>C: Matviša Miloš |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Konštrukčné a nástrojové ocele</b>           | <b>5</b> | <b>52</b>     | <b>ZS</b> | P(C): Horňák Peter                  |
| <i>Počet kreditov: 18</i><br><i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</i> |                                                 |          |               |           |                                     |

|                                                                                                              |                    |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| <sup>1)</sup> <b>Spoločensko-vedný predmet</b>                                                               |                    |           |           |
| <i>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet.</i> |                    |           |           |
| <b>Vedenie ľudí</b>                                                                                          | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Tímová práca</b>                                                                                          | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Sociológia podniku</b>                                                                                    | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Podnikateľská etika</b>                                                                                   | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |
| <b>Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa</b>                                                           | <i>zameniteľný</i> | <b>26</b> | <b>KZ</b> |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                            |                                               |          |               |           |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-----------------------------------------|
| Záväznosť                                                                                 | Názov predmetu                                | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                               |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Diplomové praktikum I</b>                  | <b>2</b> | <b>26</b>     | <b>KZ</b> | vedúci diplomovej práce                 |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Tepelné a chemicko-tepelné spracovanie</b> | <b>6</b> | <b>65</b>     | <b>ZS</b> | P: Mihaliková Mária<br>C: Matviža Miloš |
| PV                                                                                        | Medzné stavy materiálov                       | 4        | 52            | ZS        | P: Mihaliková Mária                     |
| PV                                                                                        | Štruktúrne inžinierstvo oceľových plechov     | 4        | 52            | ZS        | P, C: Velgosová Oksana                  |
| PV                                                                                        | Fraktografia                                  | 4        | 52            | ZS        | P(C): Fujda Martin                      |
| Počet kreditov: 16                                                                        |                                               |          |               |           |                                         |
| V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov. |                                               |          |               |           |                                         |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                            |                                                                    |          |               |           |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------------------------|
| Záväznosť                                                                                 | Názov predmetu                                                     | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci               |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Diplomové praktikum II (Prerekvizita Diplomové praktikum I)</b> | <b>4</b> | <b>52</b>     | <b>KZ</b> | vedúci diplomovej práce |
| <b>P</b>                                                                                  | <b>Progresívne materiály a technológie</b>                         | <b>7</b> | <b>65</b>     | <b>ZS</b> | P(C): Horňák Peter      |
| PV                                                                                        | Povrchové inžinierstvo                                             | 4        | 52            | ZS        | P, C: Hagarová Mária    |
| PV                                                                                        | Nanomateriály                                                      | 4        | 52            | ZS        | P, S: Velgosová Oksana  |
| PV                                                                                        | Spájanie a zváranie                                                | 4        | 52            | ZS        | P: Mihaliková Mária     |
| Počet kreditov: 19                                                                        |                                                                    |          |               |           |                         |
| V období 4. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov. |                                                                    |          |               |           |                         |

| <b>3. ročník – semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                |                                                                          |          |               |           |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|-----------|-------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                     | Názov predmetu                                                           | Kredity  | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci               |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum III<br/>(Prerekvizita Diplomové praktikum II)</b> | <b>4</b> | <b>52</b>     | <b>KZ</b> | vedúci diplomovej práce |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Kompozitné materiály</b>                                              | <b>5</b> | <b>52</b>     | <b>ZS</b> | P, C: Velgosová Oksana  |
| PV                                                                                                                            | Materiálové expertízy                                                    | 4        | 52            | ZS        | P: Fujda Martin         |
| PV                                                                                                                            | Konštrukčná keramika                                                     | 4        | 52            | ZS        | P, C: Raschman Pavel    |
| PV                                                                                                                            | Materiály pre energetiku                                                 | 4        | 52            | ZS        | P, C: Hagarová Mária    |
| <i>Počet kreditov: 17</i><br><i>V období 5. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</i> |                                                                          |          |               |           |                         |

| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |           |               |                      |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------------------|-------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                            | Názov predmetu                                                  | Kredity   | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci               |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Diplomová práca<br/>Prerekvizita Diplomové praktikum III</b> | <b>20</b> | <b>260</b>    | <b>PV,<br/>PO,ŠS</b> | vedúci diplomovej práce |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Integrovaný predmet:<br/>Materiálové inžinierstvo</b>        | <b>10</b> | <b>78</b>     | <b>ŠS</b>            | Raschman Pavel          |
| <i>Počet kreditov: 30</i><br><i>V období 6. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety.</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 4. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                 |           |               |                      |                         |



## Študijné programy inžinierskeho štúdia – denná forma

Študijný odbor: Strojárstvo

Študijný program: Tvárnenie materiálov

(garant: prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.)

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                                        |                                              |         |               |           |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                      | Názov predmetu                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                              |
| P                                                                                                              | Diplomové praktikum 1                        | 2       | 0/2           | KZ        | VDP                                    |
| P                                                                                                              | Materiálový dizajn                           | 6       | 3/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor,                      |
| P                                                                                                              | Numerická matematika                         | 6       | 2/3           | ZS        | P : Pokorný Imrich                     |
| P                                                                                                              | Teória tvárnenia                             | 6       | 3/1           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor<br>C: Kočiško Róbert  |
| PV                                                                                                             | Matematické simulácie plastických deformácií | 5       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich<br>C: Kočiško Róbert |
| PV                                                                                                             | Snímacia a meracia technika                  | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Lupták Miloslav                  |
| PV                                                                                                             | Tvárnacie zariadenia                         | 5       | 2/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor<br>C: Lupták Miloslav |
| <b>Počet kreditov :30</b>                                                                                      |                                              |         |               |           |                                        |
| <i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 4P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i>                |                                              |         |               |           |                                        |
| <b>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</b> |                                              |         |               |           |                                        |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |         |               |           |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Názov predmetu                                                            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Diplomové praktikum 2</b><br><b>Prerekvizita Diplomové praktikum 1</b> | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Inžinierska štatistika</b>                                             | 4       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Tvárniteľnosť materiálov</b>                                           | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Vlado Martin                           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Tvarovanie tenkých plechov</b>                                         | 5       | 2/2           | ZS        | P: Bidulská Jana                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Spoločenské vedy II*</b>                                               | 2       | 0/2           | KZ        | S: KSV                                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Modelovanie plastických deformácií                                        | 5       | 2/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor<br>C: Kasperkevičová Andrea |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Optimalizačné metódy                                                      | 5       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prax v odbore 1                                                           | 5       | 0/4           | KZ        | P: Kvačkaj Tibor                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Metodika experimentov                                                     | 5       | 2/2           | ZS        | P: Lupták Miloslav                           |
| <b>Počet kreditov :30</b><br><i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><b>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</b><br><i>*Predmet Spoločenské vedy II predstavuje jeden zo štyroch zameniteľných predmetov: Podnikateľská etika, Sociológia podniku, Tímová práca a Vedenie ľudí.</i> |                                                                           |         |               |           |                                              |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                |                                                                           |         |               |           |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------------|
| Závaznosť                                                                                                                     | Názov predmetu                                                            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci             |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum 3</b><br><b>Prerekvizita Diplomové praktikum 2</b> | 4       | 0/2           | KZ        | VDP                   |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Automatizácia a riadenie procesov</b>                                  | 5       | 3/2           | ZS        | P(C): Lupták Miloslav |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Kovanie</b>                                                            | 5       | 3/2           | ZS        | P(C): Bidulská Jana   |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Lisovanie a ťahanie</b>                                                | 5       | 3/2           | ZS        | P(C): Vlado Martin    |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Valcovanie</b>                                                         | 6       | 3/2           | ZS        | P(C): Vlado Martin    |
| PV                                                                                                                            | Hodnotenie kvality                                                        | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Kvačkaj Tibor   |
| PV                                                                                                                            | Materiály pre automobilový priemysel                                      | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Bidulská Jana   |
| PV                                                                                                                            | Technológia tepelného spracovania                                         | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Kvačkaj Tibor   |
| PV                                                                                                                            | Tvárenie neželezných kovov                                                | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Bidulská Jana   |
| PV                                                                                                                            | Prax v odbore 2                                                           | 5       | 0/4           | KZ        | S: Kvačkaj Tibor      |
| <i>Počet kreditov : 30</i><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 1 PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                                                           |         |               |           |                       |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                 |                                                                               |         |               |                  |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|------------------|---------------|
| Závaznosť                                                                                                                                      | Názov predmetu                                                                | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie        | Vyučujúci     |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Diplomová práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové praktikum 3</b> | 20      | 0/20          | pv,<br>po,<br>šs | VDP           |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Teórie a technológie tvárnenia materiálov</b>                              | 10      | 0/6           | šs               | Kvačkaj Tibor |
|                                                                                                                                                |                                                                               |         |               |                  |               |
| <i>Pre riadne skončenie štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                               |         |               |                  |               |

### Zoznam použitých skratiek

*Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):*

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily ku predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:

**KZ** klasifikovaný zápočet

**ZS** zápočet a skúška

**S** skúška

**ŠS** štátna skúška

**PV, PO, ŠS** posudok vedúceho práce, posudok oponenta, štátna skúška

## **Študijné programy inžinierskeho štúdia – externá forma**

### **Študijný odbor: Strojárstvo**

### **Študijný program: Tvárnenie materiálov**

(garant: prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.)

Odporúčaný študijný plán študijného programu je odporúčaním pre študenta ku zostavovaniu osobného študijného plánu. Ak študent úspešne absolvuje štúdium podľa odporúčaného študijného plánu, splní tak všetky podmienky na riadne ukončenie štúdia v rámci štandardnej dĺžky štúdia.

Odporúčaný študijný plán štúdia zahŕňa tieto časti:

- 1. ročník (semester 1, 2)
- 2. ročník (semester 3, 4)
- 3. ročník (semester 5, 6)

#### **Zoznam použitých skratiek**

*Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):*

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku

Rozsah kontaktnej výučby (priamej alebo kombinovanej) v rozvrhu s učiteľmi predmetu (bez samostatného štúdia a samostatnej tvorivej činnosti) podľa druhu (typu) jeho jednotlivých vzdelávacích činností (počet hodín v týždennom rozvrhu študenta alebo počet hodín za semester, ak sa neuskutočňuje týždenne) sa uvádza v tvare:

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily ku predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                |                                              |         |               |           |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum 1</b>                 | 2       | 0/2           | KZ        | Vedúci diplomovej práce                |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Materiálový dizajn</b>                    | 6       | 3/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Teória tvárnenia</b>                      | 6       | 3/1           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor<br>C: Kočiško Róbert  |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Matematické simulácie plastických deformácií | 5       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich<br>C: Kočiško Róbert |
| PV                                                                                                                                                                                                                                            | Snímacia a meracia technika                  | 5       | 2/2           | ZS        | P: Lupták Miloslav                     |
| <b>Počet kreditov :19</b><br><i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.</i><br><b>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</b> |                                              |         |               |           |                                        |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |         |               |           |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Názov predmetu                     | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                    |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Inžinierska štatistika</b>      | 4       | 2/2           | ZS        | P: Pokorný Imrich                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Tvárniteľnosť materiálov</b>    | 5       | 2/2           | ZS        | P : Vlado Martin                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Spoločenské vedy II*</b>        | 2       | 0/2           | KZ        | C: KSV                                       |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Modelovanie plastických deformácií | 5       | 2/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor<br>C: Kasperkevičová Andrea |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Prax v odbore 1                    | 5       | 0/4           | KZ        | C: Kvačkaj Tibor                             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metodika experimentov              | 5       | 2/2           | ZS        | P: Lupták Miloslav                           |
| <b>Počet kreditov : 16</b><br><i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1PV predmety, 0 V predmetov.</i><br><b>Pre postup do ďalšieho obdobia štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 30 kreditov.</b><br><i>*Predmet Spoločenské vedy II predstavuje jeden zo štyroch zameniteľných predmetov: Podnikateľská etika, Sociológia podniku, Tímová práca a Vedenie ľudí.</i> |                                    |         |               |           |                                              |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**2. ročník – semester 3 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                                                      | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-------------------------|
| <b>P</b>  | <b>Diplomové praktikum 2</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové praktikum 1</b> | 4       | 0/4           | KZ        | Vedúci diplomovej práce |
| <b>P</b>  | <b>Numerická matematika</b>                                                         | 6       | 2/3           | ZS        | P: Pokorný Imrich       |
| <b>P</b>  | <b>Valcovanie</b>                                                                   | 6       | 3/2           | ZS        | P: Vlado Martin         |
| PV        | Tvárnacie zariadenia                                                                | 5       | 2/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor        |
| PV        | Materiály pre automobilový priemysel                                                | 5       | 2/2           | ZS        | P : Bidulská Jana       |
| PV        | Prax v odbore 2                                                                     | 5       | 0/4           | KZ        | C: Kvačkaj Tibor        |

**Počet kreditov :21***V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 1PV predmet, 0 V predmetov.***2. ročník – semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                    | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-----------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| <b>P</b>  | <b>Kovanie</b>                    | 5       | 3/2           | ZS        | P : Bidulská Jana  |
| <b>P</b>  | <b>Tvarovanie tenkých plechov</b> | 5       | 2/2           | ZS        | P: Bidulská Jana   |
| PV        | Hodnotenie kvality                | 5       | 2/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor   |
| PV        | Optimalizačné metódy              | 5       | 2/2           | ZS        | P : Pokorný Imrich |
| PV        | Technológia tepelného spracovania | 5       | 2/2           | ZS        | P: Kvačkaj Tibor   |
| PV        | Tvárnenie neželezných kovov       | 5       | 2/2           | ZS        | P: Bidulská Jana   |

**Počet kreditov :20***V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 2P predmety, 2PV predmety, 0 V predmetov.*

| <b>3. ročník – semester 5 (zimný semester)</b>                                                                                |                                                                                     |         |               |           |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                     | Názov predmetu                                                                      | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci               |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum 3</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové praktikum 2</b> | 4       | 0/2           | KZ        | Vedúci diplomovej práce |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Automatizácia a riadenie procesov</b>                                            | 5       | 3/2           | ZS        | P: Lupták Miloslav      |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Lisovanie a ťahanie</b>                                                          | 5       | 3/2           | ZS        | P: Vlado Martin         |
| <i>Počet kreditov : 14</i><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 3P predmety, 0 PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                                                                     |         |               |           |                         |

| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b>                                                                                                 |                                                                               |         |               |                  |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|------------------|-------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                      | Názov predmetu                                                                | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie        | Vyučujúci               |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Diplomová práca</b><br><b>Prerekvizita</b><br><b>Diplomové praktikum 3</b> | 20      | 0/20          | pv,<br>po,<br>šs | Vedúci diplomovej práce |
| <b>P</b>                                                                                                                                       | <b>Teórie a technológie tvárnenia materiálov</b>                              | 10      | 0/6           | šs               | Kvačkaj Tibor           |
|                                                                                                                                                |                                                                               |         |               |                  |                         |
| <i>Pre riadne skončenie štúdia je potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                                                                               |         |               |                  |                         |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021



**Študijné programy inžinierskeho štúdia – denná forma****Študijný odbor: Strojárstvo****Študijný program: Integrované systémy riadenia**

(prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                    |                                                 |         |               |           |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|---------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                         | Názov predmetu                                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                   |
| <b>P</b>                                                                                                                                          | <b>Diplomové praktikum I</b>                    | 2       | 0/2           | KZ        | VDP                                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                          | <b>Anglický jazyk-odborný kurz I.</b>           | 2       | 0/2           | KZ        | C: KJ                                       |
| <b>P</b>                                                                                                                                          | <b>Systémy manažérstva kvality</b>              | 6       | 2/2           | ZS        | P: Zgodavová Kristína,<br>C: Sütőová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                          | <b>Štatistické metódy v manažérstve kvality</b> | 5       | 2/2           | ZS        | P: Palfy Pavol                              |
| <b>P</b>                                                                                                                                          | <b>Manažérstvo ľudských zdrojov</b>             | 5       | 2/2           | ZS        | P: Sütőová Andrea<br>C: Sütőová Andrea      |
| PV                                                                                                                                                | Metrológia v manažérstve kvality                | 5       | 2/2           | ZS        | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter          |
| PV                                                                                                                                                | Spoľahlivosť a bezpečnosť systémov              | 5       | 2/2           | ZS        | P(C): Šolc Marek                            |
| PV                                                                                                                                                | Kvalita v automobilovom priemysle               | 5       | 2/1           | ZS        | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea, |
| <b>Počet kreditov :30</b>                                                                                                                         |                                                 |         |               |           |                                             |
| <i>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</i>                                                   |                                                 |         |               |           |                                             |
| <i>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 12 kreditov.</i> |                                                 |         |               |           |                                             |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |         |               |           |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Názov predmetu                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                  |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Diplomové praktikum II</b>                | 4       | 0/4           | KZ        | C: Vedúci dp práce                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Anglický jazyk-odborný kurz II.</b>       | 6       | 0/2           | ZS        | P: KJ                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Meranie a meracia technika</b>            | 5       | 2/2           | ZS        | P: Petrík Jozef<br>C: Blaško Peter         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Spoločensko - vedný predmet</b>           | 2       | 0/2           | KZ        | P: KSV                                     |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Nástroje a metódy zlepšovania kvality</b> | 5       | 2/2           | ZS        | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Systémová integrácia                         | 4       | 2/2           | ZS        | P(C): Šolc Marek                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Manažérstvo nebezpečných činností            | 4       | 2/2           | ZS        | P(C): Šolc Marek                           |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ekonomika životného prostredia               | 4       | 2/1           | ZS        | P: Palfy Pavol<br>C: Palfy Pavol,          |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Environmentálne právo                        | 4       | 2/1           | ZS        | P: Palfy Pavol                             |
| <p><b>Počet kreditov :30</b><br/> <i>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</i></p> <p><i>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</i></p> |                                              |         |               |           |                                            |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                |                                                     |         |               |           |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                                     | Názov predmetu                                      | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                                                |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Diplomové praktikum III</b>                      | 4       | 0/4           | KZ        | VDP                                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Technická angličtina I</b>                       | 2       | 2/2           | ZS        | P: Palfy Pavol                                           |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Environmentálne manažérstvo</b>                  | 6       | 2/2           | ZS        | P: Palfy Pavol<br>C: Palfy Pavol                         |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Najlepšie dostupné technológie v metalurgii</b>  | 5       | 2/1           | ZS        | P(C): Petrík Jozef                                       |
| <b>P</b>                                                                                                                      | <b>Počítačová podpora manažérstva kvality</b>       | 5       | 2/2           | ZS        | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea<br>Lengyelová |
| PV                                                                                                                            | Procesy tvorby projektov                            | 4       | 2/1           | ZS        | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek                           |
| PV                                                                                                                            | Monitorovanie priemyselnej činnosti                 | 3       | 0/2           | ZS        | P(C): Velgosová Oxana                                    |
| PV                                                                                                                            | Manažérstvo bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci | 4       | 2/1           | ZS        | P: Šolc Marek                                            |
| <i>Počet kreditov : 30</i><br><i>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2 PV predmet, 0 V predmetov.</i> |                                                     |         |               |           |                                                          |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                    |                            |         |               |                  |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                         | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie        | Vyučujúci |
| P                                                                                                                                                                                 | <b>Diplomová práca</b>     | 20      | 0/20          | pv,<br>po,<br>šs | VDP       |
| P                                                                                                                                                                                 | <b>Integrovaný predmet</b> | 10      | 0/6           | ŠS               |           |
| <i>V období od 1. rok ZS do 2. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                            |         |               |                  |           |

**Študijné programy inžinierskeho štúdia – denná forma, kombinovaná**  
**Študijný odbor: Strojárstvo**  
**Študijný program: Integrované systémy riadenia**  
 (prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.)

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                |         |                  |     |               |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|------------------|-----|---------------|--------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>nosť                                                                                                                                                                                                                                               | Názov predmetu                                 | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Ukon<br>čenie | Vyučujúci                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |         | PRV              | DIV |               |                                            |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Diplomové<br>praktikum I                       | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz            | C: Vedúci dp práce                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Anglický jazyk-<br>odborný kurz I.             | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz            | C: Zvirinský Marek                         |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Systémy<br>manažérstva kvality                 | 6       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Štatistické metódy<br>v manažérstve<br>kvality | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Palfy Pavol<br>C: Palfy Pavol           |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Manažérstvo<br>ľudských zdrojov                | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Sütőová Andrea<br>C: Sütőová Andrea     |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                | Metrológia<br>v manažérstve<br>kvality         | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Petřík Jozef<br>C: Blaško Peter         |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                | Spoľahlivosť a<br>bezpečnosť<br>systémov       | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek             |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                | Kvalita<br>v automobilovom<br>priemysle        | 5       | <b>21</b>        | 18  | zs            | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea |
| Počet kreditov: 30<br>V období 1. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmetov, 2 PV predmety, 0 V predmetov.<br>V období od 1. rok ZS do 1. rok ZS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať<br>predmety minimálne za 12 kreditov. |                                                |         |                  |     |               |                                            |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |         |                  |     |               |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------------------|-----|---------------|---------------------------------------------|
| Zá-<br>váz-<br>nosť                                                                                                                                                                                                                                                                 | Názov predmetu                           | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Ukon<br>čenie | Vyučujúci                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |         | PRV              | DIV |               |                                             |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Diplomové<br>praktikum II                | 4       | <b>28</b>        | 24  | kz            | C: Vedúci dp práce                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Anglický jazyk-<br>odborný kurz II.      | 6       | <b>14</b>        | 12  | zs            | C: Zvirinský Marek                          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Meranie a meracia<br>technika            | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Petrik Jozef<br>C: Blaško Peter          |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Spoločensko - vedný<br>predmet           | 2       | <b>14</b>        | 12  | kz            | S: KSV                                      |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nástroje a metódy<br>zlepšovania kvality | 5       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea, |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Systémová<br>integrácia                  | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek              |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Manažérstvo<br>nebezpečných<br>činností  | 4       | <b>28</b>        | 24  | zs            | P: Šolc Marek                               |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ekonomika<br>životného prostredia        | 4       | <b>21</b>        | 18  | zs            | P: Palfy Pavol<br>C: Palfy Pavol            |
| PV                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Environmentálne<br>právo                 | 4       | <b>21</b>        | 18  | zs            | P: Palfy Pavol                              |
| <p>Počet kreditov: <b>30</b></p> <p>V období 2. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov.</p> <p>V období od 1. rok ZS do 1. rok LS je pre postup do ďalšieho obdobia štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety minimálne za 36 kreditov.</p> |                                          |         |                  |     |               |                                             |

|                                                                                                                                                         |                    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|----|
| <sup>1)</sup> <b>Spoločensko-vedný predmet</b><br>Študent si zapisuje jeden predmet zo skupiny spoločensko-vedných predmetov, tzv. zameniteľný predmet. |                    |    |    |
| Vedenie ľudí                                                                                                                                            | <i>zameniteľný</i> | 26 | KZ |
| Tímová práca                                                                                                                                            | <i>zameniteľný</i> | 26 | KZ |
| Sociológia podniku                                                                                                                                      | <i>zameniteľný</i> | 26 | KZ |
| Podnikateľská etika                                                                                                                                     | <i>zameniteľný</i> | 26 | KZ |
| Manažérstvo kvality a podnikateľská etiketa                                                                                                             | <i>zameniteľný</i> | 26 | KZ |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                         |                                                     |         |               |     |           |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------------|-----|-----------|--------------------------------------------------------|
| Závažnosť                                                                                                              | Názov predmetu                                      | Kredity | Rozsah výučby |     | Ukončenie | Vyučujúci                                              |
|                                                                                                                        |                                                     |         | PRV           | DIV |           |                                                        |
| <b>P</b>                                                                                                               | Diplomové praktikum III                             | 4       | <b>28</b>     | 24  | <b>kz</b> | C: Vedúci dp práce                                     |
| <b>P</b>                                                                                                               | Technická angličtina I                              | 2       | <b>28</b>     | 24  | <b>zs</b> | P: Palfy Pavol<br>C: Palfy Pavol                       |
| <b>P</b>                                                                                                               | Environmentálne manažérstvo                         | 6       | <b>28</b>     | 24  | <b>zs</b> | P: Palfy Pavol                                         |
| <b>P</b>                                                                                                               | Procesy tvorby projektov                            | 4       | <b>21</b>     | 18  | <b>zs</b> | P: Šolc Marek<br>C: Šolc Marek                         |
| <b>P</b>                                                                                                               | Počítačová podpora manažérstva kvality              | 5       | <b>28</b>     | 24  | <b>zs</b> | P: Zgodavová Kristína<br>C: Sütőová Andrea, Lengyelová |
| PV                                                                                                                     | Najlepšie dostupné technológie v metalurgii         | 5       | <b>21</b>     | 18  | <b>zs</b> | P: Petrik Jozef                                        |
| PV                                                                                                                     | Monitorovanie priemyselnej činnosti                 | 3       | <b>14</b>     | 12  | <b>zs</b> | P: Velgosová Oxana                                     |
| PV                                                                                                                     | Manažérstvo bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci | 4       | <b>21</b>     | 18  | <b>zs</b> | P: Šolc Marek                                          |
| Počet kreditov: <b>30</b><br>V období 3. semestra je potrebné sa zapísať na 5P predmety, 2 PV predmety, 0 V predmetov. |                                                     |         |               |     |           |                                                        |

PRV – priama výučba (prezenčná)

DIV – dištančná výučba

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                 |                     |         |                  |     |                  |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|------------------|-----|------------------|--------------------|
| Závä<br>znosť                                                                                                                                                                                                  | Názov predmetu      | Kredity | Rozsah<br>výučby |     | Ukon<br>čenie    | Vyučujúci          |
|                                                                                                                                                                                                                |                     |         | PRV              | DIV |                  |                    |
| P                                                                                                                                                                                                              | Diplomová práca     | 20      | <b>138</b>       | 122 | pv,<br>po,<br>šs | C: Vedúci dp práce |
| P                                                                                                                                                                                                              | Integrovaný predmet | 10      | <b>41</b>        | 37  | ŠS               |                    |
| <i>Počet kreditov: 30</i><br><i>V období od 1. rok ZS do 2. rok LS je pre riadne skončenie štúdia potrebné úspešne absolvovať predmety za minimálne 120 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                     |         |                  |     |                  |                    |



## **Doktorandské štúdium, III. stupeň vysokoškolského štúdia**

### ***Informácie pre budúcich doktorandov***

Na základe vyjadrenia Akreditačnej komisie má Fakulta materiálov, metalôurgie a recyklácie TU v Košiciach oprávnenie uskutočňovať študijný program III. stupňa (doktorandské štúdium) a udeľovať akademický titul “Philosophiae doctor” (PhD.). Potrebne informácie nájdete na stránke fakulty v sekcii doktorandské štúdium.

Doktorandské štúdium sa v akademickom roku 2020/2021 bude realizovať v akreditovaných študijných programoch:

- hutníctvo
- náuka o materiáloch
- plastické deformácie
- tepelná technika
- spracovanie a recyklácia odpadov
- inžinierstvo kvality produkcie.

Doktorandské štúdium v dennej forme trvá 4 roky, v externej forme 5 rokov. Doktorandovi v dennej forme doktorandského štúdia poskytuje univerzita na čas trvania tohto štúdia štipendium. Externá forma štúdia je spoplatnená (700,- € / akademický rok).

Začatie prijímacieho konania na doktorandské štúdium sa vyhlasuje v dennej tlači a na web stránke fakulty.

K prihláške priloží uchádzač:

- životopis,
- overené kópie o dosiahnutom vzdelaní,
- súpis publikovaných a nepublikovaných prác,
- doklad o zaplatení poplatku za činnosti spojené s prijímacím konaním,
- názov témy dizertačnej práce.

Uzávierka prihlášok na akademický rok 2020/2021 je 15.6.2020.

- [Prihláška na doktorandské štúdium](#)

Možnosti platby s prijímacou skúškou – papierová prihláška 35,-EUR, elektronická prihláška 30,- EUR:

- bankovým prevodom na účet 7000151476 / 8180 (banka: Štátna pokladnica SR)
- priamou platbou v hotovosti v pokladni FMMR (Letná 9, blok A, 3. poschodie)
- poštovou poukážkou.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**Časový harmonogram doktorandského štúdia (denná/externá forma)  
na FMMR TU v Košiciach v akademickom roku 2020/2021**

|                                                                                                                                  |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Prijímacie konanie na doktorandské štúdium                                                                                       | 25.6.2020             |
| Zápis denných doktorandov do jednotlivých ročníkov                                                                               | 2.9.2020              |
| Zápis externých doktorandov do jednotlivých ročníkov                                                                             | 2.9.2020 – 30.9.2020  |
| Slávnostné otvorenie akademického roka v Aule Maxima                                                                             | 2.9.2018              |
| Prihlásenie sa na dizertačnú skúšku:<br>doktorandi 2. ročníka v dennej forme                                                     | do 31.8.2021          |
| Prihlásenie sa na dizertačnú skúšku:<br>doktorandi 3. ročníka v externej forme                                                   | do 28.2.2021          |
| Odovzdanie doktorandských dizertačných prác:<br>doktorandi 4. ročníka v dennej forme a<br>doktorandi 5. ročníka v externej forme | do 30.4.2021          |
| Zimný semester akademického roka 2020/2021                                                                                       | 2.9.2020 – 14.2.2021  |
| Letný semester akademického roka 2020/2021                                                                                       | 15.2.2021 – 30.6.2021 |
| Hlavné prázdniny                                                                                                                 | 6.7.2021 – 31.8.2021  |

**Zoznam použitých skratiek**

*Členenie predmetov podľa ich záväznosti (typ):*

**P** povinný predmet

**PV** povinne voliteľný predmet

**V** výberový predmet – odporúčaný výberový predmet, alebo ľubovoľný predmet z ponuky fakulty alebo univerzity podľa zásad študijného poriadku.

Rozsah kontaktnej výučby (priamej alebo kombinovanej) v rozvrhu s učiteľmi predmetu (bez samostatného štúdia a samostatnej tvorivej činnosti) podľa druhu (typu) jeho jednotlivých vzdelávacích činností (počet hodín v týždennom rozvrhu študenta, alebo počet hodín za semester, ak sa neuskutočňuje týždenne) sa uvádza v tvare:

**P** prednáška

**C** cvičenie

**S** seminár

**L** laboratórne

**X** projektová práca

**Z** stáž

**E** exkurzia

**O** odborná prax

**N** iný druh vzdelávacej činnosti

Ďalšie detaily k predmetom a jeho jednotlivým vzdelávacím činnostiam, napr. metódam, samoštúdiu, samostatnej tvorivej činnosti sú uvedené a vysvetlené v informačnom liste predmetu.

*Spôsoby hodnotenia pre absolvovanie predmetu:*

**kz** klasifikovaný zápočet

**zs** zápočet a skúška

**s** skúška

**šs** štátna skúška

**pv, po, šs** posudok vedúceho práce, posudok oponenta, štátna skúška

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

Odporúčaný študijný plán študijného programu je odporúčaním pre študenta ku zostavovaniu osobného študijného plánu. Ak študent úspešne absolvuje štúdium podľa odporúčaného študijného plánu, splní tak všetky podmienky na riadne ukončenie štúdia v rámci štandardnej dĺžky štúdia.

Odporúčaný študijný plán štúdia pre dennú formu štúdia zahŕňa tieto časti:

- 1. ročník (semester 1, 2)
- 2. ročník (semester 3, 4)
- 3. ročník (semester 5, 6)
- 4. ročník (semester 7, 8)

Odporúčaný študijný plán štúdia pre externú formu štúdia zahŕňa tieto časti:

- 1. ročník (semester 1, 2)
- 2. ročník (semester 3, 4)
- 3. ročník (semester 5, 6)
- 4. ročník (semester 7, 8)
- 5. ročník (semester 9, 10)

# Odporúčané študijné plány pre 3. stupeň vysokoškolského štúdia (PhD.)

## Oblasť výskumu 11

### Odporúčaný študijný plán pre študijný program Hutníctvo denná forma štúdia

Stupeň štúdia: 3. (PhD.)

Názov študijného programu: Hutníctvo

Názov študijného odboru: Získavanie a spracovávanie zemských zdrojov

Forma štúdia: denná

Štandardná dĺžka štúdia: 4 roky

Garant ŠP: prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc.

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                     |                                                             |         |               |           |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                   | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                          | <b>Odborný predmet*</b>                                     | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>                                                                                    | <b>Cudzí jazyk</b> – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I. | 10      | 001/2000000   | z         | Katedra jazykov    |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet. |                                                             |         |               |           |                    |

\*

| Názov povinne voliteľného predmetu                         | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ    |
|------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|
| Alternatívne spôsoby výroby surového železa                | 20      | doc. Ing. Róbert Findorák, PhD.    |
| Karbonizácia, hydrogenácia a gasifikácia palív             | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Korózia žiaruvzdornín v čiernej metalurgii                 | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Mimopečné spracovanie železa a ocele a odlievanie ocele    | 20      | doc. Ing. Branislav Bulko, CSc.    |
| Moderné procesy výroby ocele                               | 20      | doc. Ing. Branislav Bulko, CSc.    |
| Štruktúra a vlastnosti materiálov čiernej metalurgie       | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Teoretické základy oceliarskeho                            | 20      | doc. Ing. Branislav Bulko, CSc.    |
| Teória ferozliatin                                         | 20      | doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.   |
| Teória výroby surového železa                              | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Využitie sekundárnych surovín pri výrobe železa a ocele    | 20      | doc. Ing. Dana Baricová, PhD.      |
| Metalurgia a technológia výroby liatinových odliatkov      | 20      | prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.   |
| Metalurgia a technológia výroby oceľových odliatkov        | 20      | prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.   |
| Ostrivá používané pre výrobu formovacích a jadrových zmesí | 20      | doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.      |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                                                   |    |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|
| Špecifiká výroby odliatkov zo zliatin neželezných kovov a ich tepelné spracovanie | 20 | doc. Ing. Peter Futáš, PhD.            |
| Špeciálne zlievarenské techniky                                                   | 20 | doc. Ing. Peter Futáš, PhD.            |
| Vplyv zlievarenstva na životné prostredie                                         | 20 | prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.       |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ľahkých kovov                              | 20 | prof. Ing. Andrea Miškufová, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ťažkých kovov                              | 20 | prof. Ing. Andrea Miškufová, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ušľachtilých a vzácnych kovov              | 20 | doc. Ing. Dušan Oráč, PhD.             |
| Progresívne metódy v hydrometalurgii                                              | 20 | prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.         |
| Raфинácia a príprava zliatin z odpadov                                            | 20 | doc. Ing. Jarmila Trpčevská, CSc.      |
| Biomateriály                                                                      | 20 | doc. Ing. Oxana Velgosová, PhD.        |
| Biomimetika                                                                       | 20 | doc. Ing. Oxana Velgosová, PhD.        |
| Nanomateriály a nanotechnológie                                                   | 20 | doc. Ing. Oxana Velgosová, PhD.        |
| Teória disperzných sústav                                                         | 20 | doc. RNDr. Alena Fedoročková, PhD.     |
| Termodynamika keramických sústav                                                  | 20 | prof. Ing. Beatrice Plešingerová, CSc. |
| Reakčná kinetika a transportné javy                                               | 20 | prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.        |
| Technológia žiaruvzdorných materiálov                                             | 20 | doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.          |
| Opotrebenie žiaruvzdorných materiálov                                             | 20 | doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.           |

#### 1. ročník – 2. semester (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b>                                      | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 10      | 001/2000000   | s         | Katedra jazykov    |

Počet kreditov za LS : 30

V období 1. rok LS si študent zapisuje 1P a 1PV predmet.

#### 2. ročník - semester 3 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b>     | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>  | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | z         | školiť             |

Počet kreditov za ZS: 30

V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet.

#### 2. ročník – semester 4 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|--------------------------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Písomná práca k DS | školiť    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach pre ak. rok 2020/2021

Počet kreditov za LS: 30

**3. ročník – semester 5 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |

Počet kreditov za ZS: 30

**3. ročník – semester 6 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |

Počet kreditov za LS: 30

**4. ročník – semester 7 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |

Počet kreditov za ZS: 30

**4. ročník – semester 8 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|----------------------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Obhajoba<br>ZP | školiť    |

Počet kreditov za LS: 30

Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. ročníka ZS do 4. ročníka ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program Hutníctvo externá forma štúdia

**Stupeň štúdia: 3. (PhD.)**

**Názov študijného programu: Hutníctvo**

**Názov študijného odboru: Získavanie a spracovanie zemských zdrojov**

**Forma štúdia: externá**

**Štandardná dĺžka štúdia: 5 rokov**

**Garant ŠP: prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc.**

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                   |                         |         |               |           |                    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                 | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                        | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za ZS: 20                                  |                         |         |               |           |                    |
| V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet. |                         |         |               |           |                    |

\*

| Názov povinne voliteľného predmetu                                                | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|
| Alternatívne spôsoby výroby surového železa                                       | 20      | doc. Ing. Róbert Findorák, PhD.    |
| Čistota zlatin na báze železa                                                     | 20      | doc. Ing. Branislav Bul'ko, CSc.   |
| Karbonizácia, hydrogenerácia a gasifikácia palív                                  | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Korózia žiaruvzdornín v čiernej metalurgii                                        | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Mimopecné spracovanie železa a ocele a odlievanie ocele                           | 20      | doc. Ing. Branislav Bul'ko, CSc.   |
| Moderné procesy výroby ocele                                                      | 20      | doc. Ing. Branislav Bul'ko, CSc.   |
| Štruktúra a vlastnosti materiálov čiernej metalurgie                              | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Teoretické základy oceliarstva                                                    | 20      | doc. Ing. Branislav Bul'ko, CSc.   |
| Teória ferozliatin                                                                | 20      | doc. Ing. Jaroslav Legemza, PhD.   |
| Teória výroby surového železa                                                     | 20      | prof. Ing. Mária Fröhlichová, CSc. |
| Využitie sekundárnych surovín pri výrobe železa a ocele                           | 20      | doc. Ing. Dana Baricová, Phd.      |
| Metalurgia a technológia výroby liatinových odliatkov                             | 20      | prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.   |
| Metalurgia a technológia výroby ocelových odliatkov                               | 20      | prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.   |
| Ostrivá používané pre výrobu formovacích a jadrových zmesí                        | 20      | doc. Ing. Iveta Vasková, PhD.      |
| Špecifiká výroby odliatkov zo zliatin neželezných kovov a ich tepelné spracovanie | 20      | doc. Ing. Peter Futáš, PhD.        |
| Špeciálne zlievarenské techniky                                                   | 20      | doc. Ing. Peter Futáš, PhD.        |
| Vplyv zlievarstva na životné prostredie                                           | 20      | prof. Ing. Alena Pribulová, CSc.   |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ľahkých kovov                              | 20      | prof. Ing. Andrea Miškufová, PhD.  |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ťažkých kovov                              | 20      | prof. Ing. Andrea Miškufová, PhD.  |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                                             |    |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|
| <i>Progresívne metódy spracovania odpadov ušľachtilých a vzácnych kovov</i> | 20 | <i>doc. Ing. Dušan Oráč, PhD.</i>             |
| <i>Progresívne metódy v hydrometalurgii</i>                                 | 20 | <i>prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.</i>         |
| <i>Raфинácia a príprava zliatin z odpadov</i>                               | 20 | <i>doc. Ing. Jarmila Trpčevská, CSc.</i>      |
| <i>Biomateriály</i>                                                         | 20 | <i>doc. Ing. Oxana Velgosová, PhD.</i>        |
| <i>Biomimetika</i>                                                          | 20 | <i>doc. Ing. Oxana Velgosová, PhD.</i>        |
| <i>Nanomateriály a nanotechnológie</i>                                      | 20 | <i>doc. Ing. Oxana Velgosová, PhD.</i>        |
| <i>Teória disperzných sústav</i>                                            | 20 | <i>doc. RNDr. Alena Fedoročková, PhD.</i>     |
| <i>Termodynamika keramických sústav</i>                                     | 20 | <i>prof. Ing. Beatrice Plešingerová, CSc.</i> |
| <i>Reakčná kinetika a transportné javy</i>                                  | 20 | <i>prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.</i>        |
| <i>Technológia žiaruvzdorných materiálov</i>                                | 20 | <i>doc. Ing. Gabriel Sučík, PhD.</i>          |
| <i>Opatrebné žiaruvzdorných materiálov</i>                                  | 20 | <i>doc. Ing. Pavol Vadász, CSc.</i>           |

### 1. ročník – semester 2 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |

Počet kreditov za LS: 20

V období 1. rok LS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet.

### 2. ročník – semester 3 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b>                                     | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| P         | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I.</b> | 10      | 001/2000000   | z         | Katedra jazykov    |

Počet kreditov za ZS: 30

V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet.

### 2. ročník – semester 4 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci       |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------|
| P         | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 10      | 001/2000000   | s         | Katedra jazykov |

Počet kreditov za LS: 10

### 3. ročník – semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | z         | školiť    |

Počet kreditov za ZS: 10



| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b> |                           |         |               |                              |           |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|------------------------------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                    | Vyučujúci |
| P                                              | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | šs, po<br>Písomná práca k DS | školiť    |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i>                |                           |         |               |                              |           |

| <b>4. ročník – semester 7 (zimný semester)</b> |                          |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| <i>Počet kreditov za ZS: 30</i>                |                          |         |               |           |           |

| <b>4. ročník – semester 8 (letný semester)</b> |                           |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i>                |                           |         |               |           |           |

| <b>5. ročník – semester 9 (zimný semester)</b> |                            |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| <i>Počet kreditov za ZS: 30</i>                |                            |         |               |           |           |

| <b>5. ročník – semester 10 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                               |                         |         |               |                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|---------------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                 | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | šs, po, pv<br>Obhajoba ZP | školiť    |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i><br><i>Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. ročníka ZS do 5. ročníka ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                         |         |               |                           |           |

## Profil absolventa študijného programu Hutníctvo

Absolvent tretieho stupňa štúdia v študijnom odbore získavanie a spracovanie zemských zdrojov je vedeckým pracovníkom, ktorý samostatne báda a prináša vlastné poznatky, navrhuje teoretické aj praktické riešenia pre procesy v oblasti hutníctva, spracovania nerastných surovín a výroby materiálov, pozná problematiku tepelných procesov v hutníckych technológiách a hutníckej energetike, má teoretické znalosti z vplyvov hutníckych a iných spracovateľských technologických procesov na životné prostredie, má prehĺbené teoretické znalosti zo súvisiacich oblastí, ktoré si neustále dopĺňa štúdiom najnovších poznatkov v svetovej vedeckej a odbornej literatúre.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

## Uplatnenie absolventa študijného programu Hutníctvo

Študenti tretieho stupňa štúdia v študijnom odbore Získavanie a spracovanie zemských zdrojov sú pripravovaní na prácu vo vedeckých a vedecko-výskumných pracovných pozíciách vo výskumných a vývojových oddeleniach priemyselných podnikov v oblasti hutníctva železa a ocele, hutníctva neželezných kovov, zlievarenstva, priemyselnej keramiky a tepelnej techniky a tepelnej energetiky, v pozíciách vedúcich pracovníkov vo vedeckých a výskumných ústavoch alebo ako vedecko-pedagogickí pracovníci na vysokých školách.

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program Náuka o materiáloch denná forma štúdia

**Stupeň štúdia: 3. (PhD.)**

**Názov študijného programu: Náuka o materiáloch**

**Názov študijného odboru: Materiály**

**Forma štúdia: denná**

**Štandardná dĺžka štúdia: 4 roky**

**Garant ŠP: prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.**

### 1. ročník – semester 1 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                  |
|-----------|------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------|
| P         | <b>Fyzika tuhých látok</b>                                 | 20      | 004000000     | S         | doc. Dr. Ing. Peter Horňák |
| P         | <b>Cudzí jazyk I</b> - odborný cudzí jazyk pre doktorandov | 10      | 001000000     | Z         | Mgr. Eva Kaščáková, PhD.   |

Počet kreditov za ZS: 30

V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P predmety.

### 1. ročník – semester 2 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                |
|-----------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------|
| P         | <b>Cudzí jazyk II</b> - odborný cudzí jazyk pre doktorandov | 10      | 001000000     | S         | Mgr. Eva Kaščáková, PhD. |
| PV        | <b>Odborný predmet<sup>1</sup></b>                          | 20      | 004000000     | S         | vyučujúci predmetu       |

Počet kreditov za LS : 30

V období 1. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet (študent si nemôže zapísať rovnaký PV predmet viackrát).

### 2. ročník - semester 3 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | Z         | školiť    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach pre ak. rok 2020/2021

|                                                                                                                                                  |                              |    |           |   |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----------|---|--------------------|
| PV                                                                                                                                               | Odborný predmet <sup>1</sup> | 20 | 004000000 | S | vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za ZS:30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet(študent si nemôže zapísať rovnaký PV predmet viackrát). |                              |    |           |   |                    |

## 2. ročník - semester 4 (letný semester)

| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu     | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                              | Vyučujúci |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------|----------------------------------------|-----------|
| P                                                                                  | Dizertačný projekt | 30      | 000050005     | Obhajoba písomnej práce k DS<br>PO, ŠS | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS:30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                    |         |               |                                        |           |

| <sup>1</sup> Odborný predmet- PV predmet                  | Kredity | Vyučujúci predmetu               |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| Fázová a štruktúrna analýza materiálov                    | 20      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák       |
| Fázové premeny v tuhých látkach                           | 20      | doc. Ing. Martin Fujda, PhD.     |
| Fyzika povrchov a ich degradácia                          | 20      | doc. Ing. Mária Hagarová, PhD.   |
| Medzné stavy materiálov a predikcia životnosti            | 20      | doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD. |
| Moderné materiálové technológie                           | 20      | doc. Ing. Oksana Velgosová, PhD. |
| Prírodné materiály a biomateriály                         | 20      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák       |
| Progresívne materiály                                     | 20      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák       |
| Vlastnosti a štruktúra nekovových materiálov a kompozitov | 20      | doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD. |

## 3. ročník - semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu    | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P                                                                                  | Vedecký projekt I | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |
| Počet kreditov za ZS:30<br>V období 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                   |         |               |           |           |

## 3. ročník - semester 6 (letný semester)

| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu     | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P                                                                                  | Vedecký projekt II | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS:30<br>V období 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                    |         |               |           |           |

## 4. ročník - semester 7 (zimný semester)

| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu      | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P                                                                                  | Vedecký projekt III | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |
| Počet kreditov za ZS:30<br>V období 4. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                     |         |               |           |           |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>4. ročník - semester 8 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |         |               |                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|---------------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                 | Vyučujúci |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | Obhajoba ZP<br>PO, PV, ŠS | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS:30<br>V období 4. rok LS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet.<br>Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 4. rok ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu. |                         |         |               |                           |           |

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program **Náuka o materiáloch** externá forma štúdia

**Stupeň štúdia: 3. (Ing.)**

**Názov študijného programu: Náuka o materiáloch**

**Názov študijného odboru: Materiály**

**Forma štúdia: externá**

**Štandardná dĺžka štúdia: 5 rokov**

**Garant ŠP: prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.**

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                      |                            |         |               |           |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|-----------|----------------------------|
| Závaznosť                                                                           | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                  |
| P                                                                                   | <b>Fyzika tuhých látok</b> | 20      | 52            | S         | doc. Dr. Ing. Peter Horňák |
| Počet kreditov za ZS:20<br>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P predmet. |                            |         |               |           |                            |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                                                                                 |                                    |         |               |           |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                      | Názov predmetu                     | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                                                                             | <b>Odborný predmet<sup>1</sup></b> | 20      | 52            | S         | vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za LS : 20<br>V období 1. rok LS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet (študent si nemôže zapísať rovnaký PV predmet viackrát). |                                    |         |               |           |                    |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                                                                                      |                                                          |         |               |           |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-------------------------|
| Závaznosť                                                                                                                                           | Názov predmetu                                           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci               |
| P                                                                                                                                                   | <b>Cudzí jazykI- odborný cudzí jazyk pre doktorandov</b> | 10      | 6             | Z         | Mgr. Eva Kaščáková,PhD. |
| PV                                                                                                                                                  | <b>Odborný predmet<sup>1</sup></b>                       | 20      | 52            | S         | vyučujúci predmetu      |
| Počet kreditov za ZS : 30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet (študent si nemôže zapísať rovnaký PV predmet viackrát). |                                                          |         |               |           |                         |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b>                                        |                                                           |         |               |           |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------|
| Závaznosť                                                                             | Názov predmetu                                            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci                |
| P                                                                                     | <b>Cudzí jazykII-</b> odborný cudzí jazyk pre doktorandov | 10      | 6             | S         | Mgr. Eva Kaščáková, PhD. |
| Počet kreditov za LS : 10<br>V období 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmet. |                                                           |         |               |           |                          |

| <sup>1</sup> Odborný predmet- PV predmet                  | Kredity | Vyučujúci predmetu               |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| Fázová a štruktúrna analýza materiálov                    | 20      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák       |
| Fázové premeny v tuhých látkach                           | 20      | doc. Ing. Martin Fujda, PhD.     |
| Fyzika povrchov a ich degradácia                          | 20      | doc. Ing. Mária Hagarová, PhD.   |
| Medzné stavy materiálov a predikcia životnosti            | 20      | doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD  |
| Moderné materiálové technológie                           | 20      | doc. Ing. Oksana Velgosová, PhD. |
| Prírodné materiály a biomateriály                         | 20      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák       |
| Progresívne materiály                                     | 20      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák       |
| Vlastnosti a štruktúra nekovových materiálov a kompozitov | 20      | doc. Ing. Mária Mihaliková, PhD. |

| <b>3. ročník - semester 5 (zimný semester)</b>                                      |                             |         |               |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                           | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                   | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 52            | Z         | školiť    |
| Počet kreditov za ZS:10<br>V období 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P predmet. |                             |         |               |           |           |

| <b>3. ročník - semester 6 (letný semester)</b>                                     |                           |         |               |                                     |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|-------------------------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                           | Vyučujúci |
| P                                                                                  | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 130           | Obhajoba písomnej práce k DS PO, ŠS | školiť    |
| Počet kreditov za LS:30<br>V období 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                           |         |               |                                     |           |

| <b>4. ročník - semester 7 (zimný semester)</b>                                     |                          |         |               |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                  | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 130           | Z         | školiť    |
| Počet kreditov za ZS:30<br>V období 4. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                          |         |               |           |           |

| <b>4. ročník - semester 8 (letný semester)</b>                                     |                           |         |               |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                          | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                  | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 130           | Z         | školiť    |
| Počet kreditov za LS:30<br>V období 4. rok LS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet. |                           |         |               |           |           |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>5. ročník - semester 9 (zimný semester)</b>                                                   |                            |         |               |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                                        | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                                | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 130           | Z         | školiteľ  |
| <i>Počet kreditov za ZS:30</i><br><i>V období 5. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet.</i> |                            |         |               |           |           |

| <b>5. ročník - semester 10 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |         |               |                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|---------------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                 | Vyučujúci |
| P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 130           | Obhajoba ZP<br>PO, PV, ŠS | školiteľ  |
| <i>Počet kreditov za LS:30</i><br><i>V období 5. rok LS je potrebné sa zapísať na 1Ppredmet.</i><br><i>Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 4. rok ZS vrátil, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                         |         |               |                           |           |

### **Profil absolventa študijného programu Náuka o materiáloch**

Absolvent má hlboké vedomosti o štruktúrnej stavbe a fyzikálnej podstate mechanických a úžitkových vlastností materiálov. Získané poznatky vie tvorivo využívať tak vo výskume a vývoji nových materiálov, ako aj pri technológiách ich prípravy, hodnotení, analyzovaní a predikcii ich správania v rôznych podmienkach. Má schopnosti a predpoklady riešiť aplikačné, technologické i koncepčné problémy materiálovej produkcie presahujúce rámec inžinierskeho prístupu. Absolvent vie zaujímať odborné stanoviská k takýmto problémom v širších súvislostiach, zohľadňujúcich napr. cyklus výskum – vývoj – výroba – použitie. Zohľadňuje tiež ekologické a ekonomické dopady použitia materiálov a pod. Je schopný samostatnej vedeckej práce s plným využívaním moderných informačných prostriedkov, čo mu umožňuje tvorivo rozvíjať, prehĺbovať a zverejňovať poznatky vo svojom odbore.

### **Uplatnenie absolventa študijného programu Náuka o materiáloch**

Absolvent vďaka svojej univerzálnej materiálovej orientácii a schopnosti interpretácie výsledkov experimentálne náročných fázových a štruktúrnych analýz rôznych materiálov nájde uplatnenie v rôznych funkciách výskumných, vývojových a inovačných oddelení priemyselných spoločností orientovaných na hutníctvo a strojárstvo. Absolventi sú tiež vhodnými adeptmi na pôsobenie vo funkciách vedecko-pedagogických pracovníkov vzdelávacích a výskumných inštitúcií zameraných na vzdelávanie a výskum v študijnom odbore Strojárstvo a príbuzných odboroch.

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program **Plastické deformácie** denná forma štúdia

**Názov študijného programu:** Plastické deformácie

**Názov študijného odboru:** Materiály

**Forma štúdia:** denná

**Štandardná dĺžka štúdia:** 4 roky

**Garant ŠP:** prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.

| <b>1. ročník – 1semester (zimný semester)</b>                                         |                         |         |               |           |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Záväs-<br>nosť                                                                        | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                    | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za ZS: 20<br>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet. |                         |         |               |           |                    |

\*

| Názov povinne voliteľného predmetu             | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ |
|------------------------------------------------|---------|---------------------------------|
| Kovanie PD                                     | 20      | doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.   |
| Matematické modelovanie plastických deformácií | 20      | doc. RNDr. Imrich Pokorný, CSc. |
| Nekonvenčné metódy tvárnenia                   | 20      | prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.  |
| Plošné tvárnenie                               | 20      | doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.   |
| Pretlačovanie a ťahanie                        | 20      | doc. Ing. Martin Vlado, CSc.    |
| Riadené plastické deformácie                   | 20      | prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.  |
| Teória plánovania experimentu                  | 20      | doc. Ing. Miloslav Lupták, PhD. |
| Teória tvárnenia PD                            | 20      | prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.  |
| Valcovanie PD                                  | 20      | doc. Ing. Martin Vlado, CSc.    |
| Vybrané kapitoly z numerickej matematiky       | 20      | doc. RNDr. Imrich Pokorný, CSc. |

| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                   |                         |         |               |           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Záväs-<br>nosť                                                                    | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| PV                                                                                | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za LS : 40<br>V období 1. rok LS si študent zapisuje 2 PV predmet. |                         |         |               |           |                    |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                       |                                                              |         |               |           |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------|
| Záväs-<br>nosť                                                                       | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci       |
| P                                                                                    | <b>Cudzí jazyk</b> – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II. | 20      | 001/2000000   | s         | Katedra jazykov |
| P                                                                                    | <b>Dizertačné praktikum</b>                                  | 10      | 000040000     | z         | školiť          |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P predmet. |                                                              |         |               |           |                 |

## **2. ročník – semester 4 (letný semester)**

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|--------------------------|-----------|
| P         | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Písomná práca k DS | školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

### 3. ročník – semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | z         | školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 30

### 3. ročník – semester 6 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | z         | školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

### 4. ročník – semester 7 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | z         | školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 30

### 4. ročník – semester 8 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie         | Vyučujúci |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|-------------------|-----------|
| P         | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Obhajoba ZP | školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 4. rok ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program **Plastické deformácie** externá forma štúdia

**Názov študijného programu:** Plastické deformácie

**Názov študijného odboru:** Materiály

**Forma štúdia:** externá

**Štandardná dĺžka štúdia:** 5 rokov

**Garant ŠP:** prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.

### 1. ročník – semester 1 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |

Počet kreditov za ZS: 20

V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet.

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021



\*

| Názov povinne voliteľného predmetu             | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ |
|------------------------------------------------|---------|---------------------------------|
| Kovanie PD                                     | 20      | doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.   |
| Matematické modelovanie plastických deformácií | 20      | doc. RNDr. Imrich Pokorný, CSc. |
| Nekonvenčné metódy tvárnenia                   | 20      | prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.  |
| Plošné tvárnenie                               | 20      | doc. Ing. Jana Bidulská, PhD.   |
| Pretlačovanie a ťahanie                        | 20      | doc. Ing. Martin Vlado, CSc.    |
| Riadené plastické deformácie                   | 20      | prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.  |
| Teória plánovania experimentu                  | 20      | doc. Ing. Miloslav Lupták, PhD. |
| Teória tvárnenia PD                            | 20      | prof. Ing. Tibor Kvačkaj, CSc.  |
| Valcovanie PD                                  | 20      | doc. Ing. Martin Vlado, CSc.    |
| Vybrané kapitoly z numerickej matematiky       | 20      | doc. RNDr. Imrich Pokorný, CSc. |

### 1. ročník – semester 2 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |

Počet kreditov za ZS: 20

V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet.

### 2. ročník – semester 3 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |

Počet kreditov za ZS: 30

V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet.

### 2. ročník – semester 4 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci       |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------|
| P         | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 20      | 001/2000000   | s         | Katedra jazykov |

Počet kreditov za LS: 10

### 3. ročník – semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | z         | školiť    |

Počet kreditov za ZS: 10

### 3. ročník – semester 6 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                 | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|---------------------------|-----------|
| P         | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | šs, po Písomná práca k DS | školiť    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach pre ak. rok 2020/2021

Počet kreditov za LS: 30

#### 4. ročník – semester 7 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | z         | školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 30

#### 4. ročník – semester 8 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | z         | školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

#### 5. ročník – semester 9 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P         | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | z         | školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 30

#### 5. ročník – semester 10 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                    | Vyučujúci |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|------------------------------|-----------|
| P         | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | šs, po, pv<br>Obhajoba<br>ZP | školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 5. rok ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

### Profil absolventa študijného programu **Plastické deformácie**

Absolvent študijného programu je vysokokvalifikovaný odborník, ktorý získal znalosti profesionálne zvládať tvorbu geometrických tvarov, rozmerov a vlastností materiálov pomocou finalizujúcich technológií valcovania, kovania, lisovania a ťahania s využitím počítačovej podpory pre simulácie a riadenie procesov. Absolventi a absolventky po komplexnej odbornej príprave v študijnom programe nachádzajú uplatnenie v inžinierskych pozíciách hutníckeho, strojárkeho a automobilového priemyslu so zameraním na tvárnenie železných a neželezných kovov. Môžu tiež pracovať vo výrobe – obchodných spoločnostiach, v automatizačných a projekčných organizáciách, vo vedecko-výskumných a pedagogických inštitúciách, ako aj v prevádzkach menších podnikateľských subjektov. Základné pozície, ktoré môžu zastávať absolventi a absolventky študijného programu, sú: riadiace funkcie na všetkých úrovniach riadenia, technológovia výroby, pracovníci riadenia a kontroly kvality, výskumní a vývojoví pracovníci, pedagogickí pracovníci, pracovníci marketingu, obchodu a logistiky výroby.

Absolvent doktorandského štúdia v študijnom programe Plastické deformácie, na základe získaných vedomostí z odboru, založených na poznaní vedeckých princípov a preukázania samostatnosti prístupov k riešeniu technických problémov, vychádzajúcich z poznania najmodernejších svetových trendov, je schopný vytvárať nové poznatky a princípy potrebné pre výrobné inovácie, vývoj a výskum metalurgických technológií plastických deformácií, riadiť vlastnosti materiálov v interakcii chemických koncepcií a plastických deformácií, ako aj navrhovať nové materiály a inovatívne postupy. Absolvent je pripravený na riešenie najnáročnejších úloh technickej praxe, ako je napr. zlepšovanie vlastností súčasných

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

materiálov a technológií, vývoj nových materiálov a technológií, zdokonaľovanie kvality výroby materiálov, súčiastok, nástrojov, úžitkových predmetov a pod. Absolvent je schopný samostatnej vedeckej práce a je pripravený tvorivo rozvíjať a prehĺbovať poznatky v odbore.

### Uplatnenie absolventa študijného programu **Plastické deformácie**

Absolventi študijného programu **Plastické deformácie**, 3. stupeň vysokoškolského vzdelávania sa uplatnia v inžinierskych pracovných pozíciách v hutníckom, strojárskom, energetickom priemysle na rôznych úrovniach riadenia, od majstrov výroby až po vrcholové pozície. Zastávajú vrcholové riadiace pozície v oblasti riadenia kvality, metalurgie, ale tiež pracujú na pozíciách výskumno - vývojových pracovníkov, pracovníkov marketingu a výrobných procesov. Nachádzajú uplatnenie v rozhodujúcich vedeckých a hutníckych výrobných – obchodných spoločnostiach na Slovensku: SAV, U.S. Steel Košice, s.r.o., Železiarne Podbrezová, a.s., SSM Stážske a.s., OFZ Istebné, a.s., ZŤS Dubnica nad Váhom a iných ako napr. Getrag Ford Transmissions Slovakia, s.r.o., VALEO SLOVAKIA, s.r.o., Böhler - Uddeholm Slovakia, s.r.o., Volkswagen Slovakia a.s. Nachádzajú tiež uplatnenie v zahraničí, ako napr. Comtes FHT a.s. – ČR, Vítkovice Heavy Machinery a.s. – ČR, Robert Bosch, spol. s r.o. - České Budějovice, Bosch Automotive –Germany, Centrax Industries Ltd. – UK a pod.

### Odporúčaný študijný plán pre študijný program **Tepelná technika** denná forma štúdia

**Názov študijného programu:** Tepelná technika

**Názov študijného odboru:** Hutníctvo

**Forma štúdia:** denná

**Štandardná dĺžka štúdia:** 4 roky

**Garant ŠP:** prof. Ing. Augustín Varga, CSc.

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                         |                                                             |         |               |           |                    |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                              | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                     | <b>Odborný predmet*</b>                                     | 20      | 004000000     | S         | Vyučujúci predmetu |
| P                                                                      | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I.</b> | 10      | 001/2000000   | Z         | Katedra jazykov    |
| <b>Počet kreditov za ZS:30</b>                                         |                                                             |         |               |           |                    |
| <i>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet.</i> |                                                             |         |               |           |                    |

\*

| <b>Názov povinne voliteľného predmetu</b>          | <b>Kredity</b> | <b>Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ</b> |
|----------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
| <i>Vybrané kapitoly z termomechaniky</i>           | 20             | <i>doc. Ing. Kizek Ján, PhD.</i>       |
| <i>Čisté energetické technológie</i>               | 20             | <i>prof. Ing. Varga Augustín, CSc</i>  |
| <i>Efektívna prevádzka energetických zariadení</i> | 20             | <i>doc. Ing. Lukáč Ladislav, PhD.</i>  |
| <i>Zdroje energie, výmena tepla a hmoty</i>        | 20             | <i>prof. Ing. Varga Augustín, CSc.</i> |
| <i>Modelovanie tepelných procesov</i>              | 20             | <i>doc. Ing. Kizek Ján, PhD.</i>       |
| <i>Doprava energetických médií</i>                 | 20             | <i>prof. Ing. Varga Augustín, CSc.</i> |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                 |    |                                                                       |
|-------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                 |    | <i>doc. Ing. Lukáč Ladislav, PhD.</i>                                 |
| <i>Vybrané kapitoly z numerickej matematiky</i> | 20 | <i>doc. RNDr. Pokorný Imrich, CSc.</i>                                |
| <i>Tepelné agregáty v priemysle</i>             | 20 | <i>doc. Ing. Lukáč Ladislav, PhD.</i>                                 |
| <i>Technológie spracovania a využitia palív</i> | 20 | <i>prof. Ing. Varga Augustín, CSc.,<br/>doc. Ing. Kizek Ján, PhD.</i> |

#### 1. ročník – 2. semester (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b>                                      | 20      | 004000000     | S         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 10      | 001/2000000   | S         | Katedra jazykov    |

*Počet kreditov za LS : 30*

*V období 1. rok LS si študent zapisuje 1P a 1 PV predmet.*

#### 2. ročník - semester 3 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b>     | 20      | 004000000     | S         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>  | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | Z         | školiteľ           |

*Počet kreditov za ZS: 30*

*V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet.*

#### 2. ročník – semester 4 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|--------------------------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | ŠS<br>Písomná práca k DS | školiteľ  |

*Počet kreditov za LS: 30*

#### 3. ročník – semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |

*Počet kreditov za ZS: 30*

#### 3. ročník – semester 6 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |

*Počet kreditov za LS: 30*

#### 4. ročník – semester 7 (zimný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

Počet kreditov za ZS: 30

#### 4. ročník – semester 8 (letný semester)

| Závaznosť | Názov predmetu   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci |
|-----------|------------------|---------|---------------|----------------------|-----------|
| P         | Dizertačná práca | 30      | 000050005     | ŠS<br>Obhajoba<br>ZP | školiť    |

Počet kreditov za LS: 30

Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 4. rok ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program Tepelná technika externá forma štúdia

Názov študijného programu: Tepelná technika

Názov študijného odboru: Hutníctvo

Forma štúdia: externá

Štandardná dĺžka štúdia: 5 rokov

Garant ŠP: prof. Ing. Augustín Varga, CSc.

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                   |                  |         |               |           |                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                 | Názov predmetu   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                        | Odborný predmet* | 20      | 004000000     | S         | Vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za ZS:20                                   |                  |         |               |           |                    |
| V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet. |                  |         |               |           |                    |

\*

| Názov povinne voliteľného predmetu          | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ                                   |
|---------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|
| Vybrané kapitoly z termomechaniky           | 20      | doc. Ing. Kizek Ján, PhD.                                         |
| Čisté energetické technológie               | 20      | prof. Ing. Varga Augustín, CSc                                    |
| Efektívna prevádzka energetických zariadení | 20      | doc. Ing. Lukáč Ladislav, PhD.                                    |
| Zdroje energie, výmena tepla a hmoty        | 20      | prof. Ing. Varga Augustín, CSc.                                   |
| Modelovanie tepelných procesov              | 20      | doc. Ing. Kizek Ján, PhD.                                         |
| Doprava energetických médií                 | 20      | prof. Ing. Varga Augustín, CSc.<br>doc. Ing. Lukáč Ladislav, PhD. |
| Vybrané kapitoly z numerickej matematiky    | 20      | doc. RNDr. Pokorný Imrich, CSc.                                   |
| Tepelné agregáty v priemysle                | 20      | doc. Ing. Lukáč Ladislav, PhD.                                    |
| Technológie spracovania a využitia palív    | 20      | prof. Ing. Varga Augustín, CSc.,<br>doc. Ing. Kizek Ján, PhD.     |

| 1. ročník – semester 2 (letný semester)                   |                  |         |               |           |                    |
|-----------------------------------------------------------|------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                 | Názov predmetu   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                        | Odborný predmet* | 20      | 004000000     | S         | Vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za ZS:20                                   |                  |         |               |           |                    |
| V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet. |                  |         |               |           |                    |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**2. ročník – semester 3 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
|-----------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| PV        | <b>Odborný predmet*</b>                                     | 20      | 004000000     | S         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I.</b> | 10      | 001/2000000   | Z         | Katedra jazykov    |

Počet kreditov za ZS: 30  
V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet.

**2. ročník – semester 4 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci       |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------|
| <b>P</b>  | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 10      | 001/2000000   | S         | Katedra jazykov |

Počet kreditov za LS: 10

**3. ročník – semester 5 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | Z         | Školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 10

**3. ročník – semester 6 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                 | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|---------------------------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | ŠS, po Písomná práca k DS | Školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

**4. ročník – semester 7 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 30

**4. ročník – semester 8 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |

Počet kreditov za LS: 30

**5. ročník – semester 9 (zimný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-----------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | Z         | školiteľ  |

Počet kreditov za ZS: 30

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

**5. ročník – semester 10 (letný semester)**

| Závaznosť | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                       | Vyučujúci |
|-----------|-------------------------|---------|---------------|---------------------------------|-----------|
| <b>P</b>  | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | ŠS, PO,<br>pv<br>Obhajoba<br>ZP | školiť    |

Počet kreditov za LS: 30

Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 5. rok ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.

**Profil absolventa študijného programu Tepelná technika**

Absolvent študijného programu získal znalosti pre širokú oblasť palív, tepelnej techniky a energetiky, orientovanú na jej hutnícke, strojárské, elektrotechnické, ekologické, ekonomické aspekty podporované modernými informačnými technológiami, a to: pre činnosti súvisiace s vývojom technológií a systémov v priemysle a energetike. Účelom štúdia je výchova nových vedeckých pracovníkov v oblasti palív, tepelnej techniky a tepelnej energetiky, ktorí nájdu uplatnenie v hutníctve, strojárstve, tepelných elektrárnach a teplárnach, v plynárenskom priemysle, ako aj vo vedecko-výskumných ústavoch a na vysokých školách.

**Uplatnenie absolventa študijného programu Tepelná technika**

Absolventi študijného programu Tepelná technika v odbore hutníctvo, tretí stupeň vysokoškolského štúdia, Philosophiae doctor - PhD., sú pripravení na pozície vo vedeckých a vedecko-výskumných pracovných pozíciách vo výskumných a vývojových oddeleniach priemyselných podnikov v oblastiach zameraných predovšetkým na problematiku palív, tepelných procesov a energetiku so zameraním na deje prebiehajúce predovšetkým v hutníckych a strojárskych prevádzkach. Ďalej ako vedúci pracovníci vo vedeckých a výskumných ústavoch, ako vedecko-pedagogickí pracovníci na vysokých školách.

## Oblasť výskumu 10

### Odporúčaný študijný plán pre študijný program Spracovanie a recyklácia odpadov - denná forma štúdia

**Názov študijného programu:** Spracovanie a recyklácia odpadov

**Názov študijného odboru:** Environmentálne inžinierstvo

**Forma štúdia:** denná

**Štandardná dĺžka štúdia:** 4 roky

**Garant ŠP:** prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                                                     |                                                             |         |               |           |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                   | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                          | <b>Odborný predmet*</b>                                     | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>                                                                                    | <b>Cudzí jazyk</b> – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I. | 10      | 001/2000000   | z         | Katedra jazykov    |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet. |                                                             |         |               |           |                    |

\*

| Názov povinne voliteľného predmetu                                 | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ        |
|--------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------|
| Progresívne metódy spracovania priemyselných odpadov               | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Progresívne metódy v hydrometalurgii                               | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Progresívne metódy v pyrometalurgii neželezných kovov              | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Aktuálna slovenská a európska legislatíva v odpadovom hospodárstve | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Progresívne metódy spracovania komunálnych odpadov                 | 20      | prof. Ing. Miškufová Andrea, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ťažkých kovov               | 20      | prof. Ing. Miškufová Andrea, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ťažkých kovov               | 20      | prof. Ing. Miškufová Andrea, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ťažkých kovov               | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Ražinácia a príprava zliatin z odpadov                             | 20      | doc. Ing. Trpčevská Jarmila, CSc.      |
| Kinetika heterogénnych procesov                                    | 20      | prof. Ing. Rachman Pavel, CSc.         |
| Termodynamika recyklačných procesov                                | 20      | prof. Ing. Plešingerová Beatrice, CSc. |
| Hutnícka a environmentálna analytika                               | 20      | doc. RNDr. Ružičková Silvia, PhD.      |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021



| <b>1. ročník – 2. semester (letný semester)</b>                                        |                                                              |         |               |           |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                              | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                     | <b>Odborný predmet*</b>                                      | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>                                                                               | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 10      | 001/2000000   | s         | Katedra jazykov    |
| Počet kreditov za LS : 30<br>V období 1. rok LS si študent zapisuje 1P a 1 PV predmet. |                                                              |         |               |           |                    |

| <b>2. ročník - semester 3 (zimný semester)</b>                                             |                             |         |               |           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                  | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                         | <b>Odborný predmet*</b>     | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <b>P</b>                                                                                   | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | z         | školiť             |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet. |                             |         |               |           |                    |

| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b> |                           |         |               |                          |           |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|--------------------------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Písomná práca k DS | školiť    |
| Počet kreditov za LS: 30                       |                           |         |               |                          |           |

| <b>3. ročník – semester 5 (zimný semester)</b> |                          |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt I</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| Počet kreditov za ZS: 30                       |                          |         |               |           |           |

| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b> |                           |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt II</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| Počet kreditov za LS: 30                       |                           |         |               |           |           |

| <b>4. ročník – semester 7 (zimný semester)</b> |                            |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| Počet kreditov za ZS: 30                       |                            |         |               |           |           |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| <b>4. ročník – semester 8 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                                |                         |         |               |                      |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|----------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                     | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Obhajoba<br>ZP | školiť    |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i><br><i>Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. ročníka ZS do 4. ročníka ZS vrátane, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                         |         |               |                      |           |

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program Spracovanie a recyklácia odpadov – externá forma štúdia

### Stupeň štúdia: 3. (PhD.)

Názov študijného odboru: Environmentálne inžinierstvo

Názov študijného programu: Spracovanie a recyklácia odpadov

Forma štúdia: externá

Štandardná dĺžka štúdia: 5 rokov

Garant ŠP: prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc.

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                                      |                         |         |               |           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                           | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| <b>PV</b>                                                                                           | <b>Odborný predmet*</b> | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| <i>Počet kreditov za ZS: 20</i><br><i>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet.</i> |                         |         |               |           |                    |

\*

| Názov povinne voliteľného predmetu                                   | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ        |
|----------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------|
| Progresívne metódy spracovania priemyselných odpadov                 | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Progresívne metódy v hydrometalurgii                                 | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Progresívne metódy v pyrometalurgii neželezných kovov                | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Aktuálna slovenská a európska legislatíva v odpadovom hospodárstve   | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Progresívne metódy spracovania komunálnych odpadov                   | 20      | prof. Ing. Miškufová Andrea, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ťažkých kovov                 | 20      | prof. Ing. Miškufová Andrea, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ľahkých kovov                 | 20      | prof. Ing. Miškufová Andrea, PhD.      |
| Progresívne metódy spracovania odpadov ušľachtilých a vzácnych kovov | 20      | prof. Ing. Havlík Tomáš, DrSc.         |
| Rafinácia a príprava zliatin z odpadov                               | 20      | doc. Ing. Trpčevská Jarmila, CSc.      |
| Kinetika heterogénnych procesov                                      | 20      | prof. Ing. Rachman Pavel, CSc.         |
| Termodynamika recyklačných procesov                                  | 20      | prof. Ing. Plešingerová Beatrice, CSc. |
| Hutnícka a environmentálna analytika                                 | 20      | doc. RNDr. Ružičková Silvia, PhD.      |
|                                                                      |         |                                        |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                                                      |                  |         |               |           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
|                                                                                      |                  |         |               |           |                    |
| 1. ročník – semester 2 (letný semester)                                              |                  |         |               |           |                    |
| Závaznosť                                                                            | Názov predmetu   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                   | Odborný predmet* | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| Počet kreditov za LS:20<br>V období 1. rok LS je potrebné sa zapísať na 1PV predmet. |                  |         |               |           |                    |

|                                                                                             |                                                             |         |               |           |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b>                                              |                                                             |         |               |           |                    |
| Závaznosť                                                                                   | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                          | <b>Odborný predmet*</b>                                     | 20      | 004000000     | s         | Vyučujúci predmetu |
| P                                                                                           | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I.</b> | 10      | 001/2000000   | z         | Katedra jazykov    |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1 P a 1PV predmet. |                                                             |         |               |           |                    |

|                                                |                                                              |         |               |           |                 |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------|
| <b>2. ročník – semester 4 (letný semester)</b> |                                                              |         |               |           |                 |
| Závaznosť                                      | Názov predmetu                                               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci       |
| P                                              | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II.</b> | 10      | 001/2000000   | s         | Katedra jazykov |
| Počet kreditov za LS: 10                       |                                                              |         |               |           |                 |

|                                                |                             |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>3. ročník – semester 5 (zimný semester)</b> |                             |         |               |           |           |
| Závaznosť                                      | Názov predmetu              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                              | <b>Dizertačné praktikum</b> | 10      | 000040000     | z         | školiť    |
| Počet kreditov za ZS: 10                       |                             |         |               |           |           |

|                                                |                           |         |               |                                 |           |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|---------------------------------|-----------|
| <b>3. ročník – semester 6 (letný semester)</b> |                           |         |               |                                 |           |
| Závaznosť                                      | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                       | Vyučujúci |
| P                                              | <b>Dizertačný projekt</b> | 30      | 000050005     | šs, po<br>Písomná práca k<br>DS | školiť    |
| Počet kreditov za LS: 30                       |                           |         |               |                                 |           |

|                                                |                |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|----------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| <b>4. ročník – semester 7 (zimný semester)</b> |                |         |               |           |           |
| Závaznosť                                      | Názov predmetu | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                 |                          |    |           |   |        |
|---------------------------------|--------------------------|----|-----------|---|--------|
| <b>P</b>                        | <b>Vedecký projekt I</b> | 30 | 000050005 | z | školiť |
| <i>Počet kreditov za ZS: 30</i> |                          |    |           |   |        |

| <b>4. ročník – semester 8 (letný semester)</b> |                            |         |               |           |           |
|------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt II</b>  | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i>                |                            |         |               |           |           |
| <b>5. ročník – semester 9 (zimný semester)</b> |                            |         |               |           |           |
| Závaznosť                                      | Názov predmetu             | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                       | <b>Vedecký projekt III</b> | 30      | 000050005     | z         | školiť    |
| <i>Počet kreditov za ZS: 30</i>                |                            |         |               |           |           |

| <b>5. ročník – semester 10 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                   |                         |         |               |                              |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------------|------------------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                         | Názov predmetu          | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                    | Vyučujúci |
| <b>P</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>Dizertačná práca</b> | 30      | 000050005     | šs, po, pv<br>Obhajoba<br>ZP | školiť    |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i>                                                                                                                                                                                   |                         |         |               |                              |           |
| <i>Aby študent mohol požiadať o obhajobu Dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 5. rok ZS vrátil, úspešne absolvoval predmety za 210 kreditov v požadovanej štruktúre študijného plánu.</i> |                         |         |               |                              |           |

## Profil absolventa študijného programu Spracovanie a recyklácia odpadov

Absolvent študijného odboru Environmentálne inžinierstvo je pripravovaný pracovať ako vedecký a samostatný vedecký pracovník alebo vysokoškolský pedagóg s orientáciou na spracovanie a materiálovú recykláciu odpadov, so špeciálnym zreteľom na kovové a kovonosné odpady. Je schopný riešiť aplikácie fyzikálno-mechanickej úpravy, prípravy vsádzky, metódy a postupy pyrometalurgického, hydrometalurgického, elektrometalurgického, prípadne kombinovaného spôsobu spracovania odpadov s cieľom finalizácie do výsledného produktu. Jeho činnosť je zameraná najmä na riešenie strategických cieľov Európskej únie v oblasti kritických surovín a kritických kovov pre EU. Vo svojej práci navrhuje nové prístupy a postupy, resp. modifikáciu stávajúcich, na základe vlastného poznania zákonitostí procesov pri zohľadňovaní poznania vedeckých základov najmodernejších trendov vo svete. Ním navrhované postupy sú v súlade s opatreniami na šetrenie životného prostredia a v súlade s platnou legislatívou.

## Uplatnenie absolventa študijného programu Spracovanie a recyklácia odpadov

Absolventi doktorandského štúdia študijného odboru Environmentálne inžinierstvo pracujú vo vedeckých a vedecko-výskumných pracovných pozíciách vo výskumných a vývojových oddeleniach priemyselných podnikov a univerzít, ako aj vysokoškolskí pedagógovia v oblasti spracovania a recyklácie priemyselných a komunálnych odpadov a v príbuzných oblastiach.

## Oblasť výskumu 17

### Odporúčaný študijný plán pre študijný program Inžinierstvo kvality produkcie – denná forma štúdia

Názov študijného programu: Inžinierstvo kvality produkcie

Názov študijného odboru: Kvalita produkcie

Forma štúdia: denná

Štandardná dĺžka štúdia: 4 roky

Garant ŠP: prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.

| 1. ročník – semester 1 (zimný semester)                         |                              |         |               |           |                    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                       | Názov predmetu               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                              | Odborný predmet 1*           | 10      | 000040000     | kz        | Vyučujúci predmetu |
| PV                                                              | Odborný predmet 2*           | 10      | 000040000     | kz        | Vyučujúci predmetu |
| P                                                               | Dizertačné praktikum I - IKP | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ           |
| Počet kreditov za ZS: 30                                        |                              |         |               |           |                    |
| V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 2PV predmety. |                              |         |               |           |                    |

| 1. ročník – semester 2 (letný semester)                        |                                                      |         |               |           |                    |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                      | Názov predmetu                                       | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                             | Odborný predmet 3*                                   | 10      | 000040000     | kz        | Vyučujúci predmetu |
| P                                                              | Dizertačné praktikum II - IKP                        | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ           |
| P                                                              | Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I. | 10      | 002000000     | kz        | Katedra jazykov    |
| Počet kreditov za LS: 30                                       |                                                      |         |               |           |                    |
| V období 1. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P a 1PV predmet. |                                                      |         |               |           |                    |

| 2. ročník – semester 3 (zimný semester)                   |                                                       |         |               |           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------------|
| Závaznosť                                                 | Názov predmetu                                        | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci       |
| P                                                         | Dizertačné praktikum III - IKP                        | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ        |
| P                                                         | Dizertačné praktikum IV. - IKP                        | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ        |
| P                                                         | Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II. | 10      | 002000000     | kz        | Katedra jazykov |
| Počet kreditov za ZS: 30                                  |                                                       |         |               |           |                 |
| V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 3P predmety. |                                                       |         |               |           |                 |

| 2. ročník – semester 4 (letný semester) |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|
|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

| Závaznosť                                                                            | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                | Vyučujúci |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|--------------------------|-----------|
| P                                                                                    | <b>Dizertačný projekt - IKP</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Písomná práca k DS | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS: 30<br>V období 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmet. |                                 |         |               |                          |           |

| * Názov PV odborného predmetu                      | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ                                   |
|----------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 1*Modelovanie a metodika experimentov              | 10      | prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.                                   |
| 2*Teória pravdepodobnosti a matematická štatistika | 10      | doc. RNDr. Pavol Palfy, PhD.                                      |
| 3*Teória riadenia a inžinierstvo kvality produkcie | 10      | prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.                               |
| 4*Informačné a znalostné systémy                   | 10      | doc. Ing. Marek Šolc, PhD.                                        |
| 5*Modelovanie a optimalizácia procesov organizácie | 10      | prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.                               |
| 6*Komplexná metrológia                             | 10      | doc. Ing. Jozef Petrik, PhD.                                      |
| 7*Systémy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci  | 10      | doc. Ing. Vojtech Mikloš, PhD.                                    |
| 8*Systémy environmentálneho manažérstva            | 10      | doc. RNDr. Pavol Palfy, PhD.                                      |
| 9*Inovačné inžinierstvo a otvorené inovácie        | 10      | prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.,<br>Ing. Andrea Sütöová, PhD. |
| 10*Vlastnosti a skúšanie materiálov                | 10      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák                                        |

| 3. ročník – semester 5 (zimný semester)                                               |                                 |         |               |           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                             | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                     | <b>Vedecký projekt I - IKP</b>  | 10      | 000020002     | kz        | školiteľ  |
| P                                                                                     | <b>Vedecký projekt II – IKP</b> | 20      | 000040004     | kz        | školiteľ  |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P predmety. |                                 |         |               |           |           |

| 3. ročník – semester 6 (letný semester)                                               |                                  |         |               |           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                             | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                     | <b>Vedecký projekt III – IKP</b> | 20      | 000040004     | kz        | školiteľ  |
| P                                                                                     | <b>Vedecký projekt IV – IKP</b>  | 10      | 000020002     | kz        | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS: 30<br>V období 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P predmety. |                                  |         |               |           |           |

| 4. ročník – semester 7 (zimný semester) |                |         |               |           |           |
|-----------------------------------------|----------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                               | Názov predmetu | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                                                       |                                 |    |           |    |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|-----------|----|----------|
| P                                                                                     | <b>Vedecký projekt V - IKP</b>  | 20 | 000040004 | kz | školiteľ |
| P                                                                                     | <b>Vedecký projekt VI – IKP</b> | 10 | 000020002 | kz | školiteľ |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 4. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P predmety. |                                 |    |           |    |          |

| <b>4. ročník – semester 8 (letný semester)</b>                                        |                              |         |               |                      |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|---------------|----------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                             | Názov predmetu               | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci |
| P                                                                                     | <b>Dizertačná práca –IKP</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Obhajoba<br>ZP | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS: 30<br>V období 4. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmety. |                              |         |               |                      |           |

## Odporúčaný študijný plán pre študijný program Inžinierstvo kvality produkcie – externá forma štúdia

Názov študijného programu: Inžinierstvo kvality produkcie

Názov študijného odboru: Kvalita produkcie

Forma štúdia: externá

Štandardná dĺžka štúdia: 5 rokov

Garant ŠP: prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.

| <b>1. ročník – semester 1 (zimný semester)</b>                                            |                                     |         |               |           |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                 | Názov predmetu                      | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                        | <b>Odborný predmet 1*</b>           | 10      | 000040000     | kz        | Vyučujúci predmetu |
| P                                                                                         | <b>Dizertačné praktikum I - IKP</b> | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ           |
| Počet kreditov za ZS:20<br>V období 1. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet. |                                     |         |               |           |                    |

| <b>1. ročník – semester 2 (letný semester)</b>                                            |                                                             |         |               |           |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                                                                 | Názov predmetu                                              | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                                                                        | <b>Odborný predmet 2*</b>                                   | 10      | 000040000     | kz        | Vyučujúci predmetu |
| P                                                                                         | <b>Cudzí jazyk – odborný cudzí jazyk pre doktorandov I.</b> | 10      | 002000000     | kz        | Katedra jazykov    |
| Počet kreditov za LS:20<br>V období 1. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet. |                                                             |         |               |           |                    |

| <b>2. ročník – semester 3 (zimný semester)</b> |                           |         |               |           |                    |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------|
| Závaznosť                                      | Názov predmetu            | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci          |
| PV                                             | <b>Odborný predmet 3*</b> | 10      | 000040000     | kz        | Vyučujúci predmetu |

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

|                                                                                           |                                                              |    |           |    |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|-----------|----|-----------------|
| P                                                                                         | <b>Cudzí jazyk</b> – odborný cudzí jazyk pre doktorandov II. | 10 | 002000000 | kz | Katedra jazykov |
| P                                                                                         | <b>Dizertačné praktikum II - IKP</b>                         | 10 | 000040000 | kz | školiteľ        |
| Počet kreditov za ZS:30<br>V období 2. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P a 1PV predmet. |                                                              |    |           |    |                 |

## 2. ročník – semester 4 (letný semester)

| Závaznosť                                                                                 | Názov predmetu                                           | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P                                                                                         | <b>Dizertačné praktikum III - IKP</b>                    | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ  |
| PV                                                                                        | <b>Odborný predmet * / Dizertačné praktikum IV - IKP</b> | 10      | 000040000     | kz        | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS:20<br>V období 2. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P a 1PV predmet. |                                                          |         |               |           |           |

| * Názov PV odborného predmetu                    | Kredity | Výučbu zabezpečuje/ prednášateľ                                |
|--------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|
| Modelovanie a metodika experimentov              | 10      | prof. Ing. Pavel Raschman, CSc.                                |
| Teória pravdepodobnosti a matematická štatistika | 10      | doc. RNDr. Pavol Palfy, PhD.                                   |
| Teória riadenia a inžinierstvo kvality produkcie | 10      | prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.                            |
| Informačné a znalostné systémy                   | 10      | doc. Ing. Marek Šolc, PhD.                                     |
| Modelovanie a optimalizácia procesov organizácie | 10      | prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.                            |
| Komplexná metrológia                             | 10      | doc. Ing. Jozef Petrík, PhD.                                   |
| Systémy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci  | 10      | doc. Ing. Vojtech Mikloš, PhD.                                 |
| Systémy environmentálneho manažérstva            | 10      | doc. RNDr. Pavol Palfy, PhD.                                   |
| Inovačné inžinierstvo a otvorené inovácie        | 10      | prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD., Ing. Andrea Sütöová, PhD. |
| Vlastnosti a skúšanie materiálov                 | 10      | doc. Dr. Ing. Peter Horňák                                     |

## 3. ročník – semester 5 (zimný semester)

| Závaznosť                                                                            | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie                | Vyučujúci |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|--------------------------|-----------|
| P                                                                                    | <b>Dizertačný projekt - IKP</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Písomná práca k DS | školiteľ  |
| Počet kreditov za ZS: 30<br>V období 3. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P predmet. |                                 |         |               |                          |           |

## 3. ročník – semester 6 (letný semester)

| Závaznosť                                                                            | Názov predmetu                 | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| P                                                                                    | <b>Vedecký projekt I - IKP</b> | 10      | 000020002     | kz        | školiteľ  |
| Počet kreditov za LS: 10<br>V období 3. rok LS je potrebné sa zapísať na 1P predmet. |                                |         |               |           |           |



| <b>4. ročník – semester 7 (zimný semester)</b>                                                     |                                 |         |               |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                                          | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                                  | <b>Vedecký projekt II – IKP</b> | 20      | 000040004     | kz        | školiteľ  |
| <i>Počet kreditov za ZS: 20</i><br><i>V období 4. rok ZS je potrebné sa zapísať na 1P predmet.</i> |                                 |         |               |           |           |

| <b>4. ročník – semester 8 (letný semester)</b>                                                      |                                  |         |               |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                                           | Názov predmetu                   | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                                   | <b>Vedecký projekt III – IKP</b> | 20      | 000040004     | kz        | školiteľ  |
| P                                                                                                   | <b>Vedecký projekt IV – IKP</b>  | 10      | 000020002     | kz        | školiteľ  |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i><br><i>V období 4. rok LS je potrebné sa zapísať na 2P predmety.</i> |                                  |         |               |           |           |

| <b>5. ročník – semester 9 (zimný semester)</b>                                                      |                                 |         |               |           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|
| Závaznosť                                                                                           | Názov predmetu                  | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie | Vyučujúci |
| P                                                                                                   | <b>Vedecký projekt V – IKP</b>  | 20      | 000040004     | kz        | školiteľ  |
| P                                                                                                   | <b>Vedecký projekt VI - IKP</b> | 10      | 000020002     | kz        | školiteľ  |
| <i>Počet kreditov za ZS: 30</i><br><i>V období 5. rok ZS je potrebné sa zapísať na 2P predmety.</i> |                                 |         |               |           |           |

| <b>5. ročník – semester 10 (letný semester)</b>                                                                                                                                                                                                          |                               |         |               |                      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|---------------|----------------------|-----------|
| Závaznosť                                                                                                                                                                                                                                                | Názov predmetu                | Kredity | Rozsah výučby | Ukončenie            | Vyučujúci |
| P                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Dizertačná práca - IKP</b> | 30      | 000050005     | šs<br>Obhajoba<br>ZP | školiteľ  |
| <i>Počet kreditov za LS: 30</i><br><i>Aby študent mohol požiadať o obhajobu dizertačnej práce, je potrebné, aby v období od 1. rok ZS do 5. rok ZS vrátil, úspešne absolvoval predmety aspoň za 210 kreditov podľa odporúčaného študijného plánu ŠP.</i> |                               |         |               |                      |           |

## Profil absolventa študijného programu Inžinierstvo kvality produkcie

Philosophiae doctor Inžinierstva kvality produkcie získal znalosti a zručnosti v oblasti plánovania, organizovania, kontrolovania a riadenia transformačných procesov a produktov pri ich navrhovaní, realizovaní a poskytovaní zákazníkovi v priebehu celého životného cyklu. Pri vývoji a nábehu novej produkcie vie uplatňovať vedecké metódy modelovania, simulovania a účelného experimentovania s premennými faktormi a znakmi kvality transformačných procesov a ich výsledkov tak, aby sa dosiahol najlepší pomer kvality a ceny pre producenta aj užívateľa. V operatívnom riadení kvality má spôsobilosť uplatňovať pokročilé štatistické situačné riadenie vnútornej kvality produktov. V priebehu poskytovania produkcie užívateľom dokáže analyzovať vonkajšiu kvalitu produkcie s ohľadom na meniace sa podmienky okolia u aktuálnych zákazníkov a užívateľov tak, že dokáže korigovať strategické plány kvality produkcie, čím sa podstatne zvyšuje konkurencieschopnosť organizácie na rozhodujúcom segmente trhu. Získané vedomosti umožnia uplatnenie

Informácie o štúdiu na Fakulte materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach  
pre ak. rok 2020/2021

absolventov v oblastiach: výskum a vývoj, modelovanie a simulovanie, meranie a hodnotenie, plánovanie a strategické riadenie kvality produkcie s prehĺbenými znalosťami v aplikačnej oblasti informačných a komunikačných technológií.

### **Uplatnenie absolventa študijného programu Inžinierstvo kvality produkcie**

Absolventi študijného programu Inžinierstvo kvality produkcie v 3. stupni vysokoškolského štúdia nájdu uplatnenie na vedúcich funkciách vo výskumných a vývojových oddeleniach priemyselných podnikov a služieb, vo vedeckých a výskumných ústavoch a na vysokých školách. V rámci svojej profesie sú spôsobilí viesť náročné projekty a rozvíjať duševný majetok v oblasti kvality produkcie a inovácií modernej, znalostne orientovanej spoločnosti. V etape navrhovania produkcie, t. zn. jej technickej a materiálovej úrovne, úrovne jej vyhotovenia, spôsobu recyklácie, resp. bezpečného uloženia, zneškodňovania až po viacnásobné využitie dokážu uplatňovať vedecké výskumné metódy za účelom dosahovania patentov, chránených vzorov a know-how organizácie. V etape realizácie produkcie sú schopní komplexne analyzovať a syntetizovať faktografické poznatky o kvalite produkcie tak, aby sa dali použiť pre neustále rozvíjanie konkurencieschopnosti a dosahovanie výnimočnosti organizácie. V etape poskytovania produktov na základe analýzy vonkajšej kvality vedia navrhovať strategické varianty jej rozvoja.

## Hodnotenie doktorandského štúdia študenta doktorandského štúdia na FMMR v dennej a externej forme štúdia

| Individuálny študijný plán doktorandského štúdia                                                 |                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                               | Kredity                     |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Študijná časť                                                                                    | Kreditové hodnoty za jednotlivé povinné a povinne voliteľné predmety v rámci študijnej časti sú uvedené v odporúčaných študijných plánoch uvádzaných vyššie. |                                                                  |                                                               |                             |         |
| Vedecká časť                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                               | Kredity                     | Plnenie |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              | Článok v karentovanom časopise (v indexovanom v CurrentContents) |                                                               | 50/1 článok                 |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              | Článok v časopise, indexovanom časopise (Web ofScience, SCOPUS)  |                                                               | 20                          |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              | Vedecký článok                                                   | v zahraničí, vo svetovom jazyku                               | 15                          |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                  | v domácom časopise                                            | 10                          |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                  | v recenzovanom zborníku z medzinárodnej konferencie (aj v SR) | 10                          |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                  | v recenzovanom zborníku z domácej konferencie                 | 8                           |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              |                                                                  | Citácie-ohlasy                                                | v zahraničných publikáciách |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              | v domácich publikáciách                                          |                                                               |                             |         |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                              | Seminár pred obhajobou na ústave                                 |                                                               |                             |         |
| Suma kreditov za riadne skončenie<br>III. stupňa vysokoškolského štúdia (minimálne 240 kreditov) |                                                                                                                                                              |                                                                  |                                                               |                             |         |

## Hutnícka hymna

1.        Stav môj to pýcha moja,  
            a hutníkov nás verných.  
            To náplň môjho života  
            a túžob cieľ nesmiernych.  
            V ňom sila naša celá  
            a vštepených buď vlôh.  
            [: Mu znejte slová vrelé:  
            Zdar boh, zdar boh, zdar boh! :]
  
2.        Nám kov a plameň vzor je  
            ho kujme rukou hlavou.  
            Ved' hutník preto pracuje,  
            aby vlast' bola silnou.  
            On hmotu ohňom taví,  
            žeravý kuje kov.  
            [: Nech k pocte jemu zneje:  
            Zdar boh, zdar boh, zdar boh! :]