

**I. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálová technológia**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Matematika I	5		2/2/0 s	
Anorganická chémia materiálov	5		2/2/2 s	
Úvod do konštruovania, technická dokumentácia	6		2/0/1 s	
Náuka o materiáli I	6		2/0/2 s	
Informatika I	2		0/0/2 z	
Bezpečnosť, ochrana zdravia pri práci	2		2/0/0 z	
Matematika II		5		2/2/0 s
Fyzika I		6		2/0/1 s
Technológia výroby materiálov		3		2/0/0 s
Technológia spracovania materiálov I		5		2/0/1 s
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva I		3		1/0/2 z
Informatika II		2		0/0/2 z
Prax – výrobný závod		2		2 týždne
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Anglický jazyk I	2		0/2/0 z	
Seminár z Matematiky I	2		0/2/0 z	
Seminár z Náuky o materiáli I	2		0/0/2 z	
Seminár z Matematiky II		2		0/2/0 z
Seminár z Fyziky I		2		0/2/0 z
Anglický jazyk II		2		0/2/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník - denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálová technológia**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mechanika I	6		2/2/0 s	
Fyzika II	6		2/0/1 s	
Organická chémia materiálov	4		2/2/2 s	
CAD CAM I	2		0/0/2 z	
Analytická chémia materiálov	5		2/2/2 s	
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva II	3		0/0/2 z	
Mechanika II		6		2/2/0 s
Technológia spracovania materiálov II		6		2/0/2 s
CAD CAM II		2		0/0/2 z
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov		6		1/0/2 z
Výroba vláknových kompozitov		4		2/0/0 z
Prax – výrobný závod		2		2 týždne
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Anglický jazyk III	2		0/2/0 z	
Seminár z Mechaniky I	2		0/2/0 z	
Technológia výroby gumárenských výrobkov	2		2/0/0 z	
Podnikový manažment	2		2/0/0 z	
Anglický jazyk IV		2		0/2/0 s
Seminár z Mechaniky II		2		0/2/0 z
Technológia polymérnych materiálov		2		2/0/0 z
Podnikové financie		2		2/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník - denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálová technológia**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Náuka o materiáli II – rezné materiály, techn. keramika, silikáty	5		2/1/0 s	
Mechanika III	6		2/1/0 z	
Hydrodynamika a termodynamika	5		2/1/0 s	
Mechanické skúšky materiálov	5		0/0/3 z	
Optimalizácia vlastností materiálu v technickej praxi	5		2/1/0 s	
Prevádzková diagnostika a defektoskopia		5		0/0/4 z
Aplikácie vláknových kompozitov		4		2/0/0 s
Využitie REM a AFM v materiálovom inžinierstve		4		2/0/0 s
Bakalársky projekt		15		0/0/10 z
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Odborný preklad	2		0/2/0 z	
Riadenie priemyselných systémov	2		2/0/0 z	
Enviromentálne inžinierstvo	2		2/0/0 z	
Prášková metalurgia		2		2/0/0 z
Podniková ekonomika		2		2/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník - externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálová technológia**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Matematika I	5		10/10/0 s	
Anorganická chémia materiálov	5		10/10/10 s	
Úvod do konštruovania, technická dokumentácia	6		10/0/5 s	
Náuka o materiáli I	6		14/0/8s	
Informatika I	2		0/0/8 z	
Bezpečnosť, ochrana zdravia pri práci	2		8/0/0 z	
Matematika II		5		10/10/0 s
Fyzika I		6		10/0/5 s
Technológia výroby materiálov		3		8/0/0 s
Technológia spracovania materiálov I		5		10/0/5 s
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva I		3		5/0/10 z
Informatika II		2		0/0/8 z
Prax – výrobný závod		2		2 týždne
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Anglický jazyk I	2		0/8/0 z	
Seminár z Matematiky I	2		0/8/0 z	
Seminár z Náuky o materiáli I	2		0/8/0 z	
Seminár z Matematiky II		2		0/8/0 z
Seminár z Fyziky I		2		0/8/0 z
Anglický jazyk II		2		0/8/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník - externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálová technológia**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mechanika I	6		10/10/0 s	
Fyzika II	6		10/0/5 s	
Organická chémia materiálov	4		10/10/10 s	
CAD CAM I	2		0/0/8 z	
Analytická chémia materiálov	5		10/10/10 s	
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva II	3		0/0/8 z	
Mechanika II		6		10/5/0 s
Technológia spracovania materiálov II		6		10/0/5 s
CAD CAM II		2		0/0/8 z
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov		6		5/0/10 z
Výroba vláknových kompozitov		4		10/0/0 z
Prax – výrobný závod		2		2 týždne
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Anglický jazyk III	2		0/8/0 z	
Seminár z Mechaniky I	2		0/8/0 z	
Technológia výroby gumárenských výrobkov	2		8/0/0 z	
Podnikový manažment	2		8/0/0 z	
Anglický jazyk IV		2		0/8/0 s
Seminár z Mechaniky II		2		0/8/0 z
Technológia polymérnych materiálov		2		8/0/0 z
Podnikové financie		2		8/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník - externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálová technológia**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Náuka o materiáli II – rezné materiály, techn. keramika, silikáty	5		10/5/0 s	
Mechanika III	6		10/5/0 z	
Hydrodynamika a termodynamika	5		10/5/0 s	
Mechanické skúšky materiálov	5		0/0/14 z	
Optimalizácia vlastností materiálu v technickej praxi	5		10/5/0 s	
Prevádzková diagnostika a defektoskopia		5		0/0/14 z
Aplikácie vláknových kompozitov		4		10/0/0 s
Využitie REM a AFM v materiálovom inžinierstve		4		10/0/0 s
Bakalársky projekt		15		0/0/35 z
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Odborný preklad	2		0/8/0 z	
Riadenie priemyselných systémov	2		8/0/0 z	
Enviromentálne inžinierstvo	2		8/0/0 z	
Prášková metalurgia		2		8/0/0 z
Podniková ekonomika		2		8/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Počítačová podpora materiálového inžinierstva**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Matematika I	5		2/2/0 s	
Anorganická chémia materiálov	4		2/2/0 s	
Technická dokumentácia	4		2/0/1 s	
Náuka o materiáli I	5		2/0/2 s	
Počítačová podpora technického kreslenia I	3		1/0/2 z	
Anglický jazyk I	3		0/2/0 z	
Informatika I	2		0/0/2 z	
Matematika II		5		2/2/0 s
Fyzika I		3		2/0/2 s
Organická chémia materiálov		4		2/2/0 s
Počítačová podpora technického kreslenia II		3		1/0/2 z
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva I		3		1/0/2 z
Informatika II		2		0/0/2 z
Anglický jazyk II		3		0/2/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Základy programovania I (Matlab)	2		0/0/2 z	
Seminár z Matematiky I	2		0/2/0 z	
Základy programovania II (Matlab)		2		0/0/2 z
Seminár z Matematiky II		2		0/2/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník – denné bakalárske štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 Materiály

Študijný program: Počítačová podpora materiálového inžinierstva

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mechanika I	4		2/2/0 s	
Fyzika II	4		2/0/1 s	
Výroba vláknových kompozitov	3		2/0/0 s	
CAD CAM I	2		0/0/2 z	
Metóda konečných prvkov I (Adina)	4		1/0/2 s	
Technológia spracovania materiálov I	3		2/0/1 s	
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva II	4		0/0/2 z	
Mechanika II		4		2/2/0 s
Metóda konečných prvkov II (Adina)		4		1/0/2 s
Technológia spracovania materiálov II		4		2/0/2 s
CAD CAM II		2		0/0/2 z
Materiálové a energetické bilancie		5		2/2/0 s
Technológia výroby materiálov		3		2/0/0 z
Prax – výrobný závod		2		2 týž. z
<b>Sumáre</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Anglický jazyk III	2		0/2/0 z	
Výpočtové modelovanie I (Adams, Marc)	2		0/2/0 z	
Gumárenská technológia	2		2/0/0 z	
Podnikový manažment	2		2/0/0 z	
Anglický jazyk IV		2		0/2/0 s
Výpočtové modelovanie II (Adams, Marc)		2		0/2/0 z
Podnikové financie		2		2/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>kredity</b>	



**III. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Počítačová podpora materiálového inžinierstva**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Náuka o materiáli II	5		2/1/0 s	
Mechanika III	5		2/1/0 s	
Odborná literatúra a informácie	2		0/2/0 z	
Mechanické skúšky materiálov	4		0/0/3 z	
Optimalizácia vlastností materiálu v technickej praxi	5		2/1/0 s	
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov	5		2/0/2 s	
Prevádzková diagnostika a defektoskopia		5		0/0/4 z
Aplikácie vláknových kompozitov		4		2/0/0 s
Využitie REM a AFM v materiálovom inžinierstve		4		2/0/0 s
Bakalársky projekt		15		0/0/10 z
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Odborný preklad	2		0/2/0 z	
Riadenie priemyselných systémov	2		2/0/0 z	
Environmentálne inžinierstvo	2		2/1/0 z	
Prášková metalurgia		2		2/0/0 z
Podniková ekonomika		2		2/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Počítačová podpora materiálového inžinierstva**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Matematika I	5		9/9/0 s	
Anorganická chémia materiálov	4		9/9/0 s	
Technická dokumentácia	4		9/0/4 s	
Náuka o materiáli I	5		9/0/9 s	
Počítačová podpora technického kreslenia I	3		4/0/9 z	
Anglický jazyk I	3		0/9/0 z	
Informatika I	2		0/0/9 z	
Matematika II		5		9/9/0 s
Fyzika I		3		9/0/9 s
Organická chémia materiálov		4		9/9/0 s
Počítačová podpora technického kreslenia II		3		4/0/9 z
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva I		3		4/0/9 z
Informatika II		2		0/0/9 z
Anglický jazyk II		3		0/9/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Základy programovania I (Matlab)	2		0/0/9 z	
Seminár z Matematiky I	2		0/9/0 z	
Základy programovania II (Matlab)		2		0/0/9 z
Seminár z Matematiky II		2		0/9/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník – externé bakalárske štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 Materiály

Študijný program: Počítačová podpora materiálového inžinierstva

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mechanika I	4		9/9/0 s	
Fyzika II	4		9/0/4 s	
Výroba vláknových kompozitov	3		9/0/0 s	
CAD CAM I	2		0/0/9 z	
Metóda konečných prvkov I (Adina)	4		4/0/9 s	
Technológia spracovania materiálov I	3		9/0/4 s	
Experimentálne metódy materiálového inžinierstva II	4		0/0/9 z	
Mechanika II		4		9/9/0 s
Metóda konečných prvkov II (Adina)		4		4/0/9 s
Technológia spracovania materiálov II		4		9/0/9 s
CAD CAM II		2		0/0/9 z
Materiálové a energetické bilancie		5		9/9/0 s
Technológia výroby materiálov		3		9/0/0 z
Prax – výrobný závod		2		2 týž. z
<b>Sumáre</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Anglický jazyk III	2		0/9/0 z	
Výpočtové modelovanie I (Adams, Marc)	2		0/9/0 z	
Gumárenská technológia	2		9/0/0 z	
Podnikový manažment	2		9/0/0 z	
Anglický jazyk IV		2		0/9/0 s
Výpočtové modelovanie II (Adams, Marc)		2		0/9/0 z
Podnikové financie		2		9/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Počítačová podpora materiálového inžinierstva**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Náuka o materiáli II	5		9/4/0 s	
Mechanika III	5		9/4/0 s	
Odborná literatúra a informácie	2		0/9/0 z	
Mechanické skúšky materiálov	4		0/0/13z	
Optimalizácia vlastností materiálu v technickej praxi	5		9/4/0 s	
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov	5		9/0/9 s	
Prevádzková diagnostika a defektoskopia		5		0/0/17 z
Aplikácie vláknových kompozitov		4		9/0/0 s
Využitie REM a AFM v materiálovom inžinierstve		4		9/0/0 s
Bakalársky projekt		15		0/0/43 z
<b>Sumáre</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety</b>				
Odborný preklad	2		0/9/0 z	
Riadenie priemyselných systémov	2		9/0/0 z	
Environmentálne inžinierstvo	2		9/4/0 z	
Prášková metalurgia		2		9/0/0 z
Podniková ekonomika		2		9/0/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Matematika I	5		2/2/0 s	
Anorganická chémia materiálov	5		2/2/2 s	
Technická dokumentácia	4		2/0/1 z	
Základy ekológie a environmentalistiky	5		2/0/0 s	
Náuka o materiáli I	4		2/0/1 z	
Informatika I	2		0/0/2 z	
Bezpečnosť práce a ochrana zdravia	2		2/0/0 z	
Anglický jazyk I	3		0/2/0 z	
Matematika II		5		2/2/0 s
Organická chémia materiálov		5		2/2/2 s
Fyzika		5		2/2/2 s
Technika životného prostredia		5		2/0/0 z
Environmentálna legislatíva		4		2/0/0 z
Informatika II		3		0/0/2 z
Anglický jazyk II		3		0/2/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mechanika telies	5		2/0/2 s	
Fyzikálna chémia materiálov	6		2/1/2 s	
Energetika a životné prostredie	5		2/1/0 s	
Technológia výroby a spracovania kovových materiálov	5		2/0/2 s	
Počítačová podpora v materiálovej technológii I	3		0/0/2 z	
Vplyv materiálových technológií na ŽP	4		2/0/0 s	
Analýza materiálov		6		2/2/2 s
Technológia výroby a spracovania anorganických materiálov		6		2/1/2 s
Počítačová podpora v materiálovej technológii II		3		0/0/2 z
Odpadové inžinierstvo		5		2/1/0 s
Základy podnikania a manažmentu		3		2/0/0 z
Materiálové a energetické bilancie		5		2/2/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety – povinnosť vybrať jeden predmet / semester</b>				
Odborná jazyková príprava I	2		0/2/0 z	
Seminár z mechaniky telies	2		0/2/0 z	
Seminár z fyzikálnej chémie materiálov	2		0/2/0 z	
Seminár vplyv technológií na ŽP	2		0/2/0 z	
Odborná jazyková príprava II		2		0/2/0 z
Seminár z odpadového inžinierstva		2		0/2/0 z
Seminár počítačová podpora v materiálovej technológii		2		0/2/0 z
Seminár podnikový manažment		2		0/2/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Environmentálne inžinierstvo	4		2/1/0 s	
Náuka o materiáli II	4		2/1/0 s	
Odborná literatúra a informácie	2		0/2/0 z	
Technická mineralógia	3		2/0/0 z	
Priemyselná toxikológia	4		2/0/0 s	
Technológia výroby a spracovania polymérnych materiálov	3		2/1/0 z	
Mechanické skúšky materiálov	3		0/0/2 z	
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov	5		2/0/2 s	
Základy biochémie a mikrobiológie		3		2/0/0 s
Prevádzková diagnostika a defektoskopia		2		0/0/2 z
Bakalársky projekt		25		0/0/15 z
<b>Sumáre</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety – povinnosť vybrať jeden predmet / semester</b>				
Odborná jazyková príprava III	2		0/2/0 z	
Softvérové aplikácie	2		0/2/0 z	
Trvalo udržateľný rozvoj	2		0/2/0 z	
Pracovná psychológia	2		0/2/0 z	
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>2</b>		<b>kredity</b>	

**I. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Matematika I	5		9/9/0s	
Anorganická chémia materiálov	5		9/9/0 s	
Technická dokumentácia	4		9/0/4 z	
Základy ekológie a environmentalistiky	5		9/0/0 s	
Náuka o materiáli I	4		9/0/4 z	
Informatika I	2		0/0/9 z	
Bezpečnosť práce a ochrana zdravia	2		9/0/0 z	
Anglický jazyk I	3		0/9/0 z	
Matematika II		5		9/9/0 s
Organická chémia materiálov		5		9/9/9 s
Fyzika		5		9/9/9 s
Technika životného prostredia		5		9/0/0 z
Environmentálna legislatíva		4		9/0/0 z
Informatika II		3		0/0/9 z
Anglický jazyk II		3		0/9/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	



**II. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mechanika telies	5		9/0/9 s	
Fyzikálna chémia materiálov	6		9/4/9s	
Energetika a životné prostredie	5		9/4/0 s	
Technológia výroby a spracovania kovových materiálov	5		9/0/9 s	
Počítačová podpora v materiálovej technológii I	3		0/0/9 z	
Vplyv materiálových technológií na ŽP	4		9/0/0 s	
Analýza materiálov		6		9/9/9 s
Technológia výroby a spracovania anorganických materiálov		6		9/4/9 s
Počítačová podpora v materiálovej technológii II		3		0/0/9 z
Odpadové inžinierstvo		5		9/4/0 s
Základy podnikania a manažmentu		3		9/0/0 z
Materiálové a energetické bilancie		5		9/9/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety – povinnosť vybrať jeden predmet / semester</b>				
Odborná jazyková príprava I	2		0/9/0 z	
Seminár z mechaniky telies	2		0/9/0 z	
Seminár z fyzikálnej chémie materiálov	2		0/9/0 z	
Seminár vplyv technológií na ŽP	2		0/9/0 z	
Odborná jazyková príprava II		2		0/9/0 z
Seminár z odpadového inžinierstva		2		0/9/0 z
Seminár počítačová podpora v materiálovej technológii		2		0/9/0 z
Seminár podnikový manažment		2		0/9/0 z
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Environmentálne inžinierstvo	4		9/4/0 s	
Náuka o materiáli II	4		9/4/0 s	
Odborná literatúra a informácie	2		0/9/0 z	
Technická mineralógia	3		9/0/0 z	
Priemyselná toxikológia	4		9/0/0 s	
Technológia výroby a spracovania polymérnych materiálov	3		9/4/0 z	
Mechanické skúšky materiálov	3		0/0/9 z	
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov	5		9/0/9 s	
Základy biochémie a mikrobiológie		3		9/0/0 s
Prevádzková diagnostika a defektoskopia		2		0/0/9 z
Bakalársky projekt		25		0/0/65 z
<b>Sumáre</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinne voliteľné predmety – povinnosť vybrať jeden predmet / semester</b>				
Odborná jazyková príprava III	2		0/9/0 z	
Softvérové aplikácie	2		0/9/0 z	
Trvalo udržateľný rozvoj	2		0/9/0 z	
Pracovná psychológia	2		0/9/0 z	
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>2</b>		<b>kredity</b>	

**I. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Textilná technológia a návrhárstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Náuka o materiáli	6		2/0/4 z, s	
Základy textilnej a odevnej výroby	6		2/2/0 z,s	
Vybrané kap. z matematiky	2		2/0/0 s	
Chémia materiálov	2		2/0/0 s	
Anglický jazyk*	2		0/2/0 z	
Priemyselné technológie I.		6		2/2/0 z, s
Vybrané kapitoly z fyziky		3		1/1/0 z,s
Technická dokumentácia		3		0/4/0 z
Technológie výroby materiálov		4		3/1/0 z,s
Informatika I.		3		0/4/0 z
Anglický jazyk*		2		0/2/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Textilný dizajn	3		0/3/0 z	
Figurálna kresba I.	5		0/0/3 z	
Základný ateliér I.	4		0/0/5 z	
Dejiny výtvarnej a odevnej kultúry		3		2/0/0 s
Základný ateliér II.		4		0/0/6 z
Priemyselný dizajn		2		2/0/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety</b>				
Telesná výchova	2		0/2/0 z	
Základy fotografovania		2		0/0/2 z
<b>Sumáre</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

\* Skúšku z cudzieho jazyka vykonať najneskôr do konca 6. semestra.  
Po vykonaní skúšky už predmet nie je pre študenta povinný.

**II. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Textilná technológia a návrhárstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Technológie spracovania materiálov	7		2/3/0 z, s	
Vzorovanie a väzby tkanín	5		2/2/0 z, s	
Odevné technologické zariadenia	6		2/2/0 z, s	
Anglický jazyk	2		0/2/0 z *	
Priemyselné technológie II.		7		2/2/0 z,s
Informatika II. – 3D max		2		0/0/4 z
Anglický jazyk		2		0/2/0 z ,s*
Technické textílie		7		4/0/0 s
Vzorovanie a väzby pletenín		4		2/2/0 z,s
<b>Sumáre</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Základný ateliér III.	4		0/0/6 z	
Figurálna kresba II.	4		0/0/4 z	
Fotografia	2		0/0/2 z	
Základy estetiky		2		0/2/0 z
Základný ateliér IV.		4		0/0/6 z
Priemyselný dizajn		2		1/0/2 z,s
<b>Sumáre</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety</b>				
Telesná výchova	2		0/2/0 z	
Fotografia		2		0/0/2 z
<b>Sumáre</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

\* Skúšku z cudzieho jazyka vykonať najneskôr do konca 6. semestra.  
Po vykonaní skúšky už predmet nie je pre študenta povinný.

**III. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Textilná technológia a návrhárstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Prevádzkova diagnostika a defektoskopia I.	4		1/0/1 z, s	
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov	7		2/2/0 z, s	
Konštrukcia a navrhovanie odevov	3		0/3/0 z	
Diplomový seminár	7		0/0/6 z	
Prevádzkova diagnostika a defektoskopia II.		4		0/0/3 z
Mechanické skúšky materiálov		6		0/0/5 z
Priemyselno-právna ochrana		3		0/2/0 z
Záverečná bakalárska práca		9		0/0/8 z
<b>Sumáre</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Odevný dizajn	3		0/3/0 z	
Základný ateliér V.	4		0/0/6 z	
Fotografia	2		0/0/3 z	
Základný ateliér VI.		8		0/0/8 z
<b>Sumáre</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety</b>				
Nemecký jazyk		2	0/2/0 z	
Telesná výchova		2	0/2/0 z	
<b>Sumáre</b>		<b>4</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Textilná technológia a návrhárstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Náuka o materiáli	6		9/0/17 z, s	
Základy textilnej a odevnej výroby	6		9/9/0 z,s	
Vybrané kap. z matematiky	2		9/0/0 s	
Chémia materiálov	2		9/0/0 s	
Anglický jazyk*	2		0/9/0 z	
Priemyselné technológie I.		6		9/9/0 z, s
Vybrané kapitoly z fyziky		3		4/4/0 z,s
Technická dokumentácia		3		0/17/0 z
Technológie výroby materiálov		4		13/4/0 z,s
Informatika I.		3		0/17/0 z
Anglický jazyk*		2		0/9/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Textilný dizajn	3		0/13/0 z	
Figurálna kresba I.	5		0/0/13 z	
Základný ateliér I.	4		0/0/22 z	
Dejiny výtvarnej a odevnej kultúry		3		9/0/0 s
Základný ateliér II.		4		0/0/26 z
Priemyselný dizajn		2		9/0/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety</b>				
Telesná výchova	2		0/9/0 z	
Základy fotografovania		2		0/0/9 z
<b>Sumáre</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

\* Skúšku z cudzieho jazyka vykonať najneskôr do konca 6. semestra.  
Po vykonaní skúšky už predmet nie je pre študenta povinný.

**II. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 Materiály**

**Študijný program: Textilná technológia a návrhárstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Technológie spracovania materiálov	7		9/13/0 z, s	
Vzorovanie a väzby tkanín	5		9/9/0 z, s	
Odevné technologické zariadenia	6		9/9/0 z, s	
Anglický jazyk	2		0/9/0 z *	
Priemyselné technológie II.		7		9/9/0 z,s
Informatika II. – 3D max		2		0/0/17 z
Anglický jazyk		2		0/9/0 z ,s*
Technické textílie		7		17/0/0 s
Vzorovanie a väzby pletenín		4		9/9/0 z,s
<b>Sumáre</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Základný ateliér III.	4		0/0/26 z	
Figurálna kresba II.	4		0/0/17 z	
Fotografia	2		0/0/9 z	
Základy estetiky		2		0/9/0 z
Základný ateliér IV.		4		0/0/26 z
Priemyselný dizajn		2		4/0/9 z,s
<b>Sumáre</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety</b>				
Telesná výchova	2		0/9/0 z	
Fotografia		2		0/0/9 z
<b>Sumáre</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>kredity</b>	

\* Skúšku z cudzieho jazyka vykonať najneskôr do konca 6. semestra.  
Po vykonaní skúšky už predmet nie je pre študenta povinný.

**III. ročník – externé bakalárske štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 Materiály

Študijný program: Textilná technológia a návrhárstvo

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Prevádzkova diagnostika a defektoskopia I.	4		4/0/4 z, s	
Metódy hodnotenia štruktúry materiálov	7		9/9/0 z, s	
Konštrukcia a navrhovanie odevov	3		0/13/0 z	
Diplomový seminár	7		0/0/26 z	
Prevádzkova diagnostika a defektoskopia II.		4		0/0/13 z
Mechanické skúšky materiálov		6		0/0/22 z
Priemyselno-právna ochrana		3		0/9/0 z
Záverečná bakalárska práca		9		0/0/35 z
<b>Sumáre</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Odevný dizajn	3		0/13/0 z	
Základný ateliér V.	4		0/0/26 z	
Fotografia	2		0/0/13 z	
Základný ateliér VI.		8		0/0/35 z
<b>Sumáre</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety</b>				
Nemecký jazyk		2	0/9/0 z	
Telesná výchova		2	0/9/0 z	
<b>Sumáre</b>		<b>4</b>	<b>kredity</b>	



**Učebné plány:**

- študijný program **dobieha** - 2. a 3. ročník

**I. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.18 chemické technológie**

**Študijný program: Environmentálne a chemické technológie**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Aplikovaná matematika I.	5		2/2/0 s	
Všeobecná a anorganická chémia	5		2/1/2 s	
Základy fyziky I.	5		2/1/0 s	
Všeobecná ekológia	4		2/0/0 s	
Všeobecná ekonomická teória	3		2/0/0 z	
Bezpečnosť práce a ochrana zdravia	3		2/0/0 z	
Aplikovaná informatika I.	2		0/0/2 z	
Cudzí jazyk I.	3		0/2/0 z	
Aplikovaná matematika II.		5		2/1/0 s
Základy fyziky II.		5		2/1/0 s
Priemyselná anorganická chémia		6		2/1/2 s
Úvod do organickej chémie		6		2/2/0 s
Aplikovaná informatika II.		2		0/0/2 z
Toxikológia		4		2/0/0 z
Environmentálna filozofia		2		2/0/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.18 chemické technológie**

**Študijný program: Environmentálne a chemické technológie**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Priemyselná organická chémia	7		2/1/2 s	
Fyzikálna chémia I	7		2/2/2 s	
Analytická chémia I	7		2/1/2 s	
Cudzí jazyk II	3		0/2/0 z	
Fyzikálna chémia II		7		2/1/2 s
Vplyv priemyselných technológií na životné prostredie		6		2/0/0 s
Analytická chémia II		7		2/1/3 s
Integrovaný manažment		4		2/0/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Zariadenia a systémy chemických technológií	6		2/1/0 s	
Základy technológie keramických materiálov	6		2/1/0 s	
Technika prostredia	6		2/1/0 s	
Štruktúra a vlastnosti polymérov a textilu		6		2/1/0 s
Štruktúra a vlastnosti anorganických materiálov		6		2/1/0 s
Základy technológie skla		6		2/1/0 s
Energetika a životné prostredie		6		2/1/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník – denné bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.18 chemické technológie**

**Študijný program: Environmentálne a chemické technológie**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Chemické inžinierstvo I.	6		3/2/0 s	
Environmentálne inžinierstvo	6		3/0/0 s	
Základy biochémie a mikrobiológie	4		2/0/0 z	
Koloidná chémia	4		3/0/0 z	
Odborná literatúra a informácie	4		0/2/0 z	
Chemické inžinierstvo II.		5		3/2/0 s
Odpadové inžinierstvo a recyklačné technológie		4		3/0/0 s
Záverečná bakalárska práca		15		0/0/10 z
<b>Sumáre</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Technológia kaučukov a plastov	6		3/0/0 s	
Technológia vlákien a textilu	6		3/0/0 s	
Sklársky kalkulus	6		3/0/0 s	
Trvalo udržateľný rozvoj	6		3/0/0 s	
Prírodné polymérne materiály		6		2/0/0 s
Technická mineralógia		6		2/0/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.18 chemické technológie**

**Študijný program: Environmentálne a chemické technológie**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Aplikovaná matematika I.	5		17/0/0 s	
Všeobecná a anorganická chémia	5		21/0/0 s	
Základy fyziky I.	5		13/0/0 s	
Všeobecná ekológia	4		7/0/0 s	
Všeobecná ekonomická teória	3		7/0/0 z	
Bezpečnosť práce a ochrana zdravia	3		7/0/0 z	
Aplikovaná informatika I.	2		7/0/0 z	
Cudzí jazyk I.	3		7/0/0 z	
Aplikovaná matematika II.		5		13/0/0 s
Základy fyziky II.		5		13/0/0 s
Priemyselná anorganická chémia		6		21/0/0 s
Úvod do organickej chémie		6		17/0/0 s
Aplikovaná informatika II.		2		7/0/0 z
Toxikológia		4		7/0/0 z
Environmentálna filozofia		2		7/0/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.18 chemické technológie**

**Študijný program: Environmentálne a chemické technológie**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Priemyselná organická chémia	7		22/0/0 s	
Fyzikálna chémia I	7		22/0/0 s	
Analytická chémia I	7		22/0/0 s	
Cudzí jazyk II	3		9/0/0 z	
Fyzikálna chémia II		7		22/0/0 s
Vplyv priemyselných technológií na životné prostredie		6		9/0/0 s
Analytická chémia II		7		26/0/0 s
Integrovaný manažment		4		9/0/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Zariadenia a systémy chemických technológií	6		13/0/0 s	
Základy technológie keramických materiálov	6		13/0/0 s	
Technika prostredia	6		13/0/0 s	
Štruktúra a vlastnosti polymérov a textilu		6		13/0/0 s
Štruktúra a vlastnosti anorganických materiálov		6		13/0/0 s
Základy technológie skla		6		13/0/0 s
Energetika a životné prostredie		6		13/0/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>kredity</b>	

**III. ročník – externé bakalárske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.18 chemické technológie**

**Študijný program: Environmentálne a chemické technológie**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Chemické inžinierstvo I.	6		22/0/0 s	
Environmentálne inžinierstvo	6		13/0/0 s	
Základy biochémie a mikrobiológie	4		9/0/0 z	
Koloidná chémia	4		9/0/0 z	
Odborná literatúra a informácie	4		9/0/0 z	
Chemické inžinierstvo II.		5		22/0/0 s
Odpadové inžinierstvo a recyklačné technológie		4		13/0/0 s
Záverečná bakalárska práca		15		43/0/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety</b>				
Technológia kaučukov a plastov	6		13/0/0 s	
Technológia vlákien a textilu	6		13/0/0 s	
Sklársky kalkulus	6		13/0/0 s	
Trvalo udržateľný rozvoj	6		13/0/0 s	
Prírodné polymérne materiály		6		9/0/0 s
Technická mineralógia		6		9/0/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>kredity</b>	

**I. ročník – denné inžinierske štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 materiály

Študijný program: Materiálové inžinierstvo

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Technické materiály	4		2/1/0 s	
Výpočtové modelovanie v materiálovom inžinierstve I	5		1/0/3 s	
Polymérne materiály	7		2/1/3 s	
Experimentálne metódy materiálových charakteristík	6		2/0/3 s	
Aplikovaná anorganická chémia v materiálovom inžinierstve	3		2/1/0 s	
Environmentálne inžinierstvo	3		2/1/0 z	
Podnikový manažment	2		2/0/0 z	
Aplikovaná organická chémia v materiálovom inžinierstve		4		2/1/0 s
Výpočtové modelovanie v materiálovom inžinierstve II		5		1/0/3 s
Fyzika tuhých látok a polymérov		3		2/0/0 s
Štatistické metódy experimentov		3		2/0/0 s
Technická angličtina		2		0/2/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety (vyberajú si dva predmety - s, z)</b>				
Diagnostika materiálov		6		2/2/0 s
Lomová mechanika		5		2/2/0 z
Technológia skla		6		2/1/2 s
Technická mineralógia a kryštalografia		5		2/1/0 z
Analýza polymérnych materiálov		6		2/1/2 s
Spracovanie a použitie polymérnych materiálov		5		2/1/0 z
Technické textílie		5		2/0/0 z
Hodnotenie vplyvov priemyselných technológií na ŽP		6		2/1/2 s
Energetika a životné prostredie		5		2/1/0 z
<b>Sumáre</b>		<b>11</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety (vyberajú si jeden predmet - z)</b>				
Numerické metódy		2		2/0/0 z
Vybrané kap. z aplikovanej fyziky		2		2/0/0 z
Environmentálna legislatíva		2		2/0/0 z
Integrovaný manažment		2		2/0/0 z

Skúšobné metódy a certifikácie		2		0/2/0 z
Dimenzovanie výrobkov z polymérnych materiálov		2		2/0/0 z
Stroje a zariadenia pre výrobu silikátových materiálov		2		2/0/0 z
Stroje a zariadenia pre spracovanie plastov a gumy		2		2/0/0 z
Technológie polymérnych materiálov v priemyselnej praxi (exkurzie)		2		0/0/2 z
Technológie anorganických materiálov v priemyselnej praxi (exkurzie)		2		0/0/2 z
Environmentálne inžinierstvo v priemyselnej praxi (exkurzie)		2		0/0/2 z
<b>Sumáre</b>		<b>2</b>		<b>kredity</b>



**II. ročník – denné inžinierske štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 materiály

Študijný program: Materiálové inžinierstvo

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mikroskopické metódy hodnotenia štruktúry	5		1/1/2 s	
Recyklačné technológie	4		2/1/0 z	
Keramické materiály	5		2/1/3 s	
Podnikové právo	2		2/0/0 z	
Preddiplomový seminár	2		0/2/0 z	
Nanotechnológie a nanomateriály	3		2/0/0 s	
Diplomový projekt		17		0/0/15 z
Kompozitné materiály		4		2/1/0 s
Projekt CAD CAM		3		0/0/2 z
Korózia materiálov a protikorózna ochrana		6		2/0/2 z
<b>Sumáre</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety (vyberajú si dva predmety - s, z)</b>				
Degradačné procesy a predikcia životnosti	4		2/1/0 s	
Povrchové inžinierstvo	3		2/1/0 z	
Silikátové inžinierstvo	4		2/1/0 s	
Technológia špeciálnych anorganických materiálov	3		2/1/0 z	
Modifikácie polymérnych systémov	4		2/1/0 s	
Gumárska technológia	3		2/1/0 z	
Textilná a odevná technológia	4		2/1/0 s	
Tovarnoznalectvo	3		0/2/0 z	
Trvalo udržateľný rozvoj	4		2/1/0 s	
Toxikológia a rizikové vlastnosti materiálov	3		2/1/0 z	
<b>Sumáre</b>	<b>7</b>		<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety (vyberajú si jeden predmet - z)</b>				
Perspektívne materiály a technológie	2		2/0/0 z	
Plánovaný experiment	2		2/0/0 z	
Sociálna a pracovná psychológia	2		2/0/0 z	
Základy biochémie	2		2/0/0 z	
Technika prostredia	2		2/0/0 z	
Logistika	2		2/0/0 z	

Koloristika textilných materiálov	2		2/0/0 z	
<b>Sumáre</b>	<b>2</b>		<b>kredity</b>	

**I. ročník – externé inžinierske štúdium**

**Študijný odbor: 5.2.26 materiály**

**Študijný program: Materiálové inžinierstvo**

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Technické materiály	4		8/4/0 s	
Výpočtové modelovanie v materiálovom inžinierstve I	5		4/0/13 s	
Polymérne materiály	7		8/4/13 s	
Experimentálne metódy materiálových charakteristík	6		8/0/13 s	
Aplikovaná anorganická chémia v materiálovom inžinierstve	3		8/4/0 s	
Environmentálne inžinierstvo	3		8/4/0 z	
Podnikový manažment	2		8/0/0 z	
Aplikovaná organická chémia v materiálovom inžinierstve		4		8/4/0 s
Výpočtové modelovanie v materiálovom inžinierstve II		5		4/0/13 s
Fyzika tuhých látok a polymérov		3		8/0/0 s
Štatistické metódy experimentov		3		8/0/0 s
Technická angličtina		2		0/8/0 z
<b>Sumáre</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety (vyberajú si dva predmety - s, z)</b>				
Diagnostika materiálov		6		8/8/0 s
Lomová mechanika		5		8/8/0 z
Technológia skla		6		8/4/8 s
Technická mineralógia a kryštalografia		5		8/4/0 z
Analýza polymérnych materiálov		6		8/4/8 s
Spracovanie a použitie polymérnych materiálov		5		8/4/0 z
Technické textílie		5		8/0/0 z
Hodnotenie vplyvov priemyselných technológií na ŽP		6		8/4/8 s
Energetika a životné prostredie		5		8/4/0 z
<b>Sumáre</b>		<b>11</b>	<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety (vyberajú si jeden predmet - z)</b>				
Numerické metódy		2		8/0/0 z
Vybrané kap. z aplikovanej fyziky		2		8/0/0 z
Environmentálna legislatíva		2		8/0/0 z

Integrovaný manažment		2		8/0/0 z
Skúšobné metódy a certifikácie		2		0/8/0 z
Dimenzovanie výrobkov z polymérnych materiálov		2		8/0/0 z
Stroje a zariadenia pre výrobu silikátových materiálov		2		8/0/0 z
Stroje a zariadenia pre spracovanie plastov a gumy		2		8/0/0 z
Technológie polymérnych materiálov v priemyselnej praxi (exkurzie)		2		0/0/8 z
Technológie anorganických materiálov v priemyselnej praxi (exkurzie)		2		0/0/8 z
Environmentálne inžinierstvo v priemyselnej praxi (exkurzie)		2		0/0/8 z
<b>Sumáre</b>		<b>2</b>	<b>kredity</b>	

**II. ročník – externé inžinierske štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 materiály

Študijný program: Materiálové inžinierstvo

Povinné predmety	Kredity		Rozsah P/C/L	
	ZS	LS	ZS	LS
Mikroskopické metódy hodnotenia štruktúry	5		4/4/8 s	
Recyklačné technológie			8/4/0 z	
Keramické materiály	5		8/4/13 s	
Podnikové právo	2		8/0/0 z	
Preddiplomový seminár	2		0/8/0 z	
Nanotechnológie a nanomateriály	3		8/0/0 s	
Diplomový projekt		17		0/0/65 z
Kompozitné materiály		4		8/4/0 s
Projekt CAD CAM		3		0/0/8 z
Korózia materiálov a protikorózna ochrana		6		8/0/8 z
<b>Sumáre</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>kredity</b>	
<b>Povinné výberové predmety (vyberajú si dva predmety - s, z)</b>				
Degradačné procesy a predikcia životnosti	4		8/4/0 s	
Povrchové inžinierstvo	3		8/4/0 z	
Silikátové inžinierstvo	4		8/4/0 s	
Technológia špeciálnych anorganických materiálov	3		8/4/0 z	
Modifikácie polymérnych systémov	4		8/4/0 s	
Gumárska technológia	3		8/4/0 z	
Textilná a odevná technológia	4		8/4/0 s	
Tovarovnalectvo	3		0/8/0 z	
Trvalo udržateľný rozvoj	4		8/4/0 s	
Toxikológia a rizikové vlastnosti materiálov	3		8/4/0 z	
<b>Sumáre</b>	<b>7</b>		<b>kredity</b>	
<b>Výberové predmety (vyberajú si jeden predmet - z)</b>				
Perspektívne materiály a technológie	2		8/0/0 z	
Plánovaný experiment	2		8/0/0 z	
Sociálna a pracovná psychológia	2		8/0/0 z	
Základy biochémie	2		8/0/0 z	
Technika prostredia	2		8/0/0 z	
Logistika	2		8/0/0 z	

Koloristika textilných materiálov	2		8/0/0 z	
<b>Sumáre</b>	<b>2</b>		<b>kredity</b>	

**Denné doktorandské štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 materiály

Študijný program: materiály

**I., II., III. a IV. semester – denné štúdium – študijná časť**

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Vybrané state z fyziky tuhých látok	10	0/2/0 s
Vybrané state z náuky o materiáli.	10	0/2/0 s
Jazyk anglický	10	0/2/0 s
Obhajoba projektu dizertačnej práce *	20	
<b>Sumáre</b>	<b>50 kreditov</b>	

**Poznámka:** Obhajoba projektu dizertačnej práce musí byť vykonaná najneskôr v IV. semestri

Povinne voliteľné predmety skupina I	Kredity	Rozsah
Technológia prípravy tenkých vrstiev a povrchov	10	0/2/0 s
Chémia materiálov	10	0/2/0 s
Materiálová diagnostika	10	0/2/0 s
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>10 kreditov</b>	

Povinne voliteľné predmety skupina II	Kredity	Rozsah
Vybrané state z matematiky	10	0/2/0 s
Vybrané state z chémie	10	0/2/0 s
Vybrané state z mechaniky	10	0/2/0 s
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>10 kreditov</b>	

**Poznámka:**

V prvých troch semestroch každý doktorand bez ohľadu na formu štúdia, po konzultácii so svojim školiteľom, si zapíše najmenej 2 povinné a 2 voliteľné predmety po jednom z každej skupiny. Predmety určuje školiteľ po diskusii s uchádzačom. Pre zvláštne problémy môže byť formulovaný aj iný aktuálny predmet, ktorý odráža vývoj vednej disciplíny a potrebu doktoranda alebo jeho zamestnávateľa. Zo zapísaných predmetov študent absolvuje skúšky. Skúšky absolvuje študent v prvých 18. mesiacoch štúdia. Za skúšky doktorand získa spolu 50 kreditov.

Školiteľ zahrnie do individuálneho študijného programu doktorandovi počas doktorandského štúdia štúdium najmenej jedného svetového jazyka. Za absolvovanie jazykovej skúšky, ktorú doktorand musí vykonať najneskôr do 18 mesiaca od začiatku štúdia v dennej forme (do 36 mesiaca v externej forme), získa 10 kreditov. Potvrdenie o úspešnom absolvovaní jazykovej skúšky je podmienkou pre vykonanie odbornej skúšky.

Doktorandské štúdium pozostáva zo študijnej časti a z vedeckej časti. Študijný plán zostavuje školiteľ a predkladá na schválenie odborovej komisii

\* Projekt dizertačnej práce doktorand v internej forme štúdia musí obhájiť do dvoch rokov (v externej do 3 rokov) od začiatku štúdia. Za jeho vypracovanie získa 20 kreditov.

**I. a II. semester – denné štúdium – Vedecká časť**

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Aktívna účasť na vedeckej medzinárodnej konferencii	20	minimálne 1x
<b>Sumáre</b>	<b>20 kreditov</b>	

**III. a IV. semester – denné štúdium – Vedecká časť**

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Publikácia v domácom vedeckom časopise	10	minimálne 1x
Aktívna účasť na vedeckej medzinárodnej konferencii (v anglickom jazyku)	20	minimálne 1x
<b>Sumáre</b>	<b>30 kreditov</b>	

**V. a VI. semester – denné štúdium – Vedecká časť**

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Publikácia v zahraničnom vedeckom časopise	20	minimálne 1x
Aktívna účasť na vedeckej medzinárodnej konferencii (v anglickom jazyku)	40	minimálne 2x
Odovzdanie dizertačnej práce	30	
Obhajoba dizertačnej práce		
<b>Sumáre</b>	<b>90 kreditov</b>	

**Externé doktorandské štúdium**

Študijný odbor: 5.2.26 materiály

Študijný program: materiály

**I., II. a III. semester – externé štúdium – študijná časť**

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Vybrané state z fyziky tuhých látok	10	0/2/0 s
Vybrané state z náuky o materiáli.	10	0/2/0 s
<b>Sumáre</b>	<b>20 kreditov</b>	

Povinne voliteľné predmety skupina I	Kredity	Rozsah
Technológia prípravy tenkých vrstiev a povrchov	10	0/2/0 s
Chémia materiálov	10	0/2/0 s
Materiálová diagnostika	10	0/2/0 s
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>10 kreditov</b>	

Povinne voliteľné predmety skupina II	Kredity	Rozsah
Vybrané state z matematiky	10	0/2/0 s
Vybrané state z chémie	10	0/2/0 s
Vybrané state z mechaniky	10	0/2/0 s
<b>Povinnosť získať minimálne</b>	<b>10 kreditov</b>	



#### IV., V., a VI. semester – externé štúdium – študijná časť

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Jazyk anglický	10	0/2/0 s
Obhajoba projektu dizertačnej práce	20	
<b>Sumáre</b>	<b>30 kreditov</b>	

**Poznámka:** Skúška z jazyka anglického a Obhajoba projektu dizertačnej práce musí byť vykonaná najneskôr v VI. semestri

#### Vysvetlenie:

V prvých troch semestroch každý doktorand bez ohľadu na formu štúdia, po konzultácii so svojim školiteľom, si zapíše najmenej 2 povinné a 2 voliteľné predmety po jednom z každej skupiny. Predmety určuje školiteľ po diskusii s uchádzačom. Pre zvláštne problémy môže byť formulovaný aj iný aktuálny predmet, ktorý odráža vývoj vednej disciplíny a potrebu doktoranda alebo jeho zamestnávateľa. Zo zapísaných predmetov doktorand absolvuje skúšky v prvých 18. mesiacoch štúdia. Za skúšky doktorand získa spolu 50 kreditov.

Školiteľ zahrnie do individuálneho študijného programu doktorandovi počas doktorandského štúdia štúdium najmenej jedného svetového jazyka. Za absolvovanie jazykovej skúšky, ktorú doktorand v externej forme musí vykonať najneskôr do 36 mesiaca od začiatku štúdia, získa 10 kreditov. Potvrdenie o úspešnom absolvovaní jazykovej skúšky je podmienkou pre vykonanie odbornej skúšky.

Projekt dizertačnej práce doktorand v externej forme štúdia musí obhájiť do troch rokov od začiatku štúdia. Za jeho vypracovanie získava 20 kreditov.

#### II. a IV. semester – externé štúdium – Vedecká časť

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Aktívna účasť na vedeckej medzinárodnej konferencii	20	minimálne 1x
<b>Sumáre</b>	<b>20 kreditov</b>	

#### V. a VI. semester – externé štúdium – Vedecká časť

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Publikácia v domácom vedeckom časopise	10	minimálne 1x
Aktívna účasť na vedeckej medzinárodnej konferencii (v anglickom jazyku)	20	minimálne 1x
<b>Sumáre</b>	<b>30 kreditov</b>	

#### VII. a VIII. semester – Externé štúdium – Vedecká časť

Povinné predmety	Kredity	Rozsah
Publikácia v zahraničnom vedeckom časopise	20	minimálne 1x
Aktívna účasť na vedeckej medzinárodnej konferencii (v anglickom jazyku)	40	minimálne 2x
<b>Sumáre</b>	<b>60 kreditov</b>	

**IX. a X. Semester – Externé štúdium – Vedecká časť**

<b>Povinné predmety</b>	<b>Kredity</b>	<b>Rozsah</b>
Odovzdanie dizertačnej práce	30	
Obhajoba dizertačnej práce		
<b>Sumáre</b>	<b>30 kreditov</b>	