

## B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)

Označení studijního plánu		Biomateriály				
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Úvod do biomateriálů	28p	zápočet	2	prof. Dr. Ing. Petr Horáček (p 100 %)	I/1	
Matematika	28p + 28c	zkouška	5	doc. Mgr. Robert Mařík, Ph.D. (p 100 %) Mgr. Marie Koktavá, Ph.D. (c 100 %)	I/1	
Chemie	28p + 28c	zkouška	5	RNDr. Lukáš Jeremias, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	I/1	
Struktura lignocelulózových materiálů	28p + 28c	zkouška	4	prof. Ing. Vladimír Gryc, Ph.D. (p 50%, c 50%) doc. Ing. Hanuš Vavřík, Ph.D. (p 50 %, c 50 %)	I/1	ZT
Konstrukce interiérových a exteriérových prvků	28p + 28c	zkouška	4	Ing. Vojtěch Ondrejka, Ph.D. (p 90 %, c 90 %) Ing. Eliška Máchová, Ph.D. (p 10 %, c 10 %)	I/1	PZ
Technické zobrazování	14p + 28c	zkouška	3	Ing. Eliška Máchová, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	I/1	
Ekonomika	28p + 28c	zkouška	4	Ing. Petra Hlaváčková, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	I/2	
Chemie makromolekulárních látek	28p + 1hc	zkouška	4	Mgr. Zuzana Paschová, Ph.D. (p 80 %) Dipl.-Ing. Bc. Anna Oberle (p 20 %)	I/2	ZT
Statistika	28p + 28c	zápočet	4	doc. Ing. Zdeněk Adamec, Ph.D. (p 100 %, c 50 %) doc. Ing. Karel Drápela, CSc. (c 50 %)	I/2	
CAD	42c	zápočet	2	Ing. Adam Kořený, Ph.D. (c 100 %)	I/2	
Technická příprava výroby	28p + 28c	zkouška	4	doc. Ing. Milan Gaff, Ph.D. (p 100 %) Ing. Vojtěch Ondrejka, Ph.D. (c 100 %)	I/2	
Odborná praxe I.	3 týdny (120 h)	zápočet	4	prof. Dr. Ing. Petr Horáček (50 %) Ing. Petr Pařil, Ph.D. (50 %)	I/2	
Mechanické technologie	28p + 14c + 2hc	zkouška	4	Ing. Lud'ka Hanincová, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/1	PZ
Obecná fyzika	28p + 28c	zkouška	4	Mgr. Tomáš Ondro, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/1	
Technologie výroby lignocelulózových materiálů	28p + 28c + 1hc	zkouška	4	Ing. et Ing. Tomáš Pipiška, Ph.D. (p 40 %, c 40 %) Ing. Veronika Hunková, Ph.D. (p 20 %, c 20 %) prof. Dr. Ing. Pavel Král (p 20 %, c 20 %) Ing. David Děcký, Ph.D. (p 20 %, c 20 %)	II/1	PZ
Degradace a ochrana biomateriálů	28p + 14c + 1hc	zkouška	4	Ing. Jan Baar, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/1	PZ
Fyzikální vlastnosti biomateriálů	28p + 28c	zkouška	4	prof. Dr. Ing. Petr Horáček (p 100 %) Ing. Petr Pařil, Ph.D. (c 100 %)	II/1	ZT
Fyzikální technologie	28p + 14c + 1hc	zkouška	4	Ing. Jakub Dömény, Ph.D. (p 70 %, c 70 %) doc. Ing. Petr Čermák, Ph.D. <sup>1</sup>	II/2	PZ

				(p 10 %, c 10 %) Ing. Petr Pařil, Ph.D. (p 10 %, c 10 %) doc. RNDr. Jozef Ráhel', Ph.D. (p 10 %, c 10 %)		
Mechanické vlastnosti biomateriálů	28p + 28c	zkouška	4	<b>Ing. Václav Sebera, Ph.D. (p 80 %, c 50 %)</b> Ing. Martin Brabec, Ph.D. (p 10 %, c 30 %) Ing. Jan Tippner, Ph.D. (p 10 %, c 20 %)	II/2	ZT
Fyzikální chemie	28p + 28c	zkouška	5	<b>doc. RNDr. Jozef Ráhel', Ph.D. (p 100 %, c 100 %)</b>	II/2	
Numerická simulace I.	42c	zápočet	4	<b>Ing. Jan Tippner, Ph.D. (c 80 %)</b> Ing. Václav Sebera, Ph.D. (c 20 %)	II/2	
Laboratorní projekt I. Materiály a technologie	56l	zápočet	3	<b>Ing. Jan Baar, Ph.D. (1 25 %)</b> Ing. Tomáš Pipiška, Ph.D. (1 25 %) Ing. David Děcký, Ph.D. (1 30 %) Ing. Martin Brabec, Ph.D. (1 25 %)	II/2	
Odborná praxe II.	3 týdny (120 h)	zápočet	4	<b>prof. Dr. Ing. Petr Horáček (50 %)</b> Ing. Petr Pařil, Ph.D. (50 %)	II/2	
Diagnostika materiálů	28p + 14c	zkouška	4	<b>doc. Ing. Jiří Litoš, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)</b>	III/1	PZ
Experimentální metody	28p + 14c	zápočet	4	<b>doc. RNDr. Jozef Ráhel', Ph.D. (p 40 %, c 40 %)</b> doc. Ing. Hanuš Vavřík, Ph.D. (p 10 %, c 10 %) Mgr. Zuzana Paschová, Ph.D. (p 10 %, c 10 %) Ing. Richard Slávik, Ph.D. (p 20 %, c 20 %) Ing. Martin Brabec, Ph.D. (p 20 %, c 20 %)	III/1	
Laboratorní projekt II. Produkty	56l	zápočet	3	<b>doc. Ing. arch. Hynek Maňák, Ph.D. (1 50 %)</b> Bc. Ing. Lenka Příbulová (1 50 %)	III/1	
Nanomateriály	28p	zkouška	4	<b>Prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc., FEng. (p 100 %)</b>	III/1	
Ekodesign	14p + 42c	zkouška	4	<b>doc. Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D. (p 100 %, c 70 %)</b> Bc. Ing. Lenka Příbulová (c 30 %)	III/1	PZ
Biomateriály a posuzování životního cyklu	20p + 20c	zkouška	4	<b>Ing. Zuzana Sochorová, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)</b>	III/2	PZ
Technologie výroby interiérových a exteriérových prvků z biomateriálů	20p + 20c + 1hc	zkouška	4	<b>doc. Ing. Milan Gaff, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)</b>	III/2	PZ
Projektování výrobních systémů	20p + 20c	zkouška	4	<b>doc. Ing. Milan Gaff, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)</b>	III/2	
Bakalářská práce		zápočet	10	<b>Mgr. Zuzana Paschová, Ph.D.</b>	III/2	
Státní bakalářská zkouška		zkouška			III/2	
<b>Povinně volitelné předměty – skupina 1</b>						
Světový jazyk 1 – angličtina	28c	zápočet	1	<b>PhDr. Lenka Řitičková (c 50 %)</b> Mgr. Lenka Mekysková (c 50 %)	I/1	
Světový jazyk 1 – němčina	28c	zápočet	1	<b>PhDr. Jitka Sýkorová (c 100 %)</b>	I/I	

Světový jazyk 2 – angličtina	28c	zkouška	2	PhDr. Lenka Řitičková (c 50 %) Mgr. Lenka Mekysková (c 50 %)	I/2	
Světový jazyk 2 – němčina	28c	zkouška	2	PhDr. Jitka Sýkorová (c 100 %)	I/2	
Odborný jazyk 1 – angličtina	28c	zápočet	1	PhDr. Lenka Řitičková (c 50 %) Mgr. Lenka Mekysková (c 50 %)	II/1	
Odborný jazyk 1 – němčina	28c	zápočet	1	PhDr. Jitka Sýkorová (c 100 %)	II/1	
Odborný jazyk 2 – angličtina	28c	zkouška	3	PhDr. Lenka Řitičková (c 50 %) Mgr. Lenka Mekysková (c 50 %)	II/2	
Odborný jazyk 2 – němčina	28c	zkouška	3	PhDr. Jitka Sýkorová (c 100 %)	II/2	
<b>Podmínka pro splnění skupiny předmětů 1:</b> Studenti si vybírají právě jeden povinně volitelný předmět ve skupině 1 – jazyky v každém semestru. Celkem musí studenti absolvovat 4 povinně volitelné předměty (anglický nebo německý jazyk), za které získají 7 kreditů.						
<b>Povinně volitelné předměty – skupina 2</b>						
Dřevařské výrobky	28p + 14c + 1hc	zkouška	3	doc. Ing. Petr Čermák, Ph.D. <sup>1</sup> (p 100 %, c 100 %)	I/2	
Ochrana životního prostředí a environmentální legislativa	28p	zápočet	3	doc. Ing. Petr Čermák, Ph.D. <sup>2</sup> (p 100 %)	I/2	
Základy obrábění dřeva I	28c	zápočet	3	prof. Ing. Vladimír Gryc, Ph.D. (c 30 %) Ing. Michal Vodák (c 70 %)	I/2	
Ergonomie	28p	zápočet	3	Mgr. Eva Abramuszkinová Pavlíková, MA, Ph.D. (p 100 %)	I/2	
Obnovitelné zdroje energie	28p + 14c	zkouška	3	doc. Ing. Martin Fajman, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/1	
Stavby na bázi dřeva	28p + 14c + 1hc	zkouška	3	Ing. Richard Slávik, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/1	
Lepidla, plasty a nátěrové hmoty	14p + 28c	zkouška	3	doc. Ing. Daniela Tesařová, Ph.D. (p 100 %, c 40 %) Ing. Petr Čech, Ph.D. (c 60 %)	II/1	
CAM systémy v řízení výrobních systémů	42c	zápočet	3	Ing. Adam Kořený, Ph.D. (c 100 %)	II/1	
Pevnostní dimenzování interiérových prvků	14p + 28c	zkouška	3	Ing. Vojtěch Ondrejka, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/2	
Výroba papíru a celulózy	28p + 1hc	zkouška	3	prof. Dr. Ing. Pavel Král (p 30 %) Mgr. Zuzana Paschová, Ph.D. (p 20 %) Dipl.-Ing. Bc. Anna Oberle (p 30 %) Ing. Martin Brabec, Ph.D. (p 20 %)	II/2	
Energetická a environmentální náročnost výroby	28p + 14c	zkouška	3	Doc. Ing. Jiří Litoš, Ph.D. (p 100 %, c 100 %)	II/2	
Speciální dřevěné výrobky a technologie	14p + 28c	zápočet	3	Ing. Tomáš Kolář, Ph.D. (p 40 %, c 40 %) Ing. Veronika Hunková, Ph.D. (p 50 %, c 50 %) doc. Ing. Michal Rybniček, Ph.D. (p 10 %, c 10 %)	II/2	
Produkce dřevní suroviny	28p + 14c	zápočet	3	doc. Ing. Radek Pokorný, Ph.D. (p 80 %, c 80 %) Doc. Ing. Hanuš Vavřík,	III/1	