Studijní program: **N1406 – Biochemie** Kreditní limit: **120 kr.**
Akademický rok: 2018/2019

Studijní obor: **Biochemie**
Studium: **Prezenční** Specializace: **00**
Etapa: **první** Verze: **1** Kreditní limit: **108 kr.**

Povinné předměty (statut bloku: **A**) Počet předmětů: 13 kreditů: 84

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč. Rok	Sem.
KBC/BEN	Bioenergetika	3	3+0+0	Zk	1	Z
KBC/DPR1	Diplomová práce 1	8	0+8+0	Zp	1	Z
KBC/EMB	Experimentální metody biochemie	7	0+8+0	Zp	1	Z
KBC/MBIOG	Molekulární biologie	3	3+0+1	Zk	1	Z
KBC/OSE1	Oborový seminář 1	1	0+0+1	Zp	1	Z
KBC/DPR2	Diplomová práce 2	9	0+9+0	Zp	1	L
KBC/ENZ	Enzymologie	3	2+0+0	Zk	1	L
KBC/MBIO	Cvičení z molekulární biologie	7	0+100S+0	Zp	1	L
KBC/OSE2	Oborový seminář 2	1	0+0+2	Zp	1	L
KBC/DPR3	Diplomová práce 3	15	0+15+0	Zp	2	Z
KBC/OSE3	Oborový seminář 3	1	0+0+2	Zp	2	Z
KBC/DPR4	Diplomová práce 4	24	0+24+0	Zp	2	L
KBC/OSE4	Oborový seminář 4	2	0+0+2	Zp	2	L

Státní závěrečné zkoušky - povinné (statut bloku: **A**) Počet předmětů: 3 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč. Rok	Sem.
KBC/SZZBC	Biochemie	0	0+0+0	Szv	2	L
KBC/SZZGE	Molekulární biologie a genetika	0	0+0+0	Szv	2	L
KBC/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2	L

Státní závěrečné zkoušky - povinně volitelné I (statut bloku: **B**) Volba min.: 0 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč. Rok	Sem.
KBC/SZZEN	Enzymologie	0	0+0+0	Szv	2	L
KBC/SZZKB	Klinická biochemie	0	0+0+0	Szv	2	L

Státní závěrečné zkoušky - povinně volitelné II (statut bloku: **B**) Volba min.: 0 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč. Rok	Sem.
KBC/SZZRB	Rostlinná biochemie	0	0+0+0	Szv	2	L
KBC/SZZBM	Biochemické metody	0	0+0+0	Szv	2	L

Povinně volitelné předměty (statut bloku: **B**) Volba min.: 24 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč. Rok	Sem.
KBC/FYTCH	Fytochemie	2	2+0+0	Ko	1	Z
KBC/KOM	Komunikace ve vědě a výzkumu	1	0+0+1	Zp	1	Z

KBC/BIOS	Biosenzory	3	2+0+0	Zk	1	L
KBC/BKB	Biochemie krevní buňky a enzymy srážení	2	2+0+0	Zk	1	L
KBC/CGI	Klonování a genové inženýrství	3	2+0+1	Ko	1	L
KBC/FOC	Forenzní chemie	3	2+0+0	Zk	1	L
KBC/PROT	Proteomika	3	2+0+0	Zp,Zk	1	L
KBC/ROBC	Rostlinná biochemie	3	2+0+0	Zk	1	L
KBB/MBBR	Molekulární buněčná biologie rostlin	2	3+0+0	Zk	2	Z
KBC/BAM	Pokročilé biochemické metody	4	2+0+0	Zk	2	Z
KBC/EMORR	Exper. metody studia obr. reakce rostlin	4	0+8+0	Zp	2	Z
KBC/SMEX	Sekundární metabolity a xenobiochemie	4	2+0+0	Zk	2	Z
LRR/MBT	Principy a aplikace mol. biotechnologie	3	2+0+0	Zk		Z
KBC/PRP	Příprava rekombinantních proteinů	2	0+3+0	Zp		L
KBC/ZBINF	Základy bioinformatiky	5*	2+0+2	Zp,Zk		L

Volitelné předměty (statut bloku: **C**)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč. Rok	Sem.
BOT/MOA	Mikroskopie a obrazová analýza	3	1+0+0	Ko	1	Z
BOT/MOAC	Mikroskopie a obrazová analýza - cvičení	3	0+2+0	Zp	1	Z
KBC/ASDNA	Analýza sekvencí DNA	2	0+0+2	Zk	1	Z
KBC/ATAN	Analýza transkriptomu a anotace genů	2	2+0+0	Zk	1	Z
KBC/MZV	Molekulární základy včelařství	1	1+0+0	Ko	1	Z
KBC/BTCE	Biotechnologie - exkurze	3	0+60S+0	Zp	1	L
KBC/FYLAB	Laboratorní cvičení z fytochemie	4	0+50S+0	Zp	1	L
KBC/GEMAP	Genetické mapování a DNA markery	2	0+0+2	Zk	1	L
KBC/MFYL	Molekulární fylogenetika	2	0+0+2	Zk	1	L
KBC/OMR	Obranné mechanismy u rostlin	1	1+0+0	Ko	1	L
KBC/USSB	Úvod do studia syntetické biologie	1	1+0+0	Ko	1	L
KBC/LBP2	Letní biotechnologický projekt 2	6	0+4TS+0	Zp		Z/L
ACH/ALC	Aplikovaná kapalinová chromatografie	4	1+0+1	Ko		Z
ACH/ANMR	NMR spektroskopie pro org.chem. a bioch.	3	1+0+1	Ko		Z
ACH/ELM	Elektromigrační metody	2	1+0+0	Ko		Z
ACH/KHS	Klinická hmotnostní spektrometrie	2	2+1+0	Ko		Z
KBB/CTPSB	Cytometrické techniky	2	1+0+0	Ko		Z
KBB/MBTMM	Mol. a buněčné technologie mol. medicíny	2	2+0+0	Zk		Z
KBB/MONK	Molekulární onkologie	2	2+0+0	Zk		Z
KBB/MTSB	Moderní techniky studia buňky	2	1+0+0	Ko		Z
KBB/OBVSB	Obecná virologie	3	1+2+0	Zp,Zk		Z
KBC/GMO	Legislativa GMO a deregulační proces	2	0+0+1	Zp		Z
KBC/VBP	Výživa a biochemie potravin	2	2+0+0	Zk		Z
KFC/MOMO	Molekulární modelování	2	0+0+2	Ko		Z
KFC/MSRM	Metody studia reakčních mechanismů	2	2+0+0	Zk		Z
LRR/BUCY	Buněčný cyklus a apoptóza	3	2+0+0	Zk		Z
LRR/HTRP	Hybridomové a rekombinantní technologie	1	1+0+0	Ko		Z
ZOO/IMUNL	Imunologie	2	1+0+0	Ko		Z
ACH/INL	Imunoanalýza nízkomolekulárních látek	2	1+0+0	Ko		L
ACH/MTAC	Mikrotechniky v analytické chemii	2	2+0+0	Zk		L
ACH/PKT	Prekoncentrační techniky	3	2+0+0	Ko		L
ACH/SEI	Separace a identifikace izomerů	2	2+0+0	Zp,Zk		L
KBB/GCPSB	Genetika člověka	2*	2+0+0	Ko		L
KBC/MOG	Molekulární gastronomie	2	2+0+0	Zk		L
KFC/SDNA	Struktura a dynamika nukleových kyselin	2	1+0+1	Zp,Zk		L

LRR/BNB	Biologie nádorových buněk	3	2+0+0	Zk	L
OCH/KBCH	Kapitoly z bioorganické chemie	3	3+0+0	Zk	L
ZOO/PAFYZ	Patofyziologie člověka	2*	2+0+0	Ko	L
ZOO/REFYB	Reprodukční fyziologie a biotechnologie	3	2+0+0	Zk	L