Studijní program: **B0511A030011 - Molekulární a buněčná biologie**

Akademický rok: **2025/2026** Kreditní limit: **180**

Specializace: **Molekulární a buněčná biologie** Verze: **2021**

Studium: **prezenční** Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **MBB IA18**

Povinné předměty (A) Předmětů: 41 kreditů: 144

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
AFC/OACBA	Obecná a anorganická chemie pro biology	3	2+0+0	Zk	1	ZS
BOT/OBBI	Obecná biologie	3	2+0+0	Zk	1	ZS
KBB/BBCMB	Cvičení z buněčné biologie 1	2	0+2+0	Zp	1	ZS
KBB/BB1	Buněčná biologie 1	3*	2+0+0	Zk	1	ZS
KBB/BZP	Bezpečnostní předpisy v chemii	1	0+0+1	Ko	1	ZS
KBB/OBVSB	Obecná virologie	3	1+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KBB/OS1	Oborový seminář 1	2	0+0+1	Zp	1	ZS
KCB/ZCHV	Základy chemických výpočtů	4	0+0+3	Zp	1	ZS
LRR/LAB	Laboratorní technika	5	0+3+2	Zp	1	ZS
BOT/BIKR	Biologická klasifikace rostlin	5	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
BOT/OBMSB	Obecná mikrobiologie	3	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KBB/MIK	Světelná a elektronová mikroskopie	2	1+0+0	Ko	1	LS
KBB/OS2	Oborový seminář 2	2	0+0+1	Zp	1	LS
KCB/CHPB2	Chemie pro biology 2	4	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
ZOO/BIKZ	Biologická klasifikace živočichů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
ACH/ACHSB	Aplikovaná analytická chemie	3	1+2+0	Zp,Zk	2	ZS
KBB/OGCSB	Cvičení z obecné genetiky	2*	0+3+0	Zp	2	ZS
KBB/OGPSB	Obecná genetika	4	3+0+0	Zk	2	ZS
KBB/OS3	Oborový seminář 3	2	0+0+1	Zp	2	ZS
KBC/BCH	Základy biochemie	4	4+0+0	Zk	2	ZS
KBB/BB2	Buněčná biologie 2	4	3+3DS+0	Zp,Zk	2	LS
KBB/MBCSB	Cvičení z molekulární biologie 1	3*	0+2+0	Zp	2	LS
KBB/MBIO1	Molekulární biologie 1	4	2+0+1	Zk	2	LS
KBB/OS4EN	Special Seminar 4	2*	0+0+1	Zp	2	LS
KBC/BCHC	Laboratorní cvičení z biochemie	4*	0+5+0	Zp	2	LS
KBC/BTC	Biotechnologie	3*	2+0+0	Zk	2	LS
KBC/IMCH	Imunochemie	3	2+0+0	Zk	2	LS
LRR/FZRSB	Fyziologie rostlin	4	3+3+0	Zp,Zk	2	LS
KBB/BAKP1	Bakalářská práce 1	4	0+4+0	Zp	3	ZS
KBB/CCGSB	Cytotaxonomie a cytogenetika	4	2+2+0	Zp,Zk	3	ZS
KBB/EMBSB	Experimentální metody molekul. biologie	2*	0+2+0	Ko	3	ZS
KBB/MBBR	Molekulární buněčná biologie rostlin	2*	3+0+0	Zk	3	ZS
KBB/OS5EN	Special Seminar 5	2*	0+0+1	Zp	3	ZS
KBB/PG	Populační genetika	4*	2+0+1	Zp,Zk	3	ZS
KBC/BIME	Biochemické metody	4*	3+0+0	Zk	3	ZS
ZOO/FZZSB	Fyziologie živočichů	7*	3+3+0	Zp,Zk	3	ZS
KBB/BAKP2	Bakalářská práce 2	13	0+13+0	Zp	3	LS
KBB/BINF	Bioinformatika	4	2+0+1	Zp,Ko	3	LS
KBB/MBIO2	Molekulární biologie 2	3*	2+0+0	Zk	3	LS
KBB/OP	Oborová praxe	4	0+2TS+0	Zp	3	LS
KBB/OS6	Oborový seminář 6	2	0+0+1	Zp	3	LS

Státní závěrečné zkoušky (A) Předmětů: 5 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
KBB/SZZOB	Obecná biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
KBB/SZZOG	Obecná genetika	0	0+0+0	Szv	3	LS
KBB/SZZBU	Buněčná biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS

KBB/SZZMO	Molekulární biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
KBB/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	LS

Povinně volitelné předměty 1 (B)

Volba min.: 14 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
BOT/BSTSB	Biostatistika	5	2+2+0	Zk	1	ZS
KBB/ZPP	Základy práce s PC	2	0+2+0	Zp	1	ZS
KBB/KONGE	Konzervační genetika	3	2+0+0	Zk	3	ZS
BOT/EABR	Ekologie a aplik. biotechnologie rostlin	2	1+0+1	Ko	3	LS
BOT/PER	Proměnlivost a evoluce rostlin	3	2+0+0	Zk		ZS
KBB/HUVIR	Humánní virologie	2	1+0+0	Ko		ZS
KBB/SVPSB	Speciální virologie	2	1+0+0	Ko		ZS
KBB/ZHEMP	Základy hematologie	2	1+0+0	Ko		ZS
KBB/ZTOX	Základy toxikologie	3	2+0+0	Zk		ZS
KBF/BIF	Biofyzika	4*	3+0+0	Zp,Zk		ZS
ZOO/EVBSB	Evoluční biologie	3	2+0+0	Zk		ZS
BOT/TEKSB	Technika explantátových kultur	4	1+2+0	Zp,Ko		LS
KBB/CVMIK	Cvičení ze světelné a elekt. mikroskopie	2*	0+1+0	Zp		LS
KBB/FPV	Filozofie přírodních věd	3	3+0+0	Ko		LS
KBC/ROBC	Rostlinná biochemie	3*	2+0+0	Zk		LS
LRR/VBG	Vývojová biologie a genetika	2	2+0+0	Zk		LS

Povinně volitelné předměty 2 (B)

Volba min.: 4 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
KBB/AN3	Angličtina 3 (odborná)	1	0+2+0	Zp		ZS
KBB/AN4	Angličtina 4 (odborná)	3*	0+2+0	Zk		LS

Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
VCJ/ATPB1	Angl. terminologie a prezentace - BIO 1	2*	0+2+0	Zp		
ACH/CHZP	Chemie životního prostředí	2*	2+0+0	Zk		ZS
ACH/IME	Instrumentální metody	4	4+0+0	Zk		ZS
ACH/SLP	Správná laboratorní praxe	2	0+0+2	Ko		ZS
KEF/ZANAT	Základy nanotechnologií	2	2+0+0	Ko		ZS
KFC/JC	Jaderná chemie	3	2+0+0	Ko		ZS
SLO/POPV	Popularizace vědy	3	1+1+0	Ko		ZS
BOT/LER	Léčivé rostliny	4	2+1+0	Zp,Zk		LS
BOT/MBVSB	Mikrobiologie vody	2	2+0+0	Zk		LS
EKO/MONO	Monitoring	2*	1+0+0	Ko		LS
KBC/FOC	Forenzní chemie	3	2+0+0	Zk		LS
KFC/VS25	Vědecký seminář 2025	2	2+0+0	Ko		LS
VCJ/ATPB2	Angl. terminologie a prezentace - BIO 2	4*	0+2+0	Zp,Zk		LS