

Studijní program: **B0511A030017 - Experimentální biologie**

Akademický rok: **2026/2027**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Experimentální biologie - specializace Experimentální biologie**

Verze: **2021**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **EB-EXBIO IA18**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 42 kreditů: 140

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KBB/BUBIO	Buněčná biologie	Profilující	3*	2+0+0	Zk	1 ZS
KBB/BZP	Bezpečnostní předpisy v chemii		1	0+0+1	Ko	1 ZS
KCB/CHPB1	Chemie pro biologie 1	Teoretický	3	2+0+0	Zk	1 ZS
KCB/OBB	Obecná biologie	Teoretický	4	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KCB/ZCHV	Základy chemických výpočtů		4	0+0+3	Zp	1 ZS
KEB/BUBCV	Cvičení z buněčné biologie		2	0+2+0	Zp	1 ZS
KMA/MAT1	Matematika 1		6	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
LRR/LAB	Laboratorní technika		5	0+3+2	Zp	1 ZS
LRR/OBSE1	Oborový seminář 1		1	0+0+1	Zp	1 ZS
KBF/OBSE2	Oborový seminář 2		1	0+0+1	Zp	1 LS
KCB/CHPB2	Chemie pro biologie 2	Teoretický	4	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KEF/FBIO	Fyzika pro biologie		4	3+1+0	Zk	1 LS
ZOO/BIKZ	Biologická klasifikace živočichů	Teoretický	5	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KBB/OGCSB	Cvičení z obecné genetiky		2*	0+3+0	Zp	2 ZS
KBB/OGPSB	Obecná genetiky		4	3+0+0	Zk	2 ZS
KBC/BCH	Základy biochemie	Profilující	4	4+0+0	Zk	2 ZS
LRR/FZRSB	Fyziologie rostlin	Profilující	4	3+3+0	Zp,Zk	2 ZS
LRR/OBSE3	Oborový seminář 3		1	0+0+1	Zp	2 ZS
LRR/ZI	Základy imunologie	Profilující	2	1+0+1	Zp,Zk	2 ZS
ZOO/BICL	Biologie člověka		5	2+2+0	Zp,Zk	2 ZS
ZOO/OHUFY	Obecná a humánní fyziologie		7*	3+3+0	Zp,Zk	2 ZS
KBB/MBIO1	Molekulární biologie 1	Teoretický	4	2+0+1	Zk	2 LS
KBC/BCHC	Laboratorní cvičení z biochemie		4*	0+5+0	Zp	2 LS
KCB/MIKCV	Laboratorní cvičení z mikrobiologie		3	0+4+0	Zp	2 LS
LRR/CMB	Cvičení z molekulární biologie		3*	0+2+0	Zp	2 LS
LRR/LBF	Lékařská biofyzika	Profilující	3	2+0+0	Zk	2 LS
LRR/LBFCV	Cvičení z lékařské biofyziky		2	0+2+0	Zp	2 LS
LRR/MB	Mikrobiologie	Profilující	4	3+0+0	Zk	2 LS
LRR/OBSE4	Oborový seminář 4		1	0+0+1	Zp	2 LS
LRR/OPR	Oborová praxe		3	0+3TS+0	Zp	2 LS
KEB/EXBCV	Cvičení z experimentální biologie		2	0+2+0	Zp	3 ZS
KEB/EXBPR	Experimentální biologie	Teoretický	2	2+0+0	Zk	3 ZS
KEB/MKBCH	Metody klinické biochemie	Profilující	3	2+2+0	Zp,Zk	3 ZS
LRR/BAP1	Bakalářská práce 1		6	0+5+0	Zp	3 ZS
LRR/EMCH1	Experimentální metody chemie 1	Profilující	4	2+0+2	Zp,Zk	3 ZS
LRR/OBSE5	Oborový seminář 5		1	0+0+1	Zp	3 ZS
KEB/OBSE6	Oborový seminář 6		1	0+0+1	Zp	3 LS
LRR/BAP2	Bakalářská práce 2		11	0+10+0	Zp	3 LS
LRR/EMCH2	Experimentální metody chemie 2	Profilující	4	2+2+0	Zp,Zk	3 LS
LRR/FAR	Farmakologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	3 LS
LRR/VBI	Vývojová biologie		2	2+0+0	Zk	3 LS
LRR/ZPFYZ	Základy patologické fyziologie	Teoretický	2*	1+1+0	Zp,Zk	3 LS

Státní závěrečné zkoušky (A)

Předmětů: 5 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
LRR/SZZ1E	Molekulární a buněčná biologie		0	0+0+0	Szv	3 LS

LRR/SZZ2B	Experimentální biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
LRR/SZZ3E	Obecná a vývojová biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
LRR/SZZ4E	Experimentální chemie pro biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
LRR/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	LS

Povinně volitelné předměty 1 (B)

Volba min.: 18 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/MAT2	Matematika 2		6	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KEB/MIKAN	Mikrofotografie a analýza obrazu v biol.		4	1+0+2	Zk	2 ZS
KEB/ZEXD	Zpracování experimentálních dat		3	0+0+2	Ko	2 ZS
KCB/ZNMR	Základy NMR spektroskopie		2*	2+0+0	Ko	2 LS
KEB/PLZFA	Přírodní léčiva - základy farmakognosie		2	2+0+0	Ko	2 LS
KEF/BIOM	Biomechanika		4*	2+1+0	Zp,Zk	2 LS
KEF/BMCH	Biomechanics		4*	2+1+0	Zp,Zk	2 LS
KEF/OSP1	Optické spektroskopie 1		5	2+1+0	Zp,Zk	2 LS
LRR/EXKR	Explantátové kultury rostlin		4	1+2+0	Zp,Zk	2 LS
LRR/ZICH	Základy imunochemie		2	1+0+0	Ko	2 LS
KBF/MRSA	Mikroskopie a rentgenová strukt. analýza		3	3+0+0	Zk	3 ZS
KEB/IZVMB	Informační zdroje v biologii a medicíně		3	1+0+2	Ko	3 ZS
KEB/ZFVL	Základy farmakologie a vývoj léčiv		3	2+0+0	Zk	3 ZS
KEF/HRS	Hlas, řeč, sluch		4	2+1+0	Zp,Zk	3 ZS
LRR/ZALE	Základy analýzy léčiv		2	2+0+0	Ko	3 ZS
KBF/OSP2	Optické spektroskopie 2		5*	2+1+0	Zp,Zk	3 LS
KBF/PMISP	Praktikum z mikroskopie a spektroskopie		4*	0+3+0	Ko	3 LS
LRR/PRPO	První pomoc		1	0+0+1	Zp,Ko	
KBB/HUVIR	Humánní virologie		2	1+0+0	Ko	ZS
KBB/ZHEMP	Základy hematologie	Profilující	2	1+0+0	Ko	ZS
KBF/BIF	Biofyzika		4*	3+0+0	Zp,Zk	ZS
LRR/ZDLAE	Zdravotnická legislativa a etika		1	0+0+2	Ko	ZS
LRR/ORGZP	Organizace zdravotní péče		2	2+0+0	Zk	LS
ZOO/ANP2	Antropologie 2		4	2+2+0	Zp,Zk	LS

Povinně volitelné předměty 2 (B)

Volba min.: 4 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VCJ/ATPB1	Angl. terminologie a prezentace - BIO 1		2*	0+2+0	Zp	
VCJ/ATPC1	Angl. terminologie a prezentace - CHEM 1		2*	0+2+0	Zp	
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1		1	0+2+0	Zp	ZS
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2		3*	0+2+0	Zp,Zk	LS
VCJ/ATPB2	Angl. terminologie a prezentace - BIO 2		4*	0+2+0	Zp,Zk	LS
VCJ/ATPC2	Angl. terminologie a prezentace - CHEM 2		4*	0+2+0	Zp,Zk	LS

Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KEB/CRAS	Cirkadiánní rytmy a spánek		3	1+0+0	Zk	2 LS
LRR/STL	Steroidní látky		2	1+0+0	Ko	2 LS
KEB/RB	Reprodukční biologie		2	1+0+0	Zk	3 ZS
KEB/VKBS	Biologie stárnutí		3*	2+0+0	Zk	3 ZS
ACH/CHZP	Chemie životního prostředí		2*	2+0+0	Zk	ZS
ACH/IME	Instrumentální metody		4	4+0+0	Zk	ZS
KCB/PVRDM	Princip a využití RTG difrakčních metod		2	1+0+0	Ko	ZS
KEB/BET	Bioetika		2	2+0+0	Ko	ZS
KEF/ZANAT	Základy nanotechnologií		2	2+0+0	Ko	ZS
LRR/VORF	Významné osobnosti rostlinné fyziologie		2	1+0+0	Ko	ZS
SLO/POPV	Popularizace vědy		3	1+1+0	Ko	ZS

KEB/ASBI	Astrobiologie	3	1+0+0	Zk	LS
KFC/VS26	Vědecký seminář 2026	2	2+0+0	Ko	LS
LRR/EEX	Exkurze experimentální biologie	3	0+5DS+0	Zp	LS