

Studijní program: **B0511A030017 - Experimentální biologie**

Akademický rok: **2025/2026**

Kreditní limit: **180**

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

Verze: **2021**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **EB-EXBIRO IA18**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 43 kreditů: 140

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
BOT/OBFF	Obecná fytopatologie	4	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KBB/BUBIO	Buněčná biologie	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	3	2+0+0	Zk	1 ZS
KCB/OBB	Obecná biologie	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
BOT/BIKR	Biologická klasifikace rostlin	5	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KBF/OBSE2	Oborový seminář 2	1	0+0+1	Zp	1 LS
KCB/CHPB2	Chemie pro biologie 2	4	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KEF/FBIO	Fyzika pro biologie	4	3+1+0	Zk	1 LS
LRR/AMR	Anatomie a morfologie rostlin	2	1+1+0	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	4	4+0+0	Zk	2 ZS
KEB/ZEXD	Zpracování experimentálních dat	3	0+0+2	Ko	2 ZS
LRR/FZRSB	Fyziologie rostlin	4	3+3+0	Zp,Zk	2 ZS
LRR/OBSE3	Oborový seminář 3	1	0+0+1	Zp	2 ZS
KBB/MBIO1	Molekulární biologie 1	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
KEF/OSP1	Optické spektroskopie 1	5	2+1+0	Zp,Zk	2 LS
LRR/CMBR1	Cvičení z molekulární biologie 1	2	0+2+0	Zp	2 LS
LRR/DLPR1	Dlouhodobá praxe 1	4	0+6TS+0	Zp	2 LS
LRR/MB	Mikrobiologie	4	3+0+0	Zk	2 LS
LRR/OBSE4	Oborový seminář 4	1	0+0+1	Zp	2 LS
KBF/MRSA	Mikroskopie a rentgenová strukt. analýza	3	3+0+0	Zk	3 ZS
KCB/EFR	Elektrofyzologie rostlin	3	2+0+0	Zk	3 ZS
LRR/BAPR1	Bakalářská práce R 1	6	0+5+0	Zp	3 ZS
LRR/DLPR2	Dlouhodobá praxe 2	4	0+10DS+0	Zp	3 ZS
LRR/EMCH1	Experimentální metody chemie 1	4	2+0+2	Zp,Zk	3 ZS
LRR/MMBIO	Metody molekulární biologie	4	2+2+0	Zp,Zk	3 ZS
LRR/OBSE5	Oborový seminář 5	1	0+0+1	Zp	3 ZS
KBF/PMISP	Praktikum z mikroskopie a spektroskopie	4*	0+3+0	Ko	3 LS
KEB/OBSE6	Oborový seminář 6	1	0+0+1	Zp	3 LS
LRR/BAPR2	Bakalářská práce R 2	6	0+10+0	Zp	3 LS
LRR/EMCH2	Experimentální metody chemie 2	4	2+2+0	Zp,Zk	3 LS
LRR/EXBRC	Cvičení z experiment. biologie rostlin	2	0+2+0	Zp	3 LS
LRR/EXBRP	Experimentální biologie rostlin	2	2+0+0	Zk	3 LS
LRR/VBI	Vývojová biologie	2	2+0+0	Zk	3 LS

Státní závěrečné zkoušky (A)

Předmětů: 5 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	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/SZZ2R	Experimentální biologie rostlin	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	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
BOT/FYTEX	Terénní fytopatologická exkurze	4	0+3DS+0	Zp	1	LS
KMA/MAT2	Matematika 2	6	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KBF/FOSY	Fotosyntéza a stres	3	3+0+0	Zk	2	ZS
BOT/EABR	Ekologie a aplik. biotechnologie rostlin	2	1+0+1	Ko	2	LS
KEB/PLZF	Přírodní léčiva - základy farmakognosie	2	2+0+0	Ko	2	LS
KEF/BIOM	Biomechanika	4*	2+1+0	Zp,Zk	2	LS
KEF/BMCHE	Biomechanics	4*	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
KEB/IZVBM	Informační zdroje v biologii a medicíně	3	1+0+2	Ko	3	ZS
KBF/OSP2	Optické spektroskopie 2	5	2+1+0	Zp,Zk	3	LS
KBB/KONGE	Konzervační genetik	3	2+0+0	Zk		ZS
KBF/BIF	Biofyzika	4*	3+0+0	Zp,Zk		ZS

Povinně volitelné předměty 2 (B)

Volba min.: 4 kr.

Zkratka	Název předmětu	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	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	2+0+0	Ko	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/VS25	Vědecký seminář 2025	2	2+0+0	Ko		LS
LRR/EEX	Exkurze experimentální biologie	3	0+5DS+0	Zp		LS