

Studijní program: N0511P030001 - Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví -  
**Experimentální biologie**

Akademický rok: 2026/2027

Kreditní limit: 120

Specializace: Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví - Experimentální biologie

Verze: 2023

Studium: prezenční

Kreditní limit: 120

Název stud. plánu: EXBIO IA18

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 17 kreditů: 83**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
LRR/BIOA	Bioanalytika	Profilující	3	2+0+0	Zk	1 ZS
LRR/DP1	Diplomová práce 1		8	0+8+0	Zp	1 ZS
LRR/LMIKE	Lékařská mikrobiologie a epidemiologie	Profilující	3	0+1+2	Zk	1 ZS
LRR/OS1	Pokročilý oborový seminář 1		1	0+0+1	Zp	1 ZS
KEB/FYZCL	Fyziologie člověka	Teoretický	3	2+2+0	Zk	1 LS
KEB/KLBI	Klinická biochemie	Teoretický	3	0+1+1	Zk	1 LS
KEB/MOPA	Molekulární patologie	Profilující	3	2+0+0	Zk	1 LS
LRR/DP2	Diplomová práce 2		10	0+10+0	Zp	1 LS
LRR/KZVL	Klinické základy vnitřního lékařství	Teoretický	2	2+0+0	Zk	1 LS
LRR/OS2	Pokročilý oborový seminář 2		1	0+0+1	Zp	1 LS
KEB/KLFAR	Klinická farmakologie a interakce léčiv	Profilující	3	2+0+0	Zk	2 ZS
KEB/OS3	Pokročilý oborový seminář 3	Profilující	1	0+0+1	Zp	2 ZS
KEB/PFYZ	Patofyziologie	Profilující	3	1+2+0	Zk	2 ZS
LRR/DP3	Diplomová práce 3		14	0+14+0	Zp	2 ZS
KEB/KHEM	Klinická hematologie a transfuze	Profilující	2	0+1+1	Ko	2 LS
KEB/OS4	Pokročilý oborový seminář 4		1	0+0+1	Zp	2 LS
LRR/DP4	Diplomová práce 4		22	0+22+0	Zp	2 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/SZZ1Z	Patofyziologie		0	0+0+0	Szv	2 LS
LRR/SZZ2Z	Farmakologie		0	0+0+0	Szv	2 LS
LRR/SZZ3Z	Klinická biochemie a toxikologie		0	0+0+0	Szv	2 LS
LRR/SZZ4Z	Bioanalytické metody		0	0+0+0	Szv	2 LS
LRR/OBHDP	Obhajoba diplomové práce		0	0+0+0	Odp	2 LS

**Povinně volitelné předměty 1 (B)**

**Volba min.: 28 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KEB/ARA	Anatomie a rentgenová anatomie člověka	Profilující	4	0+1+3	Zp,Zk	1 ZS
LRR/KLGE	Klinická genetika a základy pediatrie	Teoretický	3	2+2+0	Zk	1 ZS
LRR/CVPRO	Cvičení z proteomiky		3	0+3+0	Zp	1 LS
LRR/GENCV	Cvičení z genomiky		6	0+6+0	Zp	1 LS
LRR/HUGE	Humánní genomika		3	2+0+0	Zk	1 LS
LRR/PRO	Proteomika		3	2+0+0	Zk	1 LS
LRR/PRPO	První pomoc		1	0+0+1	Zp,Ko	
KCB/BCHM	Biochemické markery		2	2+0+0	Ko	ZS
KEB/BCY	Buněčný cyklus a apoptóza		3	2+0+0	Zk	ZS
KEB/KIMUA	Klinická imunologie a alergologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	ZS
KEB/KLTOX	Klinická toxikologie	Teoretický	2	2+0+0	Zk	ZS
KEB/MOI	Molekulární imunologie		3	1+0+0	Zk	ZS
LRR/HTRP	Hybridomové a rekombinantní technologie		2	1+0+0	Ko	ZS
LRR/LRAD	Lék. radiobiologie a intenzivní medicína	Profilující	2	2+0+0	Zk	ZS
LRR/ZDLAE	Zdravotnická legislativa a etika	Profilující	1	0+0+2	Ko	ZS

LRR/ZPKP	Základy psychologie a komunikace	Profilující	2	2+0+0	Zk	ZS
KBC/CGI	Klonování a genové inženýrství		3*	2+0+1	Ko	LS
KBC/ENZ	Enzymologie		3	2+0+0	Zk	LS
KBF/STBM	Struktura a funkce biomakromolekul		3	2+0+0	Zk	LS
KCB/SIGDT	Signální dráhy a transport přes membrány		2	1+0+0	Ko	LS
KEB/BNB	Biologie nádorových buněk		3	2+0+0	Zk	LS
LRR/ORGZP	Organizace zdravotní péče	Profilující	2	2+0+0	Zk	LS
LRR/PRAXN	Oborová praxe	Profilující	6	0+3TS+0	Zp	LS
LRR/ZRJ	Základy řízení jakosti		1	1+0+0	Zk	LS

### Povinně volitelné předměty 2 (B)

Volba min.: 1 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VCJ/AV1	Akademická angličtina pro pokročilé 1		1	0+2+0	Zp	1
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3		1	0+2+0	Zp	1 ZS
VCJ/AIII4	Obecná angličtina pro pokročilé 4		3*	0+2+0	Zp,Zk	1 LS
VCJ/AV2	Akademická angličtina pro pokročilé 2		3*	0+2+0	Zk	1 LS
VCJ/AW1	Academic Writing 1		4	0+2+0	Zp,Zk	2
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce		3	0+0+2	Zk	2

### Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KCB/VCD	Výživa člověka a dietetika		2	1+0+0	Zk	1 ZS
KBB/CTPSB	Cytometrické techniky		2	1+0+0	Ko	ZS
KBC/SMX	Sekundární metabolity a xenobiochemie		3*	2+0+0	Zk	ZS
KBF/MBM	Mol. biol. mutagenů, kancerogenů a cyt.		3	2+0+0	Zk	ZS
KBF/RESP	Rezonanční spektroskopie		5*	2+1+0	Zp,Zk	ZS
KEB/BET	Bioetika		2	2+0+0	Ko	ZS
KEB/RB	Reprodukční biologie		2	1+0+0	Zk	ZS
KEB/VKBS	Biologie stárnutí		3*	2+0+0	Zk	ZS
KEB/ZFVL	Základy farmakologie a vývoj léčiv		3	2+0+0	Zk	ZS
KEF/LPT	Lékařská přístrojová technika 2		3	2+0+0	Zk	ZS
LRR/PTECH	Isolační a purifikační techniky		3	0+0+2	Ko	ZS
LRR/UR1	Užitkové rostliny I		2	2+0+0	Zk	ZS
KBF/BIS	Biologické experimenty in silico		2*	2+0+0	Zk	LS
KBF/MBMM	Moderní biofyzikální metody v medicíně		2	2+0+0	Ko	LS
KBF/PSM	Praktikum ze spektroskopických metod		4*	0+3+0	Zp	LS
KBF/VRBB	Volné radikály v biologii a biomedicíně		4*	2+0+0	Zp,Zk	LS
KEB/ASBI	Astrobiologie		3	1+0+0	Zk	LS
KEB/CRAS	Cirkadiánní rytmy a spánek		3	1+0+0	Zk	LS
KEB/IMMM	Interakce makromolekul s malými molekul.		2	2+0+0	Zk	LS
LRR/UR2	Užitkové rostliny II		2	2+0+0	Zk	LS