

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÝ STUDIJNÍ OBOR

## ŽIVOČIŠNÉ BIOTECHNOLOGIE



### ● Charakteristika oboru:

Studium umožní získat poznatky a na ně navazující intelektuální dovednosti ke kvalifikovanému rozhodování při výběru, zavádění, řízení a hodnocení genetických a dalších biotechnologických inovací, především v oblastech šlechtění a chovu hospodářských zvířat, produkce kvalitních a bezpečných potravin, zachování biodiverzity živočišných druhů atd. Studium je vhodné pro absolventy bakalářských oborů biologického zaměření se zájmem o živočišnou oblast zemědělství.

Více na <http://zivbiotech.af.mendelu.cz/>

### ● Uplatnění absolventa:

Dvouletý studijní magisterský obor „Živočišné biotechnologie“ umožní absolventům dobře konkurovat na trhu práce. Uplatnit se mohou:

1. v soukromých a státních podnicích, které se zabývají potravinářskou a zemědělskou problematikou s realizací biotechnologických postupů,
2. v odborných a manažerských funkcích, v oblasti marketingu a reklamy, v konzultačních a poradenských střediscích, ve službách pro agropotravinářský komplex, v biotechnologických službách, v plemenářských organizacích, v chovatelských svazech, v podnicích krmivářského a zpracovatelského průmyslu,
3. ve firmách zaměřených na výrobu potravin pomocí biotechnologií a predikci jejich kvality (např. v úseku ochrany spotřebitele před falešně deklarovanými a znehodnocenými potravinami exportovaných či importovaných),
4. ve státní správě a poskytování poradenství v biotechnologiích apod.,
5. ve vědeckovýzkumných institucích, ve školství středním a vyšším odborném.

### ● Profilové předměty oboru:

Molekulární a buněčná genetika, Biochemie živočichů, Metody genomiky zvířat, Buněčná biologie, Laboratoře molekulární genetiky, Genetika skotu a prasat, Bioinformatika, Šlechtění HZ, Biotechnologie krmných a potravinových zdrojů, Genetika skotu a prasat, Bioinformatika, Šlechtění HZ, Biotechnika reprodukce HZ, Management výzkumu, vývoje a inovací.

### ● Garant oboru: prof. RNDr. Aleš Knoll, Ph.D.

#### Kontakt:

Zemědělská 1, 613 00 Brno  
T: 545 133 010, T: 545 133 008  
[agro@mendelu.cz](mailto:agro@mendelu.cz)  
[www.af.mendelu.cz](http://www.af.mendelu.cz)

**Dny otevřených dveří se konají vždy LEDEN a ÚNOR**

více na [www.af.mendelu.cz](http://www.af.mendelu.cz)

**Není nám lhostejná vaše budoucnost**  
aktuální nabídky pracovních příležitostí naleznete  
na našem portále [www.agrocontact.cz](http://www.agrocontact.cz)

 **AgroContact**  
S námi poroste

# STUDIJNÍ PLÁN

Navazující magisterský studijní program: **Zootechnika**  
Studijní obor: **Živočišná biotechnologie (N-ZOO-ZB)**

kód	předmět	garant	ústav	hod.	př.	cv.	semestr				kr.	zak.	typ	
							1	2	3	4				
CBIZG-C	Biochemie živočichů - CV	Mgr. Heger	239	28	0	2	X					2	záp	P
CBIZG-P	Biochemie živočichů - P	Mgr. Heger	239	28	2	0	X					4	zk	P
GKZ	Genetika kvantitativních znaků	prof. Urban	223	56	2	2	X					6	zk	P
MBG	Molekulární a buněčná genetika	prof. Knoll	223	56	2	2	X					6	zk	P
ZNPZ	Zdravotní nezávadnost potravinových zdrojů	prof. Komprda	234	56	2	2	X					5	zk	P
BIRHZ	Biotechnika reprodukce hospodářských zvířat	prof. Máchal	235	42	1	2		X				4	zk	P
BUBI	Buněčná biologie	prof. Sládek	223	56	2	2		X				5	zk	P
MVVI	Management výzkumu, vývoje a inovací	doc. Havlíček	223	28	0	2		X				2	zk	P
MFJZ	Morfologie hospodářských zvířat	Ing. Sláma	223	56	2	2		X				5	zk	P
PRAXD	Praxe diplomová - 4 týdny	prof. Jarošová	291	0	0	0		X				4	záp	P
BIKPZ	Biotechnologie krmných a potravinových zdrojů	doc. Veselý	222	56	2	2			X			5	zk	P
GESP	Genetika skotu a prasat	prof. Urban	223	56	2	2			X			6	zk	P
MGZV	Metody genomiky zvířat	prof. Knoll	223	42	2	1			X			4	zk	P
FYVRZ	Molekulární fyziologie živočichů	Ing. Pavlík	223	56	2	2			X			5	zk	P
MNG	Podnikový management	doc. Chládková	112	56	2	2			X			5	zk	P
BIF	Bioinformatika	prof. Urban	223	42	2	1				X		4	zk	P
DP	Diplomová práce	prof. Jarošová	291	0	0	0				X		20	záp	P
ODSG	Odborný seminář - genetika	prof. Urban	223	28	0	2				X		2	záp	P

## Povinně volitelné předměty celého studijního plánu:

kód	předmět	garant	ústav	hod.	př.	cv.	semestr				kr.	zak.	typ	
							1	2	3	4				
OTAJG	Odborný jazyk - genetika (AJ)	Ing. Sapáková	317	28	0	2	X					3	zk	PV
IZS	Informační zdroje a software	doc. Řezáč	223	42	2	1	X					4	záp	PV
GECL	Genetika člověka	prof. Knoll	223	56	2	2		X				5	zk	PV
IMUG	Imunologie	Ing. Sláma	223	42	2	1		X				4	zk	PV
LMG	Laboratoře molekulární genetiky	Mgr. Vykoukalová	223	56	0	4		X				6	zk	PV
BIVYCL	Biotechnologie ve výživě člověka	Ing. Gregor	234	56	2	2			X			6	zk	PV
TGSK	Transgenozé savců a klonování	prof. Knoll	223	28	2	0			X			3	zk	PV
BIZP	Biotechnologie životního prostředí	Mgr. Kryštofová	239	42	2	1				X		4	zk	PV
LATGM	Laboratoře testování genetických markerů	Mgr. Putnová	223	28	0	2				X		3	zk	PV
SLHZ1	Šlechtitelské programy hospodářských zvířat	prof. Máchal	235	56	2	2				X		6	zk	P

Pozn.: P – povinný, PV – povinně volitelný, zk – zkouška, záp – zápočet

## STÁTNÍ ZKOUŠKA:

Obhajoba diplomové práce

Zkouška ze 4 předmětů:

3 předměty povinné

- SZ-GEZI Genetika živočichů
- SZ-MVV Management výzkumu a vývoje
- Molekulární biologie živočichů

1 předmět povinně volitelný

- SZ-BIZPR Biotechnologie životního prostředí
- SZ-BISZ Biotechnologie ve šlechtění zvířat
- SZ-VZBT Výživa a potravinářská biotechnologie

## Podmínky absolvování:

všechny předměty povinné,  
min. 3 předměty povinně volitelné, minimálně 120 kreditů