

Katedra zoologie garantuje bakalářský program Biologie a ekologie a navazující magisterský obor Zoologie. Pracovníci katedry se podílejí také na výuce v bakalářském i magisterském studijním programu Biologie pro vzdělání a na výuce v programech a oborech Hydrobiologie, Ekologie a ochrana životního prostředí, Molekulární a buněčná biologie, Biochemie a Biofyzika. Katedra má také akreditaci pro doktorské studium, habilitační a profesorská řízení v oboru Zoologie. Výzkum probíhá zejména v oblasti biologie obratlovců, entomologie a aplikované hydrobiologie. Ornitologická laboratoř řeší komplexně pojaté výzkumné projekty zaměřené hlavně na evoluční biologii a ekoetologii ptáků. Laboratoř molekulární systematiky studuje fylogenezi a evoluci především u brouků. Vědci mají bohaté kontakty se zahraničními univerzitami.

Kontakt

Katedra zoologie
Přírodovědecká fakulta UP
17. listopadu 50, 771 46 Olomouc
<http://zoologie.upol.cz>

Biologie a ekologie

Bakalářský studijní program

Standartní délka studia 3 roky
Forma studia prezenční

Bc.



Mgr.

Navazující magisterské obory

Zoologie
Hydrobiologie
Botanika
Fytopatologie

Standartní délka studia 2 roky
Forma studia prezenční

UNIVERZITA PALACKÉHO
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

Katedra zoologie

Biologie a ekologie
Bakalářské studium

Zoologie
**Navazující magisterské
studium**



Bakalářský studijní program Biologie a ekologie

Charakteristika programu

Bakalářské studium si klade za cíl připravit široce vzdělané odborníky v oblasti moderní biologie a ekologie. Umožňuje získat důkladné znalosti o struktuře, funkci, diverzitě a evoluci organismů a zákonitostech fungování přírodních systémů na Zemi, založených na příkladech z naší i světové fauny a flóry. Mimo teoretickou přípravu je značná pozornost věnována praktické výuce během cvičení v laboratořích i při terénních exkurzích probíhajících v ČR i v zahraničí. Důraz je také kladen na formování kritického myšlení studentů během diskuzních seminářů i výuky, kde si studenti osvojují dovednosti nezbytné pro samostatnou tvůrčí práci. Studium je zakončeno státní závěrečnou zkouškou a obhajobou bakalářské práce. Umožňuje pak pokračování v některém biologickém oboru v rámci navazujícího magisterského studia.

Profil absolventa

Absolvent

- osvojí si moderní znalosti základních systematických i experimentálních biologických disciplín, zejména botaniky, zoologie, fyziologie a ekologie
- získá znalosti konkrétní odborné specializace výše zmíněných oborů
- má široké znalosti fauny a flóry ČR i světa
- schopen navrhnout a realizovat biologické a ekologické experimenty, modifikovat je pro konkrétní druhy a podmínky
- umí formulovat a ověřovat výzkumné hypotézy, aplikovat moderní experimentální metody včetně provádění výzkumu v terénu i laboratoři a prezentovat výsledky své práce

Výtah ze studijních plánů

Biologie a ekologie

- Zoologie bezobratlých
- Zoologie obratlovců
- Fyziologie živočichů
- Ekologie živočichů
- Základy etologie
- Terénní cvičení ze zoologie
- Metody vědecké práce
- Obecná genetika
- Principy fylogenetické systematiky
- Fylogeneze a systém sinic, řas a houbových organismů
- Fylogeneze a systém mechorostů a cévnatých rostlin
- Fyziologie rostlin
- Ekologie rostlin
- Terénní cvičení z botaniky
- Evoluční biologie

Zoologie

- Ekologie populací
- Systematická entomologie
- Batrachologie
- Herpetologie
- Ornitologie
- Etoekologie
- Zoogeografie

Uplatnění absolventů

- samostatný vědecký a odborný pracovník, specialista, vedoucí nebo člen výzkumného týmu
- vědecká pracoviště a výzkumné organizace, pracoviště biologického výzkumu a vývoje
- orgány státní správy a ochrany přírody (MŽP ČR, AOPK ČR, správy NP a CHKO, krajské úřady a magistráty)
- firmy zpracovávajících biologická hodnocení v ochraně přírody a životního prostředí
- záchranné stanice živočichů a zoologické zahrady
- komerční firmy a státní instituce působící v různých oborech biologie (lesnictví, zemědělství, farmacie a zdravotnictví, muzea, hygienické stanice, rostlinolékařská správa)
- environmentální činnost, vzdělávací a akademické instituce

Magisterský studijní program Zoologie

Charakteristika oboru

Magisterské studium zoologie prohlubuje znalosti studentů ve specializovaných zoologicky zaměřených oborech. Částečně individuální zaměření se odvíjí od tématu diplomové práce. Základem je hlubší studium biodiverzity bezobratlých i obratlovců s důrazem na obecné evoluční trendy v jednotlivých skupinách, vznik evolučních novinek, strategií chování a ekologických adaptací. Studium umožňuje získat přehled alternativních hypotéz o fylogenetických vztazích, srovnání morfologických a molekulárních přístupů, jeho součástí je i problematika ekologie živočichů a zoogeografie. Metodologické předměty především připravují studenty dle jejich odborného zaměření na vypracování diplomových prací, zahrnují metody statistických analýz, biostatistické metody, experimentální metody molekulární biologie či použití GIS v biologii.

Profil absolventa

- samostatná orientovat v metodologické problematice zoologických oborů
- ovládá terénní i laboratorní metody výzkumu
- schopen individuální i kolektivní vědecké práce
- umí získat, zpracovat, analyzovat a vyhodnotit získané informace
- zvládne publikovat a prezentovat výsledky svého výzkumu