

RECETOX stručně

RECETOX je samostatným ústavem Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, který v roce 2018 oslavil 35 let své existence. **RECETOX se zabývá interdisciplinárním výzkumem a vzděláváním v oblasti životního prostředí a zdraví.**

V posledních letech se výzkum v centru rozšiřuje o:

- studium otázek souvisejících s širokou škálou faktorů ovlivňujících lidské zdraví a životní pohodu, tzv. exposom,
- chemickou bezpečnost,
- vývoj biotechnologií, materiálů a bioinformatických nástrojů pro biomedicínu.

Moderní vybavení

Centrum disponuje 50 špičkově vybavenými moderními laboratořemi a je v současné době zapojeno do více než 10 velkých mezinárodních výzkumných projektů.

Způsob výuky

Ve studiu klademe důraz na rozvoj teoretických znalostí i praktických dovedností studentů formou přednášek, seminářů, laboratorních praktik, terénních cvičení a exkurzí.

Studenti u nás rovněž získají důležité přenositelné dovednosti, jako je práce s informacemi a daty, jejich analýza a kritické hodnocení, interpretační, prezentační a komunikační dovednosti, schopnost odborné a vědecké diskuse, příprava odborného textu a nezbytné jazykové kompetence.

Přijímací zkoušky

Přijímací zkoušky se skládají z testu studijních předpokladů.

O prominutí zkoušky lze požádat v případě výborných studijních výsledků nebo dobrého umístění v olympiádách (chemická, biologická atp.), středoškolské odborné činnosti, nebo obdobných zájmových aktivitách.

Více na: www.recetox.muni.cz/studium

Důležité termíny

Termín podávání přihlášek **do 29. února 2020**
Přijímací zkoušky **duben 2020**
Zápis do studia **červenec 2020**

Přijďte se k nám podívat

Den otevřených dveří na Přírodovědecké fakultě MU
25. a 28. ledna 2020

Den otevřených dveří RECETOX
pro studenty přihlášené ke studiu
březen 2020

Aktuální termíny najdete na webových stránkách
www.recetox.muni.cz

Mezinárodní spolupráce

Během studia se studenti zapojí do řešení výzkumných projektů a mohou se účastnit mezinárodních stáží na prestižních pracovištích v Evropě i Severní Americe (např. ETH Zurich, University of Greifswald, UCL).



Kontakty

RECETOX
Přírodovědecká fakulta
Masarykova univerzita
Kamenice 753/5, pavilon A29
625 00 Brno
info@recetox.muni.cz



Informace o studiu

Životní prostředí a zdraví
**Matematická biologie
a biomedicína**

studijní programy
pro zdravou budoucnost

Proč RECETOX?

Výzkumné centrum RECETOX poskytuje vzdělání v zajímavých oborech na pomezí biologie, chemie, epidemiologie, matematiky, statistiky či informatiky.

Studium u nás pomůže nacházet odpovědi na řadu zajímavých otázek, jako například:

- Je za našimi nemocemi genetika, znečištění nebo náš životní styl?
- Které látky obsažené v kosmetice nebo v účtenkách z obchodu narušují hormonální rovnováhu?
- Co je to mikrobiom? Ovlivňuje naše zdraví?
- Jak se měří stres a co je to hnědý tuk?
- Jak se zpracovávají a interpretují globální zdravotní a environmentální data?
- Jak se dají využít neuronové sítě či umělá inteligence v environmentálním a medicínském výzkumu?

Uplatnění absolventů

Vzdělání v těchto oborech zajišťuje absolventům široké uplatnění ve státních institucích i soukromých firmách zabývajících se:

- ochranou životního prostředí, managementem chemických látek, starých zátěží a odpadů, laboratorní analýzou toxických látek v prostředí a biologických tkáních,
- toxikologickým testováním různých chemických látek a přípravků,
- environmentální a pracovní expozicí, ochranou zdraví a prevencí,
- hodnocením a/nebo snižováním environmentálních a zdravotních rizik,
- sběrem, zpracováním a analýzou epidemiologických a zdravotnických informací,
- environmentálním vzděláváním, výukou, výzkumem a vývojem.

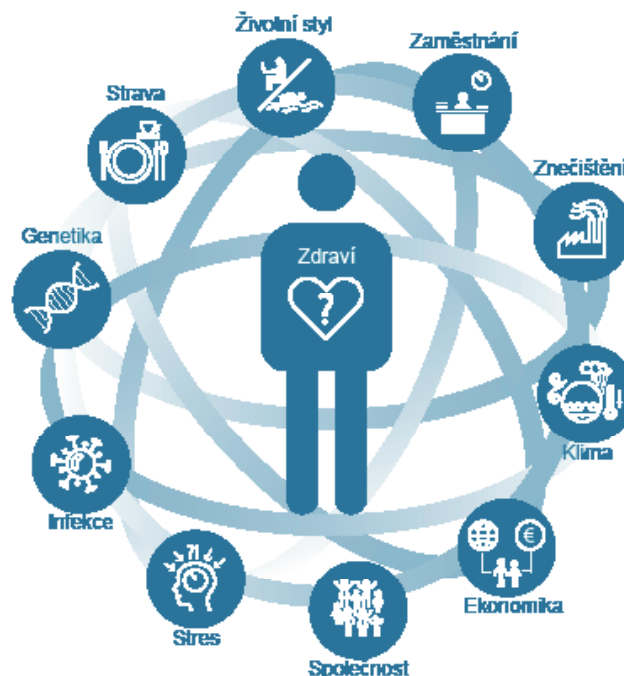
Životní prostředí a zdraví

Bakalářský (3-letý) a magisterský (2-letý) studijní program

Co se naučíte?

- Orientovat se v problematice životního prostředí (příčiny degradace životního prostředí a její následky a dopady na člověka, a možná řešení).
- Hodnotit vliv znečištění toxickými látkami na prostředí, zdraví a kvalitu života člověka a také společnosti.
- Kombinovat moderní metody chemické analýzy a biochemickými a toxikologickými testy.
- Aplikovat přístupy biostatistiky a environmentální epidemiologie na reálné problémy.

Důrazem na pochopení chemické a biologické podstaty environmentálních problémů a jejich dopadů na člověka a celou populaci **je tento studijní program v České republice jedinečný.**



Pro koho je studijní program vhodný?

Program je vhodný pro ty, které zajímá biologie, chemie, medicína, statistika či problematika životního prostředí a zdraví v souvislostech.

Matematická biologie a biomedicína

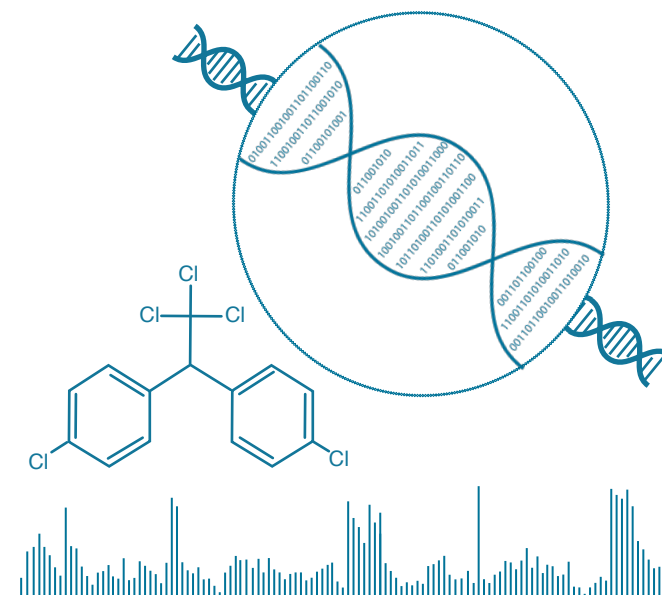
Bakalářský (3-letý) a magisterský (2-letý) studijní program

Co se naučíte?

- Používat mezioborové přírodovědné vzdělání (biologie, aplikovaná matematika a informatika).
- Spojit experimentální výsledky a teoretické poznatky.
- Aplikovat matematické metody a algoritmizace u konkrétních výzkumných problémů.

Specializace Epidemiologie a modelování se zaměřuje na studium vlastností a chování jedinců, populací a společenstev ve vztahu k jejich prostředí a působícím faktorům, a učí modelovat environmentální a biomedicínská data.

Specializace Biomedicínská bioinformatika naučí odpovídat na biologické a klinické otázky prostřednictvím analýzy komplexních dat z molekulárně-biologických experimentů.



Pro koho je studijní program vhodný?

Program je vhodný pro všechny zájemce o studium biologie a medicíny, kterým není cizí logické myšlení a moderní informační technologie.