



Molekulinė biologija

Kvalifikacinis laipsnis

Gyvybės mokslų bakalauras

Trukmė

4 metai

Studijų forma

Nuolatinės studijos

Molekulinės biologijos specialistai gilinasi į gyvybės procesus molekulių lygmeniu. Šie procesai vyksta tiek atskirose ląstelėse, tiek sudėtingiausiuose organizmuose. Gautos molekulinės biologijos žinios taikomos daugybėje sričių – nuo kriminalistikos iki sintetinių gyvų organizmų ar dirbtinių audinių kūrimo. Gyvybės mokslams žengiant pirmyn, ši sritis yra viena perspektyviausių.

Verta, nes:

- studijos vyksta aukščiausius tarptautinius standartus atitinkančių infrastruktūrą turinčiame VU Gyvybės mokslų centre, kuriame sutelktas patyrusių dėstytojų ir geriausių šalyje molekulinės biologijos mokslininkų branduolys;
- teorinės žinios apie molekulių struktūrą, funkcijas ir biologinius procesus molekulių lygmeniu iš karto taikomos praktikoje – gausu eksperimentinio darbo mokslinėse laboratorijose;
- studijoms ir moksliniams tyrimams naudojama moderniausia molekulinės ir ląstelės biologijos tyrimų įranga bei metodai;
- itin plačios karjeros perspektyvos – molekulinės biologijos specialistai laukiami sparčiai augančiose biotechnologijų, biofarmacijos įmonėse, biomedicinos įstaigose, šalyje įkurtuose mokslo ir technologijų slėniuose.

Karjeros galimybės

Absolventai gali dirbti:

ThermoFisher Scientific
Baltics

Biotechpharma

Sicor Biotech

Konkursiniai balai

- 0,4 Biologija
- 0,2 Lietuvių k. ir literatūra
- 0,2 Chemija arba matematika
- 0,2 Bet kuris dalykas, nesutampantis su kitais dalykais

■ Egzaminai

■ Egzaminai arba metiniai pažymiai

„Rimtai apie molekulinę biologiją ėmiau galvoti 10 klasėje, nes nuo tada pradėjau papildomai mokytis biochemijos Nacionalinėje moksleivių akademijoje. Dalyvavau projekte „Universitetas su oranžiniu“ ir visą savaitę vaikščiojau į molekulinės biologijos paskaitas VU Gamtos mokslų fakultete. Man ten labai patiko. Apmąsčiusi visus stojimo variantus, pasirinkau molekulinę biologiją ir nesigailėjau.“

Ingrida Olendraitė,

Kembridžo universiteteto doktorantė, projekto „Išmani Lietuva“ dalyvė

Studijų programos planas

Dalyko pavadinimas	Kreditai	Dalyko pavadinimas	Kreditai
1 semestras	31.0	Fizikiniai ir cheminiai metodai biologijoje	5.0
Privalomieji dalykai	31.0	Genų inžinerija	5.0
Bendroji ir fizikinė chemija	7.0	Molekulinė biologija II/II	7.0
Bendroji zoologija	5.0	Pasirenkamieji dalykai	4.0
Dalykinė anglų kalba I/II	5.0	Baltymų biofizikinė chemija	4.0
Organinė chemija	6.0	Bioenergetika	4.0
Studijų įvadas	3.0	Bendrojo universiteto lavinimo moduliai	5.0
Tiesinė algebra ir geometrija	5.0	6 semestras	31.0
2 semestras	29.0	Privalomieji dalykai	26.0
Privalomieji dalykai	29.0	Biostatistika	5.0
Bioorganinė chemija	5.0	Funkcinė ląstelės biologija	5.0
Botanika ir mikologija	5.0	Genetikos pagrindai	7.0
Dalykinė anglų kalba II/II	5.0	Kursinis darbas	4.0
Fizika	9.0	Vystymosi biologija	5.0
Matematinė analizė ir diferencialinės lygtys	5.0	Pasirenkamieji dalykai	5.0
3 semestras	31.0	Augalų fiziologija	5.0
Privalomieji dalykai	31.0	Neurobiologija	5.0
Biochemija	9.0	7 semestras	30.0
Mokomoji praktika (biologijos)	5.0	Privalomieji dalykai	25.0
Struktūrinė ląstelės biologija	5.0	Biotechnologija	5.0
Tikimybių teorija ir matematinė statistika	5.0	Imunologija	5.0
Žmogaus ir gyvūnų fiziologija	7.0	Molekulinė evoliucija	5.0
4 semestras	29.0	Profesinė praktika I	10.0
Privalomieji dalykai	24.0	Bendrojo universiteto lavinimo moduliai	5.0
Bioinformatika	5.0	8 semestras	30.0
Enzimologija	5.0	Privalomieji dalykai	30.0
Mikrobiologija	7.0	Bakalauro baigiamasis darbas (kryptis: molekulinė biologija)	20.0
Molekulinė biologija I/II	7.0	Profesinė praktika II	10.0
Bendrojo universiteto lavinimo moduliai	5.0		
5 semestras	29.0		
Privalomieji dalykai	20.0		
Bendroji ekologija	3.0		