



## Genetika

<b>Kvalifikacinis laipsnis</b>	<b>Trukmė</b>	<b>Studijų forma</b>	<b>Gretutinės studijos</b>
Gyvybės mokslų bakalauras	4 metai	Nuolatinės studijos	

Ši studijų programa skirta besidomintiems pagrindiniais gyvybės funkcionavimo dėsniais. Genetika tiria, kaip iš vienos ląstelės išsivysto organizmas, kaip atsiranda naujos organizmų rūšys ar kaip galima jas sukonstruoti. Genų inžinerija žengia pirmyn – užtenka paminėti VU mokslininkų komandos atrastą „genų žirkles“, atveriančias platų dar neištirtų galimybių spektrą, leidžiantį prisidėti prie įgimtų ligų gydymo!

### Verta, nes:

- pagrindinė studijų ašis – darbas moderniose mokslinėse laboratorijose ir eksperimentiniai tyrimai;
- darbas laboratorijose yra derinamas su gyvosios gamtos pažinimu, lauko praktikomis ir ekspedicijomis;
- studijuojant naudojami moderniausi šiuolaikiniai prietaisai ir metodai;
- gretutinių studijų galimybė.

### Karjeros galimybės

Absolventai gali dirbti:

ThermoFisher Scientific Baltics	Biotechpharma
Interlux	VU ligoninė Santariškių klinikos

### 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

„Amgen – tai *Applied Molecular Genetics* trumpinys, tad mano kaip genetikės išsilavinimas yra labai reikalingas. Studijos Vilniaus universitete buvo labai prasmingos ne tik dėl pačios genetikos, kurios prireikia kone kasdien, bet ir dėl galimybių išbandyti jėgas „Erasmus“ praktikos programoje (Liublianos universiteto Farmacijos fakultete), o dėstytojų skatinimas tęsti prasmingą mokslinį darbą ir nuoširdus palaikymas ne tik leido dirbti tarptautinėje komandoje, bet ir buvo vienas esminių dalykų. Apskritai genetikos specialybės studentai gali rinktis karjerą tiek laboratorijose, tiek pramonės įmonėse, kur poreikis šiuo metu yra didelis, kadangi šiuolaikinė biofarmacija orientuojasi į genetiškai pagrįstus tokių ligų kaip vėžys, Alzheimerio liga, psoriazė, kraujotakos ligos ir pan. taikinius.“

### Greta Malčiauskaitė,

„Amgen“ Europos būstinės Šveicarijoje strateginio planavimo ir valdymo vyresnioji partnerė

## Studijų programos planas

Dalyko pavadinimas	Kreditai	Dalyko pavadinimas	Kreditai
<b>1 semestras</b>	<b>30.0</b>	<b>5 semestras</b>	<b>30.0</b>
Privalomieji dalykai	30.0	Privalomieji dalykai	25.0
Bendroji ir organinė chemija	7.0	Genetinė analizė II/II	5.0
Bioorganinė chemija	5.0	Kalbos kultūra ir specialybės kalba	3.0
Botanikos ir mikologijos pagrindai	5.0	Populiacijų ir ekologinė genetika	5.0
Dalykinė anglų kalba I/II	5.0	Žmogaus genetika	5.0
Studijų įvadas	3.0	Žmogaus ir gyvūnų fiziologija	7.0
Tiesinė algebra ir analizinė geometrija	5.0	Bendrojo universiteto lavinimo moduliai	5.0
<b>2 semestras</b>	<b>30.0</b>	<b>6 semestras</b>	<b>30.0</b>
Privalomieji dalykai	30.0	Privalomieji dalykai	20.0
Bendroji zoologija	5.0	Augalų molekulinė biologija	5.0
Biochemija	10.0	Funkcinė ląstelės biologija	5.0
Dalykinė anglų kalba II/II	5.0	Kursinis darbas	5.0
Matematinė analizė ir diferencialinės lygtys	5.0	Vystymosi genetika	5.0
Struktūrinė ląstelės biologija	5.0	Bendrojo universiteto lavinimo moduliai	10.0
<b>3 semestras</b>	<b>30.0</b>	<b>7 semestras</b>	<b>30.0</b>
Privalomieji dalykai	30.0	Privalomieji dalykai	25.0
Genetikos pagrindai	10.0	Epigenetika	5.0
Mikrobiologija	7.0	Evoliucijos teorija	5.0
Mokomoji praktika (biologijos)	5.0	Mikroorganizmų genetika	5.0
Molekulinė biologija	5.0	Profesinė praktika	10.0
Tikimybių teorija ir matematinė statistika	3.0	Pasirenkamieji dalykai	5.0
<b>4 semestras</b>	<b>30.0</b>	Biotechnologija	5.0
Privalomieji dalykai	30.0	Imunologija	5.0
Bendroji ekologija	3.0	<b>8 semestras</b>	<b>30.0</b>
Bioinformatika	10.0	Privalomieji dalykai	30.0
Biologinė fizika	7.0	Bakalauro baigiamasis darbas (kryptis: genetika)	15.0
Biometrija	5.0	Profesinė praktika	15.0
Genetinė analizė I/II	5.0		