



STUDIJŲ PROGRAMOS „MEDICININĖ IR VETERINARINĖ GENETIKA“ APRAŠAS

Akademinis padalinys, vykdančias studijų programą	Biologinių sistemų ir genetinių tyrimų institutas
Valstybinis kodas	6121DX002
Studijų krypčių grupė	Gyvybės mokslų krypčių grupė
Studijų kryptis	Genetika (D02)
Studijų trukmė	3,5 m
Programos apimtis kreditais	210
Suteikiamas kvalifikacinis laipsnis/ profesinė kvalifikacija	Gyvybės mokslų bakalauras Biomedicinos technologas
Pakopa	Pirmoji
Studijų programos tikslas	Studijų programos Medicininė ir veterinarinė genetika (MVG) tikslas – parengti išsilavinusius, mokslo naujovėms imlius, kūrybingai ir kritiškai mąstančius, plačios erudicijos kvalifikuotus genetikos specialistus, turinčius fundamentinių žinių ir gebėjimų, reikalingų darbui MVG bei su ja susijusiose srityse; gebančius laikytis gerosios laboratorijos praktikos bei bioetikos principų ir savarankiškai atlikti genetinius tyrimus šiuolaikiniais analizės metodais bei vertinti gautus rezultatus; gebančius nuolat domėtis genetikos mokslu bei išlaikančius profesinę kompetenciją per visą gyvenimą trunkantį mokymąsi.
Numatomi studijų programos rezultatai	MVG programos rezultatai pateikiami čia .
Studijų programos ypatumai (anotacija)	<p>Genetika yra sparčiai besivystanti sritis dėl nuolat didėjančių genetikos taikymo galimybių klinikinėje praktikoje, mokslinėje plotmėje bei kasdienėje veikloje. Genetiniai tyrimai sudaro sąlygas diagnozuoti žmonių ir gyvūnų genetines ligas; įvertinti padidėjusią tam tikrų daugiaveiksnių susirgimų riziką; identifikuoti specifinius ligų sukėlėjus, virusus ir bakterijas; nustatyti genetiškai modifikuotus organizmus; identifikuoti gyvūnų ir augalų veisles. Genetiniai tyrimai naudojami SARS-CoV-2 viruso sekoskaitai, kurios rezultatai svarbūs kuriant COVID-19 vakcinas. Dėl to LSMU rengiami genetikos mokslo specialistai yra reikalingi ir šiuolaikiški.</p> <p>MVG programos unikalumas – tai vienintelė pirmosios pakopos Genetikos studijų krypties programa, rengianti genetikos specialistus, kurie, studijuodami žmogaus ir gyvūnų organizmuose vykstančius biologinius procesus normos ir ligos atveju, įgyja taikomąsias genetikos žinių. Baigę MVG, genetikos specialistai įgytas žinias geba pritaikyti planuojant, atliekant bei vertinant žmogaus ir gyvūnų genetinius tyrimus pagal klinikinius aspektus bei mėginio ypatybes. Tai vienintelė programa Lietuvoje, kurioje įgyjamos žinios gyvūnų genetikos srityje.</p>

Priėmimo reikalavimai	Stojant į studijų programą „Medicininė ir veterinarinė genetika“, pagrindinis atrankos kriterijus yra konkursinis balas, kuris formuojamas iš biologijos (40%) ir lietuvių kalbos (20%) valstybinių brandos egzaminų įvertinimų, ir chemijos arba matematikos (20%) bei vieno laisvai pasirinkto dalyko (20%) valstybinių brandos egzaminų įvertinimų arba metinių pažymių. Stojantiesiems, kurių brandos atestate nėra konkursinio dalyko brandos egzamino ar metinio pažymio, laikoma, kad to dalyko pažymys yra „nulis“ ir dalyvauti konkurse jiems leidžiama. Prie konkursinio balo papildomi balai pridedami tik vadovaujantis LR ŠMSM ministro einamaisiais metais išleistais įsakymais. Konkurse dalyvaujantis asmuo prašyme gali nurodyti iki 9 pageidavimų. Visos procedūros vykdomos skaitmenizuotai LAMA BPO informacinėje sistemoje.
Profesinės karjeros galimybės	MVG programos profesinės veiklos sritys – tai genetinius tyrimus atliekančios mokslinės ir diagnostinės laboratorijos. Pabaigę šią programą, absolventai gali dirbti laboratorijose, esančiose sveikatos priežiūros paslaugas teikiančiose valstybinėse ir privačiose įstaigose, veterinarijos laboratorijose ir gydyklose, maisto perdirbimo įstaigose, genetiškai modifikuotų organizmų laboratorijose, biotechnologijos, mikrobiologijos, farmacijos pramonės įmonėse, maisto ir veterinarijos tarnyboje, pieno ir mėsos bei jų produktų perdirbimo sistemoje ir kt. Šią programą baigusieji taip pat gali dirbti įvairiose mokslo institucijose, atliekančiose genetinius, epigenetinius, genominius, transkriptominius, biocheminius tyrimus ir eksperimentus taikant ląstelių kultūras bei gyvūnų modelius ir kt. MVG absolventai gali dirbti institucijose, atsakingose už studijų procesą ir dalyvaujančiose su mokymais susijusiose veiklose. MVG programos absolventai gali pradėti savo verslą arba būti jo dalininkais.
Studentų mainų galimybės	Visi LSMU studentai turi lygias galimybes dalyvauti tarptautinėse judumo programose ir projektuose (Erasmus+ ir kt.) ir išvykti 3–12 mėn. studijų laikotarpiui į Europos ir kitų pasaulio šalių aukštojo mokslo institucijas, su kuriomis yra pasirašytos tarpinstitucinės sutartys, ir (ar) 2–12 mėn. praktikos laikotarpiui į pasirinktą užsienio šalies instituciją ir (ar) įmonę.
Tolesnių studijų galimybės	MVG programos absolventai gali rinktis Gyvybės mokslų ar gretimos srities antrosios pakopos studijas LSMU (Laboratorinės medicinos biologijos magistrantūra, Medicininės chemijos magistrantūra) ir kituose Lietuvos universitetuose (Genetikos magistrantūra (VU), Medicininės genetikos magistrantūra (VU), Molekulinės biologijos ir biotechnologijos magistrantūra (VDU) ir kt.). Taip pat šios studijų programos absolventai renkasi studijas užsienio universitetuose (Vokietijos, Danijos, Nyderlandų ir kt.). Pabaigę antrosios pakopos studijas, absolventai gali tęsti studijas trečiojoje pakopoje, doktorantūroje, LSMU arba kituose Lietuvos bei užsienio universitetuose.
Studijų rezultatų vertinimas	MVG programoje studentų pasiekimams įvertinti taikomas sumuojamasis vertinimas. MVG visų dalykų studijų rezultatai įvertinami pažymiu, gaunamu išlaikius egzaminą, sukaupus numatytą dalį kaupiamojo balo arba apgynus studento atliktą darbą (projektą). Tarpinė dalyko studijų pasiekimų vertinimo forma – įskaita. Yra numatytas profesinės praktikos rezultatų vertinimas bei visos studijų programos rezultatų pasiekimai įvertinami apgynus bakalauro baigiamąjį darbą. Numatyti šie MVG programos studentų vertinimo metodai: baigiamasis patikrinimas, užduočių atlikimas, pateikties parengimas, kontrolinis darbas, laboratorinio darbo gynimas,

	koliokviumas, egzaminas, testas, kontrolinis darbas, projektas ir kt. MVG programoje studento savarankiško darbo apimtis yra ne mažesnė nei 30% visos dalyko apimties valandų.
Studijų programos komiteto pirmininkas ir nariai	Pirmininkė: Rasa Ugenskienė, prof. dr., tel. 861594003, el.paštas: rasa.ugenskiene@ismuni.lt Pavadootoja: Paulina Vaitkienė, lektorė dr. Sekretorė: Gita Lašienė Nariai: Algimantas Kriščiukaitis, prof. dr. Rasa Bernotienė, lektorė dr. Ramutė Mišeikienė, lektorė dr. Renata Bižienė, lektorė dr. Kristina Morkūnienė, lektorė dr. Rūta Insodaitė, asistentė Kamilė Račkelytė, SA atstovas Giedrė Šinkūnaitė – Maršalkienė, dr., socialinio dalininko UAB „Thermo Fisher Scientific Baltic“ atstovė