

DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas	Kodas
ŽMOGAUS IR GYVŪNŲ FIZIOLOGIJA	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Koordinuojantis: prof. Osvaldas RUKŠĖNAS	Neurobiologijos ir biofizikos katedra, Gamtos mokslų fakultetas, M.K. Čiurlionio g. 21/27, Vilnius, LT-03101
Kitas (-i): Dr. Ramunė Grikšienė, Laura Mačiukaitė	

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
Pagrindinės (bakalauro) studijos	1/1	Privalomas

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Paskaitos, laboratoriniai darbai, koliokviumai	Rudens semestras	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: zoologija, biochemija pageidautina	Gretutiniai reikalavimai (jei yra):

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
7	187	96	91

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
- Suteikti studentams šiuolaikines žinias apie žmogaus ir gyvūnų fiziologinių sistemų sandarą ir funkcionavimo mechanizmus. - Išugdyti laboratorinio darbo įgūdžius. - Išugdyti gebėjimą taikyti įgytas žinias moksliniuose tyrimuose.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
Išklausę šį kursą studentai: - Sugebės paaiškinti molekuliniame ir ląsteliniame lygyje pagrindinius fiziologinius nervų, endokrininės, sensorinės, raumenų, širdies-kraujagyslių, kvėpavimo, virškinimo, šalinimo, dauginimosi sistemų funkcionavimo mechanizmus. - Igis praktinio darbo laboratorijoje įgūdžius, įsisavins kai kurias laboratorinių tyrimų metodikas. - Igis grupinio darbo įgūdžių.	Paskaitos, laboratoriniai darbai, savarankiškas darbas.	Keturi koliokviumai raštu (multiple choice questionnaire (MSQ), 1 val. trukmė) kurso metu; laboratorinių darbų gynimas; egzaminas raštu.

Temos	Kontaktinio darbo valandos							Savarankiškų studijų laikas ir užduotys	
	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Įvadas į žmogaus ir gyvūnų fiziologiją	2						2	4	Savarankiškas darbas: Transportas per ląstelių sienelės, ryšiai tarp ląstelių
2. Transportas per ląstelių sienelės, ryšiai tarp ląstelių	4						4	6	Savarankiškas darbas: Centrinės nervų sistemos struktūra ir ryšiai
3. Centrinės nervų sistemos struktūra ir ryšiai	6				6		12	9	Savarankiškas darbas: Vegetatyvinė nervų sistema
4. Vegetatyvinė nervų sistema	4				2		6	6	Savarankiškas darbas: Endokrininė sistema
5. Endokrininė sistema	4						4	12	Savarankiškas darbas: Sensorinės sistemos
6. Sensorinės sistemos	12				8		20	8	Savarankiškas darbas: Raumenų sistema
7. Raumenų sistema	4						4	8	Savarankiškas darbas: Širdies-kraujagyslių sistema
8. Širdies-kraujagyslių sistema	4				6		10	4	Savarankiškas darbas: Kraujo sistema
9. Kraujo sistema	2				6		8	9	Savarankiškas darbas: Kvėpavimo sistema
10. Kvėpavimo sistema	6				2		8	9	Savarankiškas darbas: Virškinimo sistema
11. Virškinimo sistema	6				2		8	6	Savarankiškas darbas: Šalinimo sistema
12. Šalinimo sistema	4						4	10	Savarankiškas darbas: Dauginimosi sistema
13. Dauginimosi sistema	6						6		
Iš viso	64				32		96	91	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
4 koliokviumai	80	Semestro metu	Kaupiamasis balas, vidurkis skaičiuojamas iš keturių koliokviumų rezultatų. Jei vidurkis mažiau nei 5, studentas (-ė) privalo laikyti egzaminą raštu (trys atviro tipo klausimai). Jei koliokviumų vidurkis yra 5 ir daugiau, bet netenkina studento, galima laikyti egzaminą raštu, tada galutinis įvertinimas toks, koks yra egzamino įvertinimas.
Laboratoriniai darbai	20	Semestro metu	Privaloma atlikti ir apginti nurodytą skaičių laboratorinių darbų.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				

Abraitis R., Cibas P., Gronow G.	2007	Žmogaus fiziologija	478 p.	Kaunas
Berne, Robert M., et al. ed.	2004	Physiology	5th ed.	Mosby
Guyton A. C., Hall J. E., W. B.	2011	Textbook of Medical Physiology	1091p	Saunders Company
U. Silverthorn	2010	Human Physiology	867 p.	Pearson
G.J.Tortora, B. Derrickson	2006	Principles of anatomy and physiology	11th Edition	John Wiley and Sons
Papildoma literatūra				
L. Sherwood	2007	Human Physiology	6th Edition	Thomson
W.F. Boron, E.L. Boulpaep	2003	Medical physiology	1319 p.	Saunders
R.W. Hill, G.A. Wyse, M. Anderson	2004	Animal physiology	770 p.	Sinauer