

DALYKO (MODULIO) APRAŠAS

Dalyko (modulio) pavadinimas lietuvių kalba	Dalyko (modulio) pavadinimas anglų kalba	Kodas
NEUROBIOLOGIJA	Neurobiology	

Dėstytojas (-ai)	Padalinys (-iai)
Kordinatorius: Prof. dr. Osvaldas RUKŠĖNAS Kiti: Prof. Aidas Alaburda, Doc. Gytis Svirskis, dr. Vilma Kisnierienė, dr. Kastytis Dapšys, dr. Ramunė Griškienė, Doc. Alvydas Šoliūnas, Doc. Alius Pleskačiauskas, Laura Mačiukaitė	Vilniaus Universitetas, Neurobiologijos ir biofizikos katedra, M.K.Čiurlionio g. 21/27, LT-03101 Vilnius

Studijų pakopa	Dalyko (modulio) lygmuo	Dalyko (modulio) tipas
Pirmoji	1 / 1	Pasirenkamas

Igyvendinimo forma	Vykdymo laikotarpis	Vykdymo kalba (-os)
Paskaitos, laboratoriniai darbai	6 semestras, pavasario	Lietuvių

Reikalavimai studijuojančiajam	
Išankstiniai reikalavimai: Nėra	Gretutiniai reikalavimai (jei yra): Nėra

Dalyko (modulio) apimtis kreditais	Visas studento darbo krūvis	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiško darbo valandos
5	133	48	85

Dalyko (modulio) tikslas: studijų programos ugdomos kompetencijos		
<i>Specifinės dalykinės kompetencijos:</i> - Žinios apie įvairių organizmų nervų sistemos struktūrą ir funkcijas; - Žinios apie neurobiologinius smegenų ligų pagrindus; - Žinios ir gebėjimai kritiškai vertinti smegenų tyrimo metodus. <i>Bendrosios kompetencijos:</i> - gebėjimai savarankiškai mokytis, perteikti biomedicinos mokslų žinias raštu ir žodžiu.		
Dalyko (modulio) studijų siekiniai	Studijų metodai	Vertinimo metodai
- apibūdins stuburinių nervų sistemą; - apibūdins, kaip nauja informacija apdorojama smegenyse; - apibūdins smegenų ligų neurobiologinius pagrindus; - kritiškai vertins smegenų tyrimo metodus.	Paskaitos, laboratoriniai darbai, savarankiškas darbas	Koliokviumai/Egzaminas

Temos	Kontaktinio darbo valandos	Savarankiškų studijų laikas ir užduotys

	Paskaitos	Konsultacijos	Seminarai	Pratybos	Laboratoriniai darbai	Praktika	Visas kontaktinis darbas	Savarankiškas darbas	Užduotys
1. Įvadas	2						2		
2. Nervų sistemos organizacija, centrinė nervų sistema (CNS)	6				2		8	8	Savarankiškas darbas
3. Priklausomybių neurobiologija	2						2	4	Savarankiškas darbas
4. Neuronai, sinapsės, potencialas	2				2		4	4	Savarankiškas darbas
5. Tyrimų metodai, modelinės sistemos	2				4		6	8	Savarankiškas darbas
6. Neurosiuntimas	2						2	4	Savarankiškas darbas
7. Judėjimo aparatas	2						2	4	Savarankiškas darbas
8. Atmintis ir mokymasis	2						2	7	Savarankiškas darbas
9. Emocijos ir motyvacija	2				2		4	4	Savarankiškas darbas
10. Neuroendokrininė sistema	2						2	4	Savarankiškas darbas
11. Miegas	2						2	4	Savarankiškas darbas
12. Smegenovaizda ir CNS ligos	2				4		6	6	Savarankiškas darbas
13. Psichoneuroimunologija	2						2	6	Savarankiškas darbas
14. "Neurobiologija" augaluose	2				2		4	4	Savarankiškas darbas
15. Koliokviumai								18	Pasiruošimas koliokviumams
Viso	32				16		48	85	

Vertinimo strategija	Svoris proc.	Atsiskaitymo laikas	Vertinimo kriterijai
3 koliokviumai ir/ar egzaminas – e-testai	100	Semestro metu	Kiekvieną koliokviumą sudaro 25 klausimai. Teisingas atsakymas į vieną klausimą vertinamas 0.4 taško. Galutinis pažymymys yra visų koliokviumų vidurkis. Išjeigu koliokviumo vertinimas yra mažesnis už 5 arba studentas pageidauja, laikomas egzaminas. Egzaminą sudaro 25 klausimai. Teisingas atsakymas į vieną klausimą vertinamas 0.4 taško. Tokiu atveju galutinis pažymys yra egzamino pažymys.

Autorius	Leidimo metai	Pavadinimas	Periodinio leidinio Nr. ar leidinio tomas	Leidimo vieta ir leidykla ar internetinė nuoroda
Privalomoji literatūra				
M.F. Bear, B.W. Connors,	2007	"Neuroscience. Exploring		Lippincott Williams &

M.A. Paradiso		the brain”		Wilkins
L.R. Squire, D. Berg, F.E. Bloom, S.du Lac, A. Ghosh, N.C. Spitzer	2008	“Fundamental Neuroscience”		Academic Press
Kandel E.R., Schwartz J.H., Jessell T.M.	2000	“Principles of Neural Science”		McGraw-Hill Publishing
M.S. Gazzaniga	2004	“The Cognitive Neurosciences”		A Bradford Book
Papildoma literatūra				
		Original scientific papers		
O. Rukšėnas, R. Griekšienė	2007	“Sensorinių sistemų biofizika”		VU leidykla
G. Svirskis	2007	“Neurotransdukcija”		VU leidykla
K. Dapšys	2007	“Smegenotyros metodai”		VU leidykla