

Dalyko sando aprašas

Dalyko sando kodas (<i>Course unit code</i>)	BBIO2112
Dalyko sando pavadinimas (<i>Course unit title</i>)	Bendroji biologija
Dėstytojo (-jų) pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas ir pavardė (<i>Name and title of lecturer</i>)	Kastytis Beitas
Katedra, centras	Biochemijos ir biofizikos
Fakultetas, padalinys	Gamtos mokslų fakultetas
Dalyko sando lygis (<i>Level of course</i>)	Pirmosios pakopos studijos (<i>first cycle</i>)
Semestras (<i>Semester</i>)	Rudens (1)
ECTS kreditai (<i>ECTS credits</i>)	4,5
VU kreditai (<i>VU credits</i>)	3
Auditorinės valandos	viso dalyko 64
	Paskaitų 32
	seminarų 32
	pratybų
	Laboratorinių darbų
	Konsultacijų 2
Reikalavimai (<i>Prerequisites</i>)	
Dėstomoji kalba (<i>Language of instruction</i>)	Lietuvių
Dalyko sando tikslai ir numatomi gebėjimai (<i>Objectives and learning outcomes</i>)	<i>Kurso tikslas</i> – suteikti studentui pagrindinių žinių apie gyvųjų sistemų (ląstelių, organizmų, ekosistemų) savybes, adaptacijas, evoliuciją. Gautos žinios leis suprasti biosistemų funkcionavimą.
Dalyko sando turinys (<i>Course unit content</i>)	Organizmų karalystės, jų ypatumai ir ląstelių sandara. Organizmų formos ir dydžio ryšiai su mityba ir judėjimu. Mityba. Virškinimas vienaląsčiuose ir daugialąsčiuose, virškinimo sistemų įvairovė. Nuodai ir kitos apsauginės organizmų medžiagos, jų funkcijos. Cirkuliacijos funkcijos ir mechanizmai organizme. Ontogenezė. Individualus vystymasis nuo zigotos iki mirties. Ontogenezinis kintamumas. Mirties lygiai ir funkcijos. Lytinis ir nelytinis dauginimasis, jų ypatumai. Kas yra

	<p>lytis. Kam reikalingas lytinis dauginimasis. Lyties lėmimo mechanizmai (gyvūnai, augalai) ir jų sutrikimai.</p> <p>Organizmų gynybos būdai, jų klasifikacija ir mechanizmai Rudimentai ir atavizmai. Organų funkcijos ir jų kaita.</p> <p>Virusai ir prionai, jų dauginimasis. Virusinės ir prioninės ligos.</p> <p>Simbiozė – biotiniai ryšiai ir sąveikos (mutualizmas, plėšra, parazitizmas ir t.t.)</p> <p>Augalai. Stiebo ir šaknų audiniai ir sandara. Augalų ekologinės adaptacijos (plitimui, mitybai).</p> <p>Ekosistemos kaip valdomos sistemos. Simbiozė – biotiniai ryšiai ir sąveikos (mutualizmas, plėšra, parazitizmas ir t.t.). Bendrijų kaita.</p> <p>Populiacinė genetika ir mikroevoliucija.</p> <p>Makroevoliucija ir filogenezė. Biologinės sistematikos pagrindai.</p> <p>Gyvųjų sistemų savybės. Išplėstinė biosistemos sąvoka.</p>
Pagrindinės literatūros sąrašas <i>(Reading list)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dagys J. Augalų anatomija ir morfologija. V., 1985, 350 p. 2. Jablokovas A., Jusufovas A. Evoliucijos mokslas. V., 1984. 3. Mader S. Biologija. 1-2 knygos. V., 1999, 368 ir 572 p. 4. Mažiulis D., Starodubaitė M. Zoologija. V., 2001. 296 p.
Papildomos literatūros sąrašas	<ol style="list-style-type: none"> 1. B. Alberts, D. Bray, K. Hopkin, A. Johnson, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts, P. Walter. Essential cell biology, 2nd ed. Garland Science, 2004. 2. Begon M., Harper J.L., Townsend C.R. Ecology. Individuals, populations and communities. 3rd ed. Oxford, 1996, 1068 p.
Mokymo metodai <i>(Teaching methods)</i>	Klasikinės paskaitos su multimedia. Dalis temų mokomasi savarankiškai, dalis savarankiškai su aptarimų seminaruose.
Lankomumo reikalavimai <i>(Attendance requirements)</i>	~50% paskaitų
Atsiskaitymo reikalavimai <i>(Assessment requirements)</i>	Egzaminas, atsakymas į klausimus raštu
Vertinimo būdas <i>(Assessment methods)</i>	Trečdalį egzamino pažymio sudaro seminarų pažymys.
Aprobuota katedros	2004-09-08
Patvirtinta Studijų programos komiteto	2004-09-14