

Dalyko sando aprašas

Bioinformatika

| | |
|--|---|
| Dalyko sando kodas <i>(Course unit code)</i> | <i>BLAB2112</i> |
| Dalyko sando pavadinimas <i>(Course unit title)</i> | Ląstelės biologija <i>Cell biology</i> |
| Dėstytojo (-jų) pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas ir pavardė <i>(Name and title of lecturer)</i> | Prof. Vida Kirvelienė |
| Katedra, centras | Biochemijos ir biofizikos katedra <i>Department of Biochemistry and biophysics</i> |
| Fakultetas, padalinys | Gamtos mokslų fakultetas <i>Faculty of Natural Sciences</i> |
| Dalyko sando lygis <i>(Level of course)</i> | Pirmosios pakopos <i>First level</i> |
| Semestras <i>(Semester)</i> | Pavasario (4) <i>Spring (4)</i> |
| ECTS kreditai <i>(ECTS credits)</i> | 4,5 |
| VU kreditai <i>(VU credits)</i> | 3 |
| Auditorinės valandos | Viso dalyko 64 val. <i>Paskaitų 32 val.</i> <i>Seminarų 24 val.</i> <i>Pratybų 8 val.</i> |
| Reikalavimai <i>(Prerequisites)</i> | <i>kokius dalykus studentas jau turi būti išklauseęs, kad įsisavintų pateikiamą medžiagą</i> |
| Dėstomoji kalba <i>(Language of instruction)</i> | Lietuvių <i>Lithuanian</i> |
| Dalyko sando tikslas <i>(Objective of the course)</i> | 1. Įgyti naujausiais mokslo tyrimais paremtų žinių apie vienaląsčių ir daugialąsčių organizamų ląstelės sandarą, funkcijas ir būsenas. 2. Įgyti pagrindinių žinių apie šiuolaikinius ląstelės biologijos metodus ir problemas. 1) <i>To acquire knowledge of cell structure, functions, and states based on current research.</i> 2) <i>To develop an appreciation of current methods and problems of cell biology</i> |
| Numatomi išugdyti gebėjimai <i>(learning outcomes)</i> | Tobulinti gebėjimus sistemiskai vertinti mokslo žinias bei faktus <i>To develop skills in systemic evaluation of science ideas and facts</i> |
| Dalyko sando turinys <i>(Course unit content)</i> | Ląstelinė teorija ir ląstelės evoliucija. Bakterijų, grybų, gyvūnų ir augalų ląstelių sandara. Ląstelių organelių struktūra ir funkcijos. Ląstelinės membranos ir molekulių |

| | |
|--|---|
| | <p>pernaša ląstelėje. Ląsteliniai signalai. Ląstelė audinyje. Ląstelės judėjimas. Diferencijuota ląstelė. Ląstelės dalijimasis ir žūtis. Kamieninės ir vėžinės ląstelės ypatumai.</p> <p><i>Cell theory and evolution. Structure of bacterial, fungal, plant, and animal cells. Structure and functions of cell organelles. Cell membranes and molecular transport. Cell signals. Cell in tissue. Cell movement. Differentiated cell. Cell cycle and death. Stem and cancer cells.</i></p> |
| Pagrindinės literatūros sąrašas <i>(Reading list)</i> | <p><i>ne daugiau kaip 5 šaltiniai</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V. Kirvelienė. Ląstelės biologijos bruožai. www.bbk.gf.vu.lt/LastBiolBruozai.html. 2. V. Mildažienė, R. Daugelavičius. Ląstelės biologija. 2005. |
| Papildomos literatūros sąrašas | <p><i>ne daugiau kaip 3 šaltiniai</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W. Beckert, L. Kleinsmith, J. Hardin. The world of the cell. 6th ed. Pearson/Benjamin Cummings. 2006. 2. B. Alberts, D. Bray, K. Hopkin, A. Johnson, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts, P. Walter. Essential cell biology, 2nd ed. Garland Science, 2004. |
| Mokymo metodai <i>(Teaching methods)</i> | <p>Paskaitos – pagrindinė kurso medžiaga išdėstoma paskaitų metu. Paskaitose medžiaga pateikiama PowerPoint skaidrėmis ir interneto ar CD paveikslais/klipais.</p> <p><i>Lectures illustrated with slides and animations.</i></p> |
| Lankomumo reikalavimai <i>(Attendance requirements)</i> | <p><i>nurodyti, kokią procentą kokių užsiėmimų būtina lankyti, kad būtų leista laikyti egzaminą.</i></p> <p>Paskaitų lankyti nebūtina. Būtina dalyvauti pratybose.</p> <p><i>Free attendance of lectures and seminars. Attendance of practical course.</i></p> |
| Atsiskaitymo reikalavimai <i>(Assessment requirements)</i> | <p>Išlaikyti tris tarpinius testus, apimančius 75% kurso, ir egzaminą.</p> <p><i>To pass three intermediate tests and examination</i></p> |
| Vertinimo būdas <i>(Assessment methods)</i> | <p>Taikomas kaupiamasis pažymys: trys testai ir egzaminas vertinami 25-bale sistema. Pranešimas seminare duoda papildomus 10 balų. Šių balų suma, padalinta iš 10, sudaro galutinį egzamino vertinimo balą.</p> <p><i>Three intermediate tests and final examination are assessed according 25-points system. Presentation at the seminar gives additional 10 points. Final assessment (summative) consists of marks of three intermediate tests, presentation and final examination divided by 10.</i></p> |
| Aprobuota katedros | 2007-04-18 |
| Patvirtinta Studijų programos komiteto | 2007-04-20 |