SYLLABUS për lëndën: Biologji e qelizës me histologji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Të dhëna bazike të lëndës | | | |
| Njësia akademike: | Universiteti i Prishtinës ,, Hasan Prishtina”  Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore  Departamenti i Biologjisë  Drejtimi: Biologji | | |
| Titulli i lëndës: | Biologji e qelizës me histologji | | |
| Niveli: | Bachelor | | |
| Statusi lëndës: | Obligative | | |
| Viti i studimeve: | Viti i parë , semestri i parë | | |
| Numri i orëve në javë: | 2+2 | | |
| Vlera në kredi – ECTS: | 6 | | |
| Koha / lokacioni: | Amfiteatri në Depart. e Fizikës | | |
| Mësimdhënësi i lëndës: | Prof. dr. Kasum Letaj | | |
| Detajet kontaktuese: | [kasum.letaj@uni-pr.edu](mailto:kasum.letaj@uni-pr.edu) | | |
|  | | | |
| Përshkrimi i lëndës | Në këtë lëndë përshkruhen: qeliza, strukturat qelizore, organizimi dhe mekanizmat molekular të funksionimit të organeleve qelizore si dhe mekanizmat e rregullimit të ciklit qelizor. Po ashtu përshkruhet struktura e ndërtimit të katër indeve bazë të organizmave shtazorë: epitelial, lidhor, muskulor dhe nervor. | | |
| Qëllimet e lëndës: | Qëllimi i këtij kursi është që studenti gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve të i zgjeroj njohurit mbi qelizën, strukturat qelizore, organizimin molekular dhe funksionin e organeleve qelizore. Po ashtu, studentit i mundësohet të njihet me strukturën e ndërtimit të katër indeve bazë të organizmave shtazorë: epitelial, lidhor, muskulor dhe nervor. | | |
| Rezultatet e pritura të nxënies: | Pas përfundimit të këtij kursi studenti do të jetë në gjendje që te:   * Përshkruaj strukturën dhe funksionin e qelizës dhe organeleve qelizore si dhe organizimin themelor të kromatinës. * Shpjegon dallimet në mes tipeve të ndryshme të qelizave dhe indeve shtazore * Hulumton me mikroskop optik në qeliza dhe inde shtazore. * Dallon ultrastrukturën e organeleve qelizore në bazë të mikrofotogarfive nga mikroskopi elektronik (të njeh strukturën ndërtimore). * Vlerëson hulumtimet në nivel të qelizave dhe indeve. | | |
|  | | | |
| Kontributi ne ngarkesën e studentit ( gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit) | | | |
| Aktiviteti | Orë | Ditë/javë | Gjithsej |
| Ligjërata | 2 | 15 | 30 |
| Ushtrime teorike/laboratorike | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike |  |  |  |
| Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet | 6/semestër | - | 6 |
| Ushtrime në teren |  |  |  |
| Kollokfiume,seminare | 4/semestër | - | 4 |
| Detyra të shtëpisë | 6/semestër | - | 6 |
| Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 4 | 15 | 60 |
| Përgatitja përfundimtare për provim | 6/semestër | - | 6 |
| Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final) | 4/semestër | - | 4 |
| Projektet,prezantimet ,etj | 4/semestër | - | 4 |
| Totali |  |  | 150 orë |
|  | | | |
| Metodologjia e mësimdhënies: | Ligjërim nga materiali i përgatitur më parë  Diskutime  Punë praktike (mikrroskopim dhe skematizim)  Punë seminarike | | |
|  |  | | |
| Metodat e vlerësimit: | Vlerësimi përfundimtar paraqet shumën:  E punës së suksesshme praktike: 25%  Vlerësimit të parë intermedier; 15%  Vlerësimit të dytë intermedier:20%  Vijimit të rregullt dhe angazhimit në diskutime dhe seminare 10%  Provimit final me test ose me gojë: 30%  Totali: 100 % | | |
| Literatura | | | |
| Literatura bazë: | 1. Elezaj, R.I., Letaj, Rr. K.(2012): Biologjia qelizore. Universiteti I Prishtinës. Prishtinë. | | |
| Literatura shtesë: | 1. Rexha, T. (2012): Biologjia qelizore dhe molekulare, Shtëpia botuese “Mediaprint”, Tiranë. 2. Alberts, B., Bray, D., Jonson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P. (1997):Esential Cell Biology, New York. 3. Alberts, B., Bray, D., Jonson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, Watson, J. (2016): Molekular Biology of THE CELL. Sixth edition, New York & London. 4. Elsa, K., Çaço, B., Çeka, Xh.(2002): Bazat e histologjisë dhe embriologjisë, Shtëpia Botuese e Librit Universitar, Tiranë. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Plani i dizajnuar i mësimit: | | |
| Java | | Ligjërata që do të zhvillohet |
| Java e parë: | | Natyra e gjallë dhe vetit e saja  Dallimi në mes qelizave prokariote dhe eukariote  Virusët  Rikeciet  Mikoplazmat  Bakteret  Karakteristikat e përgjithshme të qelizës |
| Java e dytë: | | Membrana qelizore  Përbërja kimike  Lipidet membranore  Proteinat membranore  Karbohidratet membranore |
| Java e tretë: | | Lidhjet qelizore  Zona occludens  Zona adherens  Dezmozomet  Hemidezmozomet  Lidhjet komunikuese |
| Java e katërt: | | Qarkullimi i materieve nëpër plazmolemë  Transporti i molekulave të vogla dhe joneve  Difuzioni i thjeshtë  Transporti pasiv (difuzioni i lehtësuar)  Transporti aktiv  Kanalet proteinore  Kanalet ujore  Kanalet jonike  Bartësit proteinor  Pompa e Natrium - Kaliumit  Jonoforet  Transporti i makrromolekulave  Endocitoza  Ekzocitoza  Transporti transcelular |
| Java e pestë: | | Citosoli  Vetit e përgjithshme dhe përmbajtja e citosolit  Përbërësit specifik të qelizës  Glukogjeni  Pikëzat e yndyrës  Pigmentet |
| Java e gjashtë: | | Bërthama  Mbështjellësi bërthamor  Laminat bërthamore  Kromatina dhe kromozomet  Bërthamëza |
| Java e shtatë: | | Organelet e citosolit  Ribozomet  Organelet membranore  Retikulumi endoplazmatik  Kompleksi i Golxhit  Endozomet  Lizozomet |
|  | | Vlerësimi i parë intermrdier |
| Java e tetë: | | Peroksizomet  Mitokondritë  Kloroplastet |
| Java e nëntë: | | Citoskeleti  Filamentet e ndërmjetme  Mikrrogypat  Qendrozomi  Centriolet  Ciliet  Aktina dhe filamentet e aktinës  Mikrrovilet |
| Java e dhjetë: | | Ndarja qelizore  Cikli qelizor  Mitoza  Mejoza |
| Java e njëmbëdhjetë: | | Kontrolli i ciklit qelizor  Rritja dhe vdekja  Kanceri |
|  | | Vlerësimi i dytë intermrdier |
| Java e dymbëdhjetë: | | Histologji e përgjithshme  Indi epitelial  Klasifikimi i epitelit mbulues  Klasifikimi i gjëndrave |
| Java e trembëdhjetë: | | Indi lidhor  Klasifikimi i indit lidhor |
| Java e katërmbëdhjetë: | | Indi muskulor  Muskulatura e lëmuar  Muskulatura tërthorovijore  Muskulatura e zemrës |
| Java e pesëmbëdhjetë: | | Indi nervor |
| Plani i dizajnuar i mësimit– Ushtrimet: | | |
| Nr. | Ushtrimet laboratorike që do të zhvillohen | |
| 1. | Mikroskopi dhe mikroskopimi | |
| 2. | Qeliza | |
| 3. | Membrana qelizore – Modeli “Mozaiko - fluid” | |
| 4. | Bërthama dhe pori bërthamor | |
| 5. | Retikulumi endoplazmatik dhe mitokondria | |
| 6. | Aparati i Golxhit dhe lizozomet | |
| 7. | Paraqitja skematike e kromozomit në metafazë dhe centriola | |
| 8. | Mitoza dhe mejoza | |
| 9. | Indi epitelial | |
| 10. | Indi lidhor | |
| 11. | Indi kërcor | |
| 12. | Indi eshtëror | |
| 13 | Elementet e gjakut | |
| 14 | Indi muskulor | |
| 15 | Indi nervor | |

|  |
| --- |
| Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes: |
| Pjesëmarrja e rregullt dhe aktive e studentëve në ligjërata, ushtrime (pjesën praktike) dhe se punë seminarike  Mbajtja e qetësisë në mësim, shkyçja e telefonave celular, hyrja me kohë në sallë të mësimit etj..  Në mënyrë që ti nënshtrohet vlerësimit të parë dhe të dytë studenti është i obliguar që ti ndjek së paku 70% të ligjeratave. |