UNIVERSITETI I MITROVICËS
'ISA BOLETINI'

| Modeli i Programit mësimor të lëndës (Syllabusi) | | |
|---|---|---|
| **Fakulteti:** | Fakulteti i Teknologjisë Ushqimore | |
| **Departamenti:** | Inxhinieri dhe teknologji ushqimore | |
| **Niveli:** | Master | |
| **Kodi i lëndës:** | 406.ITU.II | |
| **Lënda:** | Gjenetika molekulare | |
| **Statusi i lëndës:** | Zgjedhore | |
| **Semestri:** | Dimëror | |
| **Fondi i orëve:** | 2+2 | |
| **ECTS:** | 5 | |
| **Orari/Salla** | 9.00 -12:15 / 103 | |
| **Viti akademik:** | Viti i I-ë, semestri i I-ë | |
| **Mësimdhënës/e:** | Prof. Ass. Dr. Mirsade Osmani | |
| **Asistent/e:** | | |
| **Kontaktet:** | Mësimdhënës/e | Asistent/e |
| Email: | mirsade.osmani@umib.net | ? |
| Telefon: | +38349600851 | ? |

| | | |
|---|---|---|
| **PERMBAJTJE** | Gjenetika molekulare trajton strukturën, funksionin, dhe rregullimin e molekulave të përfshirë në proceset e trashëgimisë - ADN, ARN dhe proteina. Një rëndësi e madhe i kushtohet mekanizmave molekularë të veprimit të gjeneve në prokariotët dhe eukariotët, duke përfshirë edhe diskutimet për strukturën e kromozomeve, replikimin, mutagjenezën, riparimin e ADN-së, mekanizmat rekombinues, transpozimin, transkripcionin dhe kontrollin e translacionit. Do të diskutohen edhe shumë nga aplikimet gjenetike dhe çështje tjera të ndërlidhura duke përfshirë inxhinieringun gjenetik, terapinë me gjene, eugjenikën, bioteknologjinë, si dhe teknikat e shumta molekulare duke përfshirë purifikimin e ADN-së, PCR dhe klonimin e gjeneve. | |
| **QËLLIMI** | Të ofrohet studim në thellësi i temave të Gjenetikës molekulare në mënyrë që studentët të kenë një bazë të gjerë të njohurive në Gjenetikë molekulare të sistemeve gjenetike, eukariote, prokariote dhe virale; Të mësohen dhe të aplikohen qasjet moderne të Gjenetikës molekulare në problemet që studiohen. | |
| **ARRITSHMËRIA** | Pas përfundimit të këtij kursi studenti pritet që të jetë ne gjendje të:<br>1. Përshkruajë strukturën, formimin dhe funksionin e ADN, ARN dhe proteinave;<br>2. Të kuptojë konceptet dhe mekanizmat e Gjenetikës molekulare, si dhe parimet, terminologjinë dhe teknikat e Gjenetikës molekulare;<br>3. Të përdorë disa nga qasjet eksperimentale në hulumtimet aktuale në Gjenetikën Molekulare;<br>4. Analizon dhe interpreton të dhënat nga eksperimentet në Gjenetikë molekulare;<br>5. Formulon test hipoteza të nxjerra nga konceptet e Gjenetikës molekulare<br>6. Njohuritë e fituara i aplikon në praktikë. | |
| **PROGRAMI** | **Javët** | **Tema** |
| | **Java - I** | Hyrje ne Gjenetiken molekulare |

| | | |
|---|---|---|
| | **Java - II** | Struktura dhe funksioni i ADN-se. |
| | **Java - III** | Struktura dhe funksioni i ARN-se |
| | **Java - IV** | Mutacionet dhe variacionet |
| | **Java - V** | Gjenetika e bakteriofageve |
| | **Java - VI** | Transferi gjenik |
| | **Java - VII** | Metodat gjenetike per studimin e baktereve |
| | **Java - VIII** | Bashkimi, krosingoveri dhe planifikimi i gjeneve |
| | **Java - IX** | Sinteza e proteinave dhe rregullimi i saj |
| | **Java - X** | Kromozomet |
| | **Java - XI** | Kodi gjenetik |
| | **Java - XII** | Teknika e kromozomeve |
| | **Java - XIII** | Përcaktimi i gjinisë dhe lidhja e gjinisë me trashëgimi |
| | **Java - XIV** | Hulumtimi dhe shqyrtimi i punimeve shekncore për përmirësimin gjenetik të mikroorganizmave për aplikime në industrinë ushqimore - I |
| | ***Java - XV*** | Hulumtimi dhe shqyrtimi i punimeve shekncore për përmirësimin gjenetik të mikroorganizmave për aplikime në industrinë ushqimore – II |
| **LITERATURA** | Literatura themelore:<br>1. T. Rexha, 2000, Gjenetika Molekulare, Tirane.<br>2. Elezaj RI, Letaj RrK (2012): Biologjia qelizore. Universiteti i Prishtinës. Prishtinë.<br>Literatura plotësuese:<br>3. Alberts, B., Johnoson A.D., Lewis, J., Morgan, D. Raff, M., Roberts, K. and Walter, P. (2014) Molecular Biology of the Cell. W. W. Norton & Company; Sixth edition. | |
| **METODOLOGJIA E MËSIMDHËNJËS** | Mësimdhënia do të zhvillohet përmes ligjëratave, ushtrimeve, interpretimeve individuale e grupore, punimit të seminareve, vetëvlerësimeve periodike, etj. Fokusi kryesor do të jetë zbatimi i strategjive të mësimdhënies dhe të nxënit ndërveprues të cilat nxisin të menduarit konstruktiv përmes leximit dhe shkrimit, punës në grupe, diskutimit, të mësuarit përmes projekteve, zgjedhjes së problemeve, punës laboratorike dhe në terren si dhe prezantime audiovizuele me videoprojektor, grafoskop, CD etj. Në këtë mënyrë do të synohet krijimi i raporteve ndërvepruese profesor–student si dhe ai student -student. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit – 1 ECTS kredi = 25 orë)** | | | |
| | Aktiviteti | Orë | Ditë/javë | Gjithsej |
| | Ligjërata | 2 | 15 | 30 |
| | Ushtrime | 2 | 15 | 30 |
| | Konsultime me mësimdhënësin/asistenten | 2 | 5 | 10 |
| | Kolokiume /seminare | 2 | 2 | 4 |
| | Detyra të pavarura | 1 | 10 | 10 |
| | Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi) | 2 | 10 | 20 |
| | Përgatitja përfundimtare për provim | 2 | 6 | 12 |
| | Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final | 1 | 5 | 5 |
| | Projektet, prezantimet, etj | 2 | 2 | 4 |
| | **Totali** | | | **125 orë= 5 ECTS** |
| **VLERËSIMI** | **Metodat e vlerësimit**<br>Vlerësimi në %<br>Testi i –I-rë, me shkrim ..... 40%<br>Testi i – II-të, me shkrim ..... 40%<br>Pjesmarrja aktive në ligjerta dhe ushtrime.. 10%<br>Punime seminarike.....10%<br>Povimi me shkrim .....100%<br>**Shkallët e notave** :<br>50-me pak – nota 5 (pesë)<br>52-61 % - nota 6 (gjashtë)<br>62-71 % - nota 7 (shtatë)<br>72-81 % - nota 8 (tetë)<br>82-91 % - nota 9 (nëntë)<br>92-100 % - nota 10 (dhjetë) | | | |
| **POLITI KAT AKADE MIKE** | Studenti është i obliguar të vijojë ligjërata dhe ushtrime. Plagjiatura dhe kopjimi në provime janë të dënueshme sipas statutit dhe rregulloreve të tjera te universitetit. Kodi i mirësjelljes vlen si për studentët ashtu edhe për mësimdhënësit. | | | |

**Mitrovicë** **Bartës/e i/e lëndës:**

**Prof. Ass. Dr. Mirsade Osmani**

_____/_____/____ _____

(Emër Mbiemër)

_____

(Nënshkrimi)