|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Šifra predmeta:** | | | **2314** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Naziv predmeta:** | | | **ZAŠTITA DOBROBITI ŽIVOTINJA U ZNANSTVENIM ISTRAŽIVANJIMA** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **OPĆI PODACI:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Studijski program:** | | | | | Molekularne bioznanosti | | | | | | | | | | | | | | |
| **Modul:** | | | | | Biologija | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nositelj predmeta:** | | | | | Doc.dr. sc. Ranko Stojković, viši znanstveni suradnik | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ustanova nositelja predmeta:** | | | | | | | Zavod za molekularnu medicinu  Institut Ruđer Bošković, Zagreb | | | | | | | | | | | | |
| **Suradnici – izvoditelji:** | | | | | | | Dr.sc. Josipa Lazić, viši znanstveni suradnik | | | | | | | | | | | | |
| **Status predmeta:** | | | □ obvezni X izborni | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Godina i semestar u kojem se predmet predaje:** | | | | | | | | | | | | | | | I. godina, II. semestar | | | | |
| **Cilj predmeta:** | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Upoznavanje polaznika s: osnovnim etičkim i znanstvenim postavkama provođenja pokusa na životinjama, odgovornosti za provođenje pokusa, upravljanjem/kontrolom boli i stresa kod pokusnih životinja kao i osnovnim postavkama smještaja i brige o pokusnim životinjama s posebnim težištem na osiguranju dosljednog provođenja koncepta „3R“ i osiguranja dobrobiti pokusnih životinja u svim fazama pokusa. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Sadržaj predmeta:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etička i znanstvena pitanja uporabe pokusnih životinja, Alternative uporabi pokusnih životinja, Odgovornost za izvođenje pokusa, Bol i patnja u pokusnih životinja, Uporaba anestetika, analgetika, sredstava za umirenje i neuromuskularnih blokatora u osiguranju dobrobiti pokusnih životinja. Izvođenje kirurških zahvata i pre i postoperativna briga o pokusnim životinjama, Eutanazija pokusnih životinja, Smještaj i skrb o pokusnim životinjama, Izbor animalnih modela, planiranje i provođenje pokusa, Zakonska regulativa EU i RH vezana uz uporabu i zaštitu životinja u istraživanjima. Izrada pokusnog protokola za rad s pokusnim životinjama; Alternative uporabi laboratorijskih životinja kroz kritičke analize znanstvenog članka iz područja znanosti o laboratorijskim životinjama (Journal club). Pronalaženje i uporaba WEB izvora u zaštiti dobrobiti životinja, Posjet animalnoj jedinici Instituta „Ruđer Bošković“ i praktični prikaz pojedinih procedura. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ishodi učenja: kompetencije, znanje, vještine koje predmet razvija** | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| Nakon odslušanog kolegija studenti će:   * usvojiti potrebna znanja u području znanosti o pokusnim životinjama te potrebi i načinima zaštite njihove dobrobiti tijekom planiranja i provođenja pokusa koji se izvode na animalnim modelima.   biti sposobni pravilno osmisliti i provesti pokuse bazirane na animalnim modelima, vodeći računa o dobrobiti pokusnih životinja, te na taj način osigurati dobivanje validnih znanstvenih spoznaja baziranih na uporabi animalnih modela | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Satnica, način izvedbe i ECTS koeficijent opterećenja studenta** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ECTS bodovi** | | | | | | | | | **6** | | | | | | | | | | |
| **Broj sati** | | | | Predavanja | | | | | 5 | | | | | | | | | | |
| Seminari | | | | | 5 | | | | | | | | | | |
| Vježbe (E) | | | | | 20 | | | | | | | | | | |
| **Ukupno** | | | | | **30** | | | | | | | | | | |
| **NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE I USVAJANJA ZNANJA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Predavanja** | **Seminari** | | | | | Vježbe | | | | | | **Radionice** | | | | **Samostalni zadaci** | | | |
| **Multimedija i internet** | Obrazovanje na daljinu | | | | | Konzultacije | | | | | | | Rad u laboratoriju | | | Mentorski rad | | | Terenska nastava |
| **Napomene:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Obveze studenata:** Studenti su obavezni prisustvovati nastavi, te pripremiti i izložiti seminarski rad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Praćenje i ocjenjivanje studenata (označiti masnim tiskom samo relevantne kategorije)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pohađanje nastave** | | | | **Aktivnosti u nastavi** | | | | | | | Obvezan seminarski rad | | | | | | **Vježba ili case study** | | |
| **Način ocjenjivanja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pismeni ispit** | | **Usmeni ispit** | | | | | | Esej/Seminar | | | | | | Prikaz slučaja | | | Analiza objavljene publikacije | | |
| Projekt | | Kontinuirana provjera znanja u tijeku nastave | | | | | | | | | | | | Prezentacija | | | Praktičan rad | | |
| **Obvezna literatura:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Guide for the Care and Use of Laboratory Animals: Eighth Edition, 2011 * W.M.S. Russell and R.L. Burch The Principles of Humane Experimental Technique * Zbirka zakona i pravilnika koji reguliraju korištenje pokusnih životinja i zaštitu njihove dobrobiti u EU I RH. The COST Manual of Laboratory Animal Care and Use -Refinement, Reduction, and Research * Svu potrebnu obveznu literaturu polaznici će dobiti od voditelja predmeta tijekom održavanja kolegija putem oblaka. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Dopunska (preporučena) literatura:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| Najnoviji znanstveni i pregledni radovi iz područja znanosti i zaštite pokusnih životinja.  Svu potrebnu dodatnu literaturu polaznici će dobiti od voditelja predmeta tijekom održavanja kolegija putem oblaka. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe (evaluacija):** | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Uspješnost kolegija će evaluirati svake godine zajedničko stručno povjerenstvo Instituta Ruđer Bošković, Sveučilišta u Dubrovniku i Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku na temelju uspjeha na ispitu i anketa. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |