

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                         |                               |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|-------------------------------|---------------|
| <b>Студијски програм :</b> Мастер биолог модул Зоологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                         |                               |               |
| <b>Врста и ниво студија:</b> Мастер академске студије                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                         |                               |               |
| <b>Назив предмета:</b> Ихтиологија                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                         |                               |               |
| <b>Шифра предмета:</b> ДБ023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                         |                               |               |
| <b>Наставник:</b> др Десанка Костић                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                         |                               |               |
| <b>Статус предмета:</b> изборни                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                         |                               |               |
| <b>Број ЕСПБ:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                         |                               |               |
| <b>Услов:</b> -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                         |                               |               |
| <b>Циљ предмета</b><br>Да се студенти упознају са анатомијом, физиологијом, систематиком, екологијом риба, унесеним врстама риба, као и биологијом економски значајних врста риба. Такође је циљ упознавање са размножавањем, ембрионалним и ларвеним развојем риба, хибридизацијом као и значајем риба као сапробиолошких индикатора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                         |                               |               |
| <b>Исход предмета</b><br>Да студенти стекну теоретска и практична знања за рад у рибарству и одговарајућим институцијама                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                         |                               |               |
| <b>Садржај предмета</b><br><i>Теоријска настава</i><br>Органски системи риба; Одабрана поглавља из физиологије; Систематика; Ихтиофауна Србије; Фосилни налази риба; Аклиматизација; Унесене врсте и њихово присуство у отвореним водама Панонског басена Србије; Економски значајне врсте и њихово присуство у отвореним водама Панонског басена Србије; Деловање абиотичких еколошких фактора на рибе; Биотички односи међу рибама; Подела риба према месту насељавања; Миграције; Исхрана; Раст; Генетика; Онтогенетско развиће; Хибридизација; Риба као сапробиолошки индикатор.<br><br><i>Практична настава</i> Грађа кожног, скелетног, цревног система; Меристички и морфометријски карактери риба, статистичка обрада; Преглед ихтиолошких збирки; Крвна слика; Одређивање старости, апсолутног и релативног прираста; Апсолутна и релативна плодност; Исхрана; Израчунавање коефицијента ухрањености, статистичка обрада; Одређивање индекса сапробности на основу састава ихтиофауне<br><i>Семинари</i><br>Израда и презентација семинарских радова из наведених области |        |                         |                               |               |
| <b>Литература</b><br>Костић, Д., Малетин, С.: Основи опште ихтиологије Ауторизована скрипта<br>Гргинчевић, М., Пујин, В. (1998): Хидробиологија. Еколошки покрет града Новом Сада.<br>Јевтић, Ј., (1989): Живот слатководних врста риба. Научна књига. Београд.<br>Солдатовић, Б., Зимоњић, Д. (1988): Биологија и гајење риба. Научна књига. Београд.<br>Бојчић и сар., (1982): Слатководно рибарство. Рибозаједница Загреб, Југословенска медицинска наклада. Загреб.<br>Ћирковић, М., Јовановић, Б., Малетин, С. (2002): Рибарство. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет.<br>Симоновић, П. (2001): Рибе Србије.<br>Костић, Д. (2005): Основи зоологије хордата. Студио Верис. Нови Сад<br>Костић, Д. (2005): Основи упоредне анатомије и систематике хордата. Скрипта. Студио Верис. Нови Сад.                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                         |                               |               |
| <b>Број часова активне наставе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                         |                               |               |
| Предавања: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Вежбе: | Други облици наставе: 2 | Студијски истраживачки рад: 5 | Остали часови |
| <b>Методе извођења наставе</b><br><i>Теоријска настава:</i> Орална презентација уз помоћ најсавременијих техника, активна настава<br><i>Практична настава:</i> Микроскопски препарати, дисекције, лабораторијски рад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                         |                               |               |
| <b>Оцена знања</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                         |                               |               |
| <b>Предиспитне обавезе</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | поена  | <b>Завршни испит</b>    | поена                         |               |
| семинар-и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 60     | тест                    | 40                            |               |