



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 1.3.17.
2. Назва: Біологічні основи рибного господарства.
3. Тип: обов'язкова.
4. Рівень: вища освіта II (магістратура).
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 4.
6. Семестр, коли навчається дисципліна: 7 (перший).
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3,0.
8. Прізвище та ініціали лектора: Гриб Й.В., д.б.н., професор.
9. Результат навчання: після вивчення дисциплін студент повинен був здатним використовувати узагальнюючі індекси економічного, біологічного та продуктивного стану водойм, аналізувати причини і наслідки антропогенного забруднення водних екосистем і гідро об'єктів: прогнозувати розвиток біологічних процесів на основі біотичних характеристик, розробляти заходи щодо попередження явищ замору риби і задух, цвітіння води та інших негативних наслідків у водних екосистемах.
10. Форма організації занять: навчальні лекційні заняття, самостійні роботи з оцінки біологічної ситуації у водоймах, учбові кінофільми щодо кормової бази, семінарські заняття, контрольні роботи з рибництва.
11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: гідробіологія, основи екології, гідрохімія, ставове рибництво, іхтіологія.
12. Зміст курсу: 1. Екологічні основи, теорія і методи біомоніторингу водного середовища. 2. Адаптація гідробіонів та екологічні ніші. 3. Стресові чинники у водному середовищі. 4. Антропогенні стресори та реакція риб. 5. Токсичні забруднення водойм, специфічні ознаки. 6. Рівні біомоніторингу та індикації за трофічним ланцюгом. 7. Клітинний рівень реакції та моніторингу гідробіонів. 8. Організми та популяція. Рівень вивчення динаміки змін у екосистемах. 9. Біотестування в системі біомоніторингу.
13. Рекомендовані навчальні видання:
 1. Відновна іхтіоекологія. Колектив авторів за ред. Гриба Й.В., Сондака В.В., К. Волинські береги.-2007. 630 с.
 2. Романенко В.Д. Основна гідро екологія. К.: Береги, 2001.-728 с.
 3. Моніторинг довкілля. Клименко М.О. та колектив авторів. К. 2006 – 360 с.
 4. Методичний вказівки з курсу «Біоіндексація стану водного середовища», 2005 – 19 с. (103-16).
14. Загальні види навчальної діяльності (год.): лекційні заняття -18, лабораторні роботи -16, самостійні роботи -56. Використання мультимедійних засобів та семінарів. Разом- 90 год. Методи: лекції, практичні роботи на об'єктах, мультимедія, семінари, посібники, підготовка наукових публікацій.
15. Форми та критерії оцінювання: оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою. Поточний контроль-60 балів, екзамен (письмовий) – 40 балів.
16. Мова викладання: українська.



DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. Code: 1.3.17.
2. Title: The biological basis of fisheries;
3. Type: Required;
4. Higher education level: Higher education II (master's degree);
5. Year of study, when the discipline is offered: 4;
6. Semester when the discipline is studied: 7;
7. Number of established ECTS credits: ECTS-3;
8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position:
Gryb Y.W., Professor, Doctor of sciences (biological)
9. Results of studies: after studying the subjects the student should be able to use the generalizing indexes of economic, biological and productive status of water bodies, to analyze the causes and consequences of anthropogenic contamination of water ecosystems and hydro close to predict the development of biological processes based on biotic characteristics to develop activities for the prevention of hypoxic phenomenon fish and, flowering water and other negative effects in aquatic ecosystems.
10. Forms of organizing classes: teaching lectures, independent work with assessment of the biological situation in the reservoirs, educational films on stern base, seminars, control works on the fish farming.
11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: Ichthyology, General ecology, hydrochemistry, Hydrobiology, fish farming;
12. Course contents: 1. Ecological fundamentals, theory and techniques of bio monitoring water environment. 2. Adaptation of the hydro bow and ecological niches. 3. Stress factors in the aquatic environment. 4. Anthropogenic stressors and the response of the fish. 5. Toxic pollution of water bodies specific features. 6. Level bio monitoring and display in the food chain. 7. Cellular response and monitoring. 8. Of hydro bow. Organisms and population. Level study the dynamics of changes in ecosystems. 9. Bio testing in the system of bio monitoring.
13. Recommended educational editions:
 1. Restoration ecology. The team of authors under the editorship of I. V. Gryb, Sondak V. V., Volyn charms.-2007.630 p.
 2. Romanenko V. D. the Main hydro ecology. K.: Amulets, 2001.-728 p.
 3. Monitoring of the environment. Klimenko M. A. and the team of authors. To.2006 – 360 p.
 4. Methodical instructions at the rate "Organic indexing status of the aquatic environment", 2005 – 19 pages. (103-16).
14. Planned types of educational activities and teaching methods: lectures -18, laboratory work -16, independent work -56. Use multimedia tools and seminars. Together and 90 hours.
Methods : lectures, practical work on objects, multimedia, seminars, manuals, preparation of scientific publications.
15. Forms and assessment criteria:
Assessment carried out by 100-point scale: Current control-60 points, exam (written) – 40.
16. Language of teaching: Ukrainian language.

Head of the Department

Sondak V.V., Professor, doctor of biological Sciences