ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.1.7.
2. Назва: Біотехнологія розведення живих кормів.
3. Тип: вибірковий.
4. Рівень вищої освіти: І (бакалаврський).
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 3.
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 5.
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3.
8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Гроховська Ю.Р., д.с.-г.н., доцент кафедри водних біоресурсів.
9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним уміти розробляти заходи щодо культивування гідробіонтів: мікроводоростей, вищих водних рослин, безхребетних; аналізувати шляхи використання біологічних об'єктів для отримання цінних кормів в промисловій і декоративній аквакультурі.
10. Форми організації занять: практичне заняття, самостійна робота, контрольні заходи.
11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: вступ до спеціальності, годівля риб, біохімія гідробіонтів, розведення і селекція риб.
12. Зміст курсу: Вступ. Біотехнологія як наука. Історія біотехнології. Методи культивування водоростей. Культивування вищих водних рослин. Біологія безхребетних – об'єктів масового культивування. Методи культивування коловерток. Методи культивування гіллястовусих ракоподібних. Культивування артемії. Культивування червів.
13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Биотехнология культивирования гидробионтов / В. Д. Романенко, Ю. Г. Крот, Л. А. Сиренко, В. Д. Соломатина. – К. : Ин-т гидробиологии НАНУ, 1999. – 264 с.
2. Водоросли. Справочник / С. П. Вассер, Н. В. Кондратьева, Н. П. Масюк [и др.] ; под ред. С. П. Вассера. – К. : Наук. думка, 1989. – 608 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:
16 год. лекцій, 16 год. лабораторних робіт, 58 год. самостійної роботи. Разом – 90 год.
Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів..
15. Форми та критерії оцінювання:
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, **залік** в кінці 5 семестру.
16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри водних біоресурсів — В.В. Сондак, д.б.н., професор

Розробник опису дисципліни, доцент кафедри водних біоресурсів — Ю.Р. Гроховська, д.с.-г.н., доцент

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE

1. Code: 2.1.7.
2. Title: Biotechnology of the breeding of live feed.
3. Type: selective.
4. Higher education level: the first (Bachelor's degree).
5. Year of study, when the discipline is offered: 3.
6. Semester when the discipline is studied: 5.
7. Number of established ECTS credits: 3.
8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Grokhovska Y.R., Doctor of Agricultural Sciences, associate professor.
9. Results of studies: after studying the discipline the student should be able to develop measures for the cultivation of hydrobionts: microalgae, higher aquatic plants, invertebrates; to analyze ways of using biological objects for obtaining valuable forages in industrial and decorative aquaculture.
10. Forms of organizing classes: practical training, independent work, control measures.
11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: introduction to the specialty, fish feeding, biochemistry of hydrobionts, breeding and selection of fish.
12. Course contents: Introduction. Biotechnology as a science. History of biotechnology. Methods of algae cultivation. Cultivation of higher water plants. Biology of invertebrates as objects of mass cultivation. Methods of rotifers cultivation. Cultivation of branching crustaceans. Cultivation of artemia. Cultivation of worms.
13. Recommended educational editions:

1. Biotechnology of hydrobionts cultivation / V.D. Romanenko, Yu.G. Krot, L.A. Sirenko, V.D. Solomatina. – K.: Institute of Hydrobiology of NASU, 1999. – 264 p.
2. Algae. Reference book / S. P. Wasser, N. V. Kondratieva, N. P. Masiuk [and others]; Ed. S.P. Vasser. – K.: Naukova. Dumka, 1989. – 608 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:
lectures – 16 hours, practical classes – 16 hours, independent work – 58 hours. Total – 90 hours.
Methods of teaching: interactive lectures, practical classes, individual tasks of scientific research, multimedia tools.
15. Forms and assessment criteria:
The assessment is carried out on a 100-point scale.
Current control (100 points): testing, questioning, **test** at the end of the 5th semester.
16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the Department of Water Bioresourses — V.V.Sondak, D.Sc., Professor

Implementator of the discipline description, Associate Professor of the Department of Water Bioresourses — Y.R. Grokhovska, D.Sc., Ass. Professor