

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.1.7.

2. Назва: Біотехнологія розведення живих кормів.

3. Тип: вибірковий.

4. Рівень вищої освіти: I.

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., к.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 аквакультури.

10. Форми організації занять: лекція, лабораторне заняття, практичне заняття, самостійна робота, контрольні заходи.

11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: вступ до спеціальності, годівля риби, біохімія гідробіонтів, розведення і селекція риби.

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. Біотехнологія культивування гідробіонтів / В. Д. Романенко, Ю. Г. Крот, Л. А. Сиренко, В. Д. Соломатина. – К. : Ін-т гідробіології НАНУ, 1999. – 264 с.
2. Водорослі. Справочник / С. П. Вассер, Н. В. Кондратьєва, 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.

Підсумковий контроль: залік в кінці 5 семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування.

16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри водних біоресурсів

В.В.Сондак, д.б.н., професор

DESCRIPTION OF EDUCATIONAL DISCIPLINE



Національний університет

1. **Code:** 2.1.7.

2. **Title:** Biotechnology of the breeding of live feed.

3. **Type:** selective.

4. **Higher education level:** I.

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., Ph.D. of agricultural science, 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:** training session, laboratory class, 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 cultivating. 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:**

16 hours of lectures, 16 hours of practical work, 58 hours of independent work. Together – 90 hours.

Methods: interactive lectures, elements of the problem lecture, individual tasks, individual and group research tasks, use of multimedia tools.

15. **Forms and assessment criteria:**

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Final control: **test** at the end of the 5th semester.

Current Control (100 points): testing, questioning.

16. **Language of teaching:** Ukrainian.

Head of the Department

V.V.Sondak, D.Sc., Professor