Національний університет водного господарства та природокористування

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 2.2.2.4;
2. Назва: Технічні засоби в аквакультурі;
3. Тип: *вибірковий*;
4. Рівень вищої освіти: *I,*
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 3;
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 6;
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 4;
8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Кононцев Сергій Вікторович, к.т.н., доцент кафедри водних біоресурсів
9. Результати навчання:

- Здобуття знань з принципу дії та конструкцій обладнання та основних засобів автоматизації у індустріальному рибництві;
- Отримання навичок розрахунку ємностей для вирощування риб індустріальними методами, підбору технологічного обладнання.

10. Форми організації занять: навчальне заняття з використанням інформаційних технологій, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.
11. • **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** Годівля риб, Розведення та селекція риб;

• **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):**
немає;

12. Зміст курсу:. Басейни для індустріального рибництва. Обладнання для перекачування води у індустріальному рибництві. Обладнання для підтримання оптимального кисневого режиму. Обладнання для механічного очищення підживлювальної та циркуляційної води. Обладнання для біологічного очищення підживлювальної та циркуляційної води. Обладнання для знезараження підживлювальної та циркуляційної води. Технологія культивування осетрових індустріальними методами. Технологія культивування лососевих індустріальними методами. Технологія культивування цихлових індустріальними методами. Технологія культивування сомових індустріальними методами.
13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Якоб Брайнбалле / Руководство по аквакультуре в установках замкнутого водоснабжения. – Копенгаген: Eurofish – international organization, 2010. – 70 с.
2. Проскуренко И.В. / Замкнутые рыбоводные установки. - ВНИРО. - Москва. - 2003. - 152 с.
3. Стеффенс В. Индустриальные методы выращивания рыб (перевод с немецкого) – М.1985. – 384 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:
24 год. лекцій, 16 год. практичних робіт, 65 год. самостійної роботи. Разом – 105 год.
Методи: інтерактивні лекції, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.
15. Форми та критерії оцінювання:
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** у тестовій формі в кінці 6 семестру.
Поточний контроль (60 балів): тестування (2 змістовних модулі)
16. Мова викладання: українська .

Завідувач кафедри В.В.Сондак, д.б.н., професор

Національний університет водного господарства та природокористування

Національний університет водного господарства та природокористування

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Code: 2.2.2.4;
2. Title: Technical facilities in aquaculture;
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: 6;
7. Number of established ECTS credits: 4;
8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Konontsev Serhiy Viktorovych, Ph.D. **of technical science**, Associate Professor.
9. Results of studies:

- Obtaining knowledge about the principle of operation and design of equipment and basic means of automation in industrial fish farming;
- Obtaining skills to calculate the tanks for growing fish by industrial methods, selection of technological equipment.

10. Forms of organizing classes: training session with the use of information technologies, independent work, practical training, control measures;
11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: Fish feeding, Breeding and selection of fish;
12. Course contents: Pools for industrial fish farming. Equipment for pumping water in industrial fish farming. Equipment to maintain optimal oxygen regime. Equipment for mechanical cleaning of feeding and circulating water. Equipment for biological treatment of feeding and circulating water. Equipment for disinfection of feeding and circulating water. Technology of sturgeon cultivation by industrial methods. Technology of salmon cultivation by industrial methods. Technology of cichlids cultivation by industrial methods. Technology of catfish cultivation by industrial methods.

13. Recommended educational editions:

1. Jacob Brinballe / Guidance on aquaculture in closed water installations. Eurofish - international organization. - Copenhagen. - 2010. - 70 p.
2. Proskurenko I.V. / Closed fish hatcheries. - VNIRO. - Moscow. - 2003. - 152 p.
3. Steffens V. Industrial methods of growing fish (translated from German) - M.1985. - 384 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:
24 hours of lectures, 16 hours of practical works, 65 hours of independent work. Together – 90 hours.
Methods: interactive lectures use, 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 test (40 points): exam test at the end of the 6th semester.
Current control (60 points): testing (2 content modules).

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the Department V.V.Sondak, D.Sc., Professor