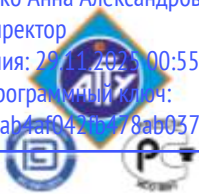


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 26.11.2025 00:55:33
Уникальный программный ключ:
d9ba9a2cd160ab4af94200078ab037f8b3050e51



Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский государственный
технический университет»
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

Факультет высшего образования

Методические указания
к практическим занятиям по дисциплине
«Марикультура»
Направление подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль подготовки
Аквакультура
Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр
Форма обучения
Очная, заочная

п. Рыбное, Дмитровский г.о., Московская обл. – 2025

Составитель:

Жарикова В.Ю. к.с.-х.н., доцент кафедры «Аквакультура и экология» ДРТИ

Рецензент: Купинский С.Б. к.б.н., доцент кафедры «Аквакультура и экология»

Учебно-методические материалы по организации, проведению и прохождению обучающимися по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» дисциплины «Марикультура»

Методические указания утверждены на заседании кафедры.

Цель практических занятий – освоение компетенций научно-исследовательская деятельность, отработка пройденных тем.

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Введение в дисциплину. Место, роль и значение "Марикультуры"
2. Современное состояние и перспективы развития морской аквакультуры.
3. Культивирование морских водорослей
4. Культивирование моллюсков
5. Культивирование ракообразных и иглокожих
6. Культивирование рыб в морской воде: пастбищная марикультура.
7. Культивирование рыб в морской воде: садковая марикультура.
8. Культивирование рыб в морской воде: лагунные хозяйства марикультуры.
9. Культивирование рыб в морской воде: лиманные хозяйства марикультуры.
10. Культивирование рыб в морской воде: выращивание рыб на отгороженных участках моря.
11. Культивирование рыб в морской воде: прудовая марикультура.
12. Культивирование рыб в морской воде: бассейновые хозяйства марикультуры.
13. Водные рекреации в марикультуре.

Темы практических работ и разбираемые вопросы. Запланировано проведение 4 практических занятий.

Практическая работа №1 по теме 1 «Культивирование морских водорослей» 2 часа:

1. Темы презентаций:

1. Виды товарных хозяйств марикультуры.
2. Рыбные и нерыбные объекты культивирования в марикультуре.
3. Основные биотехнологии культивирования рыб в садковых хозяйствах марикультуры.
4. Биотехнологии культивирования рыб в хозяйствах на отгороженных участках моря.
5. Биотехнологии культивирования рыб в прудовых хозяйствах марикультуры.
6. Виды культивируемых водорослей и их биология.
7. Биология двустворчатых, брюхоногих и головоногих моллюсков.
8. Биотехнологии культивирования мидий и устриц.
9. Биотехнологии культивирования морского гребешка.
10. Основные объекты культивирования среди ракообразных.
11. Рекреационная марикультура, ее социальное значение.
12. Проблемы и перспективы мировой и отечественной марикультуры.

2. Разбираем вопросы

1. Сколько видов морских водорослей описано систематикой и какое количество из них культивируют?
2. Перечислите основные виды водорослей и уясните их биологию.
3. Перечислите доминирующие виды водорослей, культивируемых в России.
4. Опишите биотехнологию культивирования бурых водорослей.

5. Опишите биотехнологию культивирования красных водорослей.
6. В чем состоят преимущества искусственного выращивания водорослей?
3. Составить конспект по практическому занятию: включив в него тему (название) работы, краткое изложение теоретической части, указать ход выполнения работы, представить письменные ответы по поставленным вопросам и сделать соответствующие выводы.

Форма контроля – *обсуждение вопросов по теме, защита лабораторной работы.*

Практическая работа №2 по теме 2 «Культивирование моллюсков» 2 часа:

1. Работа в компьютерном классе (ауд.105) с сайтами в открытом доступе.

Форма контроля – *доклад (конспект) по результатам работы с интернет ресурсами.*

Практическая работа №3 по теме 3: «Культивирование ракообразных и иглокожих» 4 часа:

1. Разбираем вопросы:

1. Назовите основные объекты культивирования среди ракообразных.
2. Опишите биологию камчатского краба.
3. Опишите биологию пинеидных креветок, назовите культивируемые виды.
4. Опишите биологию каридных креветок, назовите культивируемые виды.
5. Опишите биологию омаров и лангустов.
6. Опишите биотехнологии культивирования камчатского краба с целью воспроизводства естественных запасов.
7. Опишите биотехнологии выращивания товарного камчатского краба.
8. Опишите биотехнологии выращивания товарных креветок (пенеидных и каридных).
9. Опишите биотехнологии выращивания омаров и лангустов.

3. Составить конспект по практическому занятию: включив в него тему (название) работы, краткое изложение теоретической части, указать ход выполнения работы, представить письменные ответы по поставленным вопросам и сделать соответствующие выводы.

Форма контроля – *обсуждение вопросов по теме, защита лабораторной работы.*

Практическая работа №4 по теме 4 «Культивирование рыб в морской воде» 10 часов:

1. Работа в компьютерном классе (ауд.105) с сайтами в открытом доступе.

1. Разбираем вопросы:

1. Перечислите виды товарных хозяйств марикультуры по выращиванию рыб.
2. Дайте определение пастбищной (нагульной) марикультуры. Перечислите рыбные и нерыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в пастбищном хозяйстве.
3. Задачи пастбищной марикультуры.
4. Основные биотехнологии культивирования осетровых, кефалевых рыб в хозяйстве пастбищной марикультуры.

5. Дайте определение садковой марикультуры. Перечислите рыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в садковом хозяйстве.
6. Основные биотехнологии культивирования рыб в садковых хозяйствах марикультуры.
7. Дайте определение лагунной марикультуры. Перечислите рыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в лагунном хозяйстве.
8. Основные биотехнологии культивирования рыб в лагунных хозяйствах марикультуры.
9. Дайте определение лиманной марикультуры. Перечислите рыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в лиманном хозяйстве.
10. Основные биотехнологии культивирования рыб в лагунных хозяйствах марикультуры.
11. Что представляют собой хозяйства на отгороженных участках моря? Перечислите рыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в таких хозяйствах.
12. Основные биотехнологии культивирования рыб в хозяйствах на отгороженных участках моря.
13. Охарактеризуйте прудовые хозяйства марикультуры. Перечислите рыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в таких хозяйствах.
14. Основные биотехнологии культивирования рыб в прудовых хозяйствах.
15. Охарактеризуйте бассейновые хозяйства марикультуры. Перечислите рыбные объекты культивирования, отметьте основные биологические особенности рыб в таких хозяйствах.
16. Основные биотехнологии культивирования рыб в бассейновых хозяйствах.

Форма контроля – обсуждение вопросов по теме, обсуждение презентаций по темам, защита лабораторной работы.

Рекомендуемая литература:

- Ким, Г.Н., Лескова, С.Е., Матросова, И.В. Марикультура: учебное пособие / Г.Н.Ким, С.Е. Лескова, И.В.Матросова. - М.: Моркнига, 2014.- 273 с. 76 экз.
- Козлов В.И. Аквакультура / В.И. Козлов, А.Л. Никифоров-Никишин, А.Л. Бородин. – М.: МГУТУ, 2004. – 434 с
- Моисеев В.П. Морская аквакультура. – М.: Агропромиздат, 1985. – 253 с.
- <http://fishbase.nrm.se> – База данных по ихтиофауне.
- <http://www.fao.org/> – Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН.
- <http://www.eti.uva.nl/> – База по таксономии и идентификации биологических видов.
- <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/> - База по систематике и таксономии рыб.
- <http://www.sevin.ru/vertebrates/> – Рыбы России.
- <http://nature.ok.ru/> – Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
- <http://www.faunaeur.org/> – Фауна Европы.
- <http://www.biodat.ru/> – Биологическое разнообразие России.

<http://www.iucnredlist.org/> – Международная Красная книга.
ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
ЭБС «Юрайт» www.urait.ru
ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru>
ЭБС IPRbooks www.iprbookshop.ru
ЭБС «Рыбохозяйственное образование» <https://klgtu.ru/library/rhobr/>
Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/> ФГБУ «Российская
государственная библиотека»