

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:53:57
Уникальный программный ключ:
f7c6227919c4d9d08310100000000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона
Кафедра общей биологии и экологии



Документ подписан простой электронной подписью

| | | |
|--|----------------|-----------------|
| Организация, подписант | Пользователь | Дата подписания |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского" | Саловаров В.О. | 29.03.2024 |
| | | Подпись верна |

Рабочая программа дисциплины
"Марикультура"

Направление подготовки (специальность) 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура.
Направленность (профиль) Рыбоохрана и рыбоводство
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 8 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- изучение биотехнологии разведения и выращивания ценных морских видов рыб и беспозвоночных, методологии проектирования морских хозяйств, методов рыбохозяйственного использования морских водоемов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- овладение студентами биотехникой культивирования морских гидробионтов;
- изучение адаптаций морских гидробионтов на разных периодах жизненного цикла;
- изучение технических средств для культивирования морских гидробионтов;
- изучение технологии культивирования морских гидробионтов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Марикультура; 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура; Рыбоохрана и рыбоводство; (ФГОС3++);» находится в факультативов ФТД учебного плана по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Дисциплина изучается в 8 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Код компетенции | Результаты освоения ОП | Индикаторы компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
|-----------------|------------------------|------------------------|---|

| | | | |
|------|--|---|--|
| ПК-1 | <p>способностью использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического мониторинга и экспертизы</p> | <p>ИД-3ПК-1 Способен оценить воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания для расчета ущерба, нанесенного водным биоресурсам в результате негативного антропогенного воздействия</p> | <p>Знать: правила экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов Уметь: участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов Владеть: способностью участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов</p> |
|------|--|---|--|

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности – Зачет.

| Вид учебной работы | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
| | | ы |
| | | 8 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72/2 | 72/2 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 16 | 16 |
| В том числе: | | |
| Практические занятия | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа: | 56 | 56 |
| Самостоятельная работа | 56 | 56 |
| Зачет | | |

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

| Вид учебной работы | Всего часов/зачетных единиц | Учебные |
|--|-----------------------------|---------|
| | | курсы |
| | | 4 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72/2 | 72/2 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 4 | 4 |
| В том числе: | | |
| Практические занятия | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа: | 68 | 68 |

| | | |
|------------------------|----|----|
| Самостоятельная работа | 68 | 68 |
| Зачет | | |

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Практические занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|---|----------------------|------------------------|
| 1 | Тема 1 Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов. | 8 | 28 |
| 2 | Тема 2 Методы культивирования основных объектов разведения. | 8 | 28 |
| ИТОГО | | 16 | 56 |
| Зачет | | | |
| Итого по дисциплине | | 72 | |

6.2. Заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Практические занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|---|----------------------|------------------------|
| 1 | Тема 1 Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов. | 2 | 34 |
| 2 | Тема 2 Методы культивирования основных объектов разведения. | 2 | 34 |
| ИТОГО | | 4 | 68 |
| Зачет | | | |
| Итого по дисциплине | | 72 | |

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тема 1 Теория и технологии искусственного воспроизводства и выращивания морских гидробионтов.:

- Коллоквиум

- Реферат

Тема 2 Методы культивирования основных объектов разведения.:

- Реферат

- Коллоквиум

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс] / Власов В. А.. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 352 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/210953>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Седова Н. А. Биологические основы культивирования морских моллюсков / Седова Н. А.. - Петропавловск-Камчатский : КамчатГТУ, 2019. - 159 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/149456>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

Гаджимурадов Г.Ш. Фермерское хозяйство : рыбоводство, раководство, пчеловодство, кролиководство и пушное звероводство / Г. Ш. Гаджимурадов, М. М. Шихшабеков. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 158 с.— Текст : непосредственный.

Основы марикультуры : учебное пособие для студентов направления подгот. 35.03.08 "водные биоресурсы и аквакультура" оч. и заоч. форм обучения. - Керчь : КГМТУ, 2018. - 167 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/140636>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Пономарев, Сергей Владимирович. Марикультура. Культивирование креветок: учеб. пособие / Сергей Владимирович Пономарев, Лина Юрьевна Лагуткина. - : 2005. - 73 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/188117>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Сергеева М. М. Биологические особенности объектов прибрежного рыболовства и аквакультуры : учебное пособие / Сергеева М. М.. - Находка : Дальрыбвтуз, 2017. - 86 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/156830>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Фермерская аквакультура : рек. / авт.-сост. С. В. Пономарев, Л. Ю. Лагуткина, И. Ю. Киреева. - М. : Росинформгротех, 2007. - 190 с.— Текст : непосредственный.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Научный центр по генетике и селекции рыб «НЦ Селекцентр» <http://selekcentr.ru/>
2. Сайт Института управления природными ресурсами – факультета охотоведения <http://ectur.net/>
3. Электронные версии журнала «Рыбное хозяйство» <http://tsuren.ru/publishing/ribhoz-magazine/pdf/>
4. Федеральное агентство по рыболовству <http://www.fish.gov.ru/>
5. Аквакультура России <http://aquacultura.org/>

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
|--------------------------------------|---|--|
| Лицензионное программное обеспечение | | |
| 1 | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 |
| 2 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 |

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| № | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий | Основное оборудование | Форма использования |
|---|---|---|--|
| 1 | Тимирязева, дом 59, ауд. 35 | <p>Специализированная мебель: шкаф плательный - 1 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 5 шт., шкаф закрытый - 1 шт., шкаф стеклянный - 2 шт., столы ученические - 16 шт., стулья - 24 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Acer X1161P, экран Sactus/EXPERT.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: набор орудий лова, плакаты настенные, коллекция птиц.</p> | Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. |

| | | | |
|---|-----------------------------|--|---|
| 2 | Тимирязева, дом 59, ауд. 40 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 35 шт., скамья ученическая - 35 шт, стол преподавателя – 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран Screen Media - 1 шт., телевизор LCD 42" Philips 42 PF L3605 - 1 шт., проектор Epson - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядное оборудование: карты, фото выставка</p> | Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. |
| 3 | Тимирязева 59, ауд. 28 | <p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p> | Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам |

10. РАЗРАБОТЧИКИ

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------|
| Кандидат биологических наук (ученая степень) | Доцент (занимаемая должность) | Общая биология и экология (место работы) | Демидович А. П. (ФИО) |
|---|----------------------------------|---|--------------------------|

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии
 Протокол № 7 от 12 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Мартемьянова А.А./