

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:49:09

Уникальный программный код:

f7c6227919c44c93d3e1101101101101

**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

Общая биология и экология

Утверждаю
Директор
института
Саловаров В.О.

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Сырьевая база рыбной промышленности"

Направление подготовки (специальность) 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура.

Направленность (профиль) Рыбоохрана и рыбоводство
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная

3 Курс - 5 семестр/3 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- сформировать у студентов четкое представление о современном состоянии сырьевой базы рыбной промышленности России, Мирового океана, внут-ренних водоемов, ее особенностях в отдельных регионах, биопродуктивности водоемов, перспективах и возможностях эксплуатации фауны гидробионтов в наиболее важных промысловых районах.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить историю и тенденции развития мирового рыболовства;
- изучить структуру промысла и биологическую продуктивность основных районов Мирового океана;
- познакомиться с основами международного регулирования промысла гидробионтов;
- изучить динамику промыслаосновных видов гидробионтов;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности; 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура; Рыбоохрана и рыбоводство; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

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-2

владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ

ИПК 2.1. Участвует в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

знать: - Методику сбора и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов; - Порядок проведения государственной экологической и рыбо-хозяйственной экспертизы; - Биологические особенности эксплуатируемых, воспроизводимых, зарыбляемых водных биоресурсов
уметь: - Оценивать экологическое состояние среды обитания водных биоресурсов; - Анализировать воздействие антропогенных факторов на водные экосистемы; - Планировать работы по оценке состояния популяций рыб и других гидробионтов - владеть: - Методами оценки состояния среды обитания водных биологических ресурсов по комплексным показателям; - Методиками сбора и обработки

ПК-3

способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла

ИПК-3.1 Анализирует состояние запасов вод-ных биоресурсов и среды их обитания;

Знать: Методики оценки состоя-ния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, вод-ных биоценозов, участвовать в разработке биологических обос-нований оптимальных парамет-ров промысла, общих допусти-мых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства
Уметь: проводить оценку состо-яния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, вод-ных биоценозов, участвовать в разработке биологических обос-нований оптимальных парамет-ров промысла, общих допусти-мых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства
Владеть: способностью прово-дить оценку состояния популя-ций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоцено-зов, участвовать в

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 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 5 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60
В том числе:		
Лекционные занятия	30	30
Практические занятия	30	30
Самостоятельная работа:	48	48
Самостоятельная работа	48	48
Экзамен	36	36

Заочная форма обучения: Курс - 3 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88
Экзамен	36	36

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	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Сырьевая база рыбной промышленности. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности. Общая характеристика мирового рыболовства.			
1,1	Тема 1.1 История промысла гидробионтов.	2	2	4
1,2	Тема 1.2 Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время. ¶Экономические и рыболовные зоны. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.¶	2	2	6
2	Основные промысловые районы Мирового океана. Районирование Мирового океана.			
2,1	Тема 2.1 Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны.¶Деление Мирового океана на промыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АЧА, ЮЗА, СиЧм и т.д.). География рыбного промысла.¶	4	4	4
2,2	Тема 2.2 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана.¶Северо-восточная Атлантика – СВА, северо-западная Атлантика – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей.¶	2	2	4

2,3	Тема 2.3 Океанологическая и про-мыслово-биологическая характери-стика районов Тихого океана. Северо-восточная часть–СВТО, северо-западная часть– СЗТО и.т.д.), всего 6 районов и 3 моря.	2	2	2
3	Современная оценка состояния про-дуктивности водных биоресурсов			
3,1	Тема 3.1 Продуктивные зоны Миро-вого океана. ¶Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основ-ных промысловых районов мирового океана. Общие сведения о биопродук-тивности морей и океанов. Распреде-ление биогенных элементов в океане.¶	2	2	6
3,2	Тема 3.2 Первичная и другие ви-ды биологической продуктивности. Процесс фотосинтеза. Планктон, бентос и нектон.Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, P/B – коэффициент)..	2	2	4
4	Сырьевая база внутренних вод Рос-сии.			
4,1	Тема 4.1 Сырьевая база внутренних вод России. ¶Сырьевая база внутренних морей Рос-сии. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России. ¶	6	6	6
4,2	Тема 4.2. Характеристика промысла России. Динамика уловов, характери-стика улова по годам, видовому составу.	4	4	4
5	Нерыбный промысел. Современное состояние и перспективы.			
5,1	Тема 5.1 Нерыбные объекты промыс-ла в Мировом океане.¶ Районирование промысловых районов нерыбного промысла. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, игло-кожих. Характеристика вылова бурых, красных, зелёных водорослей.¶	4	4	8
ИТОГО		30	30	48
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Сырьевая база рыбной промышлен-ности. Понятие о сырьевой базе рыб-ной промышленности. Общая харак-теристика мирового рыболовства.			

1,1	Тема 1.1 История промысла гидро-бионтов.	2	2	4
1,2	Тема 1.2 Динамика уловов гидробио-нтов ведущими странами в настоящее время. ¶Экономические и рыболовные зоны. Распределение годового улова по райо-нам, семействам и видам, странам.¶			4
2	Основные промысловые районы Ми-рового океана. Районирование Миро-вого океана.			
2,1	Тема 2.1 Основные объекты, районы их промысла, основные до-бывающие страны.¶Деление Мирового океана на про-мыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АЧА, ЮЗА, СиЧм и т.д.). География рыбного промысла.¶	2		8
2,2	Тема 2.2 Океанологическая и про-мыслово-биологическая характери-стика районов Атлантического океа-на.¶Северо-восточная Атлантика – СВА, северо-западная Атлантика – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей.¶			6
2,3	Тема 2.3 Океанологическая и про-мыслово-биологическая характери-стика районов Тихого океана. Северо-восточная часть–СВТО, северо-западная часть– СЗТО и т.д.), всего 6 районов и 3 моря.			6
3	Современная оценка состояния про-дуктивности водных биоресурсов			
3,1	Тема 3.1 Продуктивные зоны Миро-вого океана. ¶Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основ-ных промысловых районов мирового океана. Общие сведения о биопродук-тивности морей и океанов. Распреде-ние биогенных элементов в океане.¶	2	2	10
3,2	Тема 3.2 Первичная и другие ви-ды биологической продуктивности. Процесс фотосинтеза. Планктон, бентос и нектон. Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, Р/В – коэффициент)..			10
4	Сырьевая база внутренних вод Рос-сии.			
4,1	Тема 4.1 Сырьевая база внутренних вод России. ¶Сырьевая база внутренних морей Рос-сии. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России. ¶	2	2	15
4,2	Тема 4.2. Характеристика промысла России. Динамика уловов, характери-стика улова по годам, видовому составу.			15
5	Нерыбный промысел. Современное состояние и перспективы.			

5,1	Тема 5.1 Нерыбные объекты промысла в Мировом океане.¶ Районирование промысловых районов нерыбного промысла. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, игло-кожих. Характеристика вылова бурых, красных, зелёных водорослей.¶	2	4	10
ИТОГО		10	10	88
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тема 1.1 История промысла гидро-бионтов.:

- Контрольная работа
- Устный опрос

Тема 1.2 Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время. ¶Экономические и рыболовные зоны. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.¶:

- Контрольная работа
- Устный опрос

Тема 2.1 Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны.¶Деление Мирового океана на промыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АЧА, ЮЗА, СиЧм и т.д.). География рыбного промысла.¶:

- Контрольная работа

Тема 2.2 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана.¶Северо-восточная Атлантика – СВА, северо-западная Атлантика – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей.¶:

- Контрольная работа

Тема 2.3 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Тихого океана. Северо-восточная часть–СВТО, северо-западная часть–СЗТО и т.д.), всего 6 районов и 3 моря.:

- Контрольная работа

Тема 3.1 Продуктивные зоны Мирового океана. ¶Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основных промысловых районов мирового океана. Общие сведения о биопродуктивности морей и океанов. Распределение биогенных элементов в океане.¶:

- Контрольная работа

Тема 3.2 Первичная и другие виды биологической продуктивности. Процесс фотосинтеза. Планктон, бентос и нектон. Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, Р/В – коэффициент)..:

- Контрольная работа

Тема 4.1 Сырьевая база внутренних вод России. ¶Сырьевая база внутренних морей России. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России. ¶:

- Контрольная работа
- Реферат

Тема 4.2. Характеристика промысла России. Динамика уловов, характеристика улова по годам, видовому составу.:

- Контрольная работа
- Реферат

Тема 5.1 Нерыбные объекты промысла в Мировом океане.¶ Районирование промысловых районов нерыбного промысла. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, игло-кожих. Характеристика вылова бурых, красных, зелёных водорослей.¶:

- Контрольная работа

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

1. Бредихина, О. В. Научные основы производства рыбопродуктов [Электронный учебник] : [учеб.пособие] / О. В. Бредихина, М. В. Новикова, С. А. Бредихин, 2009. - 152 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227318>
2. Мирошникова, Е. П. Аквакультура [Электронный учебник] : практикум / Е. П. Мирошникова, С.В. Пономарев, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/210087>
3. Промысловая ихтиология [Электронный учебник] , 2011. - 89 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/177625>

8.1.2. Дополнительная литература

1. Аринжанов, А. Е. Основы промышленного рыболовства : учебное пособие / А. Е. Аринжанов, Е. П. Мирошникова, Ю. В. Килякова. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 317 с. — ISBN 978-5-7410-1360-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97947> (дата обращения: 10.01.2021). — Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/97947>
2. Бекашев, Д. К. Международно-правовые проблемы борьбы с незаконным рыболовством : монография / Д. К. Бекашев, К. А. Бекашев. — Москва : , 2016. — 480 с. — ISBN 978-5-392-17528-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149924> (дата обращения: 10.01.2021). — Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/149924>

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

- <http://www.rucont.ru/>
- <http://www.sevin.ru/vertebrates/>
- <http://www.ribovodstvo.com/>
- <http://www.pisciculture.ru/>

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 Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

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. 36	<p>Специализированная мебель: стол рабочий - 10 шт., стол преподавателя - 1 шт., шкаф закрытый - 2 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 3 шт., комплект инструментов для препарирования.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: коллекция рыб.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

2	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>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
---	------------------------	--	--

10. РАЗРАБОТЧИКИ

<u>Кандидат биологических наук</u> <small>(ученая степень)</small>	<u>Доцент</u> <small>(занимаемая должность)</small>	<u>Общая биология и экология</u> <small>(место работы)</small>	<u>Небесных И. А.</u> <small>(ФИО)</small>
---	--	---	---

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии
 Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Мартемьянова А.А./
(Подпись)