

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.07.2023 05:28:57

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4497070301178e54d441d

**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

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь

Саловаров В.О.

Дата подписания

28.04.2023

Подпись верна

Рабочая программа дисциплины

"Сырьевая база рыбной промышленности"

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

Направленность (профиль) Рыбоохрана и рыбоводство

(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная

3 Курс - 5 семестр/3 курс

Молодёжный, 2023

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. Дисциплина изучается в 5 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-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 рыбохозяйственной 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 состояния 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
		5
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
		3
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, Р/В – 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

- Итоговый тест

Промежуточная аттестация - Экзамен.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

Абросимова Н. А. География рыб : учебное пособие для вузов / Абросимова Н. А., Абросимова Е. Б., Абрамчук А. В., Абросимова К. С.. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 120 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/147107>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Матросова И. В. Сырьевая база и сырьевые ресурсы рыбной промышленности : учебное пособие для студентов направления подготовки 35.03.08 «водные биоресурсы и аквакультура» всех форм обучения / Матросова И. В., Калинина Г. Г., Рыбникова И. Г., Поздняков С. Е.. - Находка : Дальрыбвтуз, 2019. - 130 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/156837>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Небесных, Иван Александрович. Современное состояние сырьевой базы рыбной промышленности : учебное пособие для бакалавров направления 35.03.08 – Водные ресурсы и аквакультура / И. А. Небесных, Ю. П. Толмачева. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2022. - 116 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_033372.pdf.— Режим доступа: Электронная библиотека Иркутского ГАУ.— Текст : электронный.

Промысловая ихтиология. - : 2011. - 89 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/177625>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Саускан В. И. Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Клюпеоидные : учебное пособие / Саускан В. И.. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 80 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/123682>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Саускан В. И. Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Песчанковые, Рыбы-сабли, Скорпеновые, Камбаловые, Солеевые, Циноглоссовые : учебное пособие для вузов / Саускан В. И.. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 72 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/147325>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Саускан В. И. Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Ставридовые, Скумбриевые, Рыбы-мечи (Мечерылые), Парусниковые : учебное пособие / Саускан В. И.. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 68 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/125721>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Саускан В. И. Краткое описание промысловых рыб Мирового океана. Трескообразные : учебное пособие / Саускан В. И.. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 60 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/125720>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

Шибяев С.В. Промысловая ихтиология : учеб. для вузов по направлению 110900.62 "Водные биоресурсы и аквакультура" и спец. 110901.65 "Водные биоресурсы и аквакультура" : допущено УМО / С. В. Шибяев. - СПб. : Проспект Науки, 2007. - 399 с.— Текст : непосредственный.

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 - 2 шт., шкаф закрытый - 1 шт., шкаф со стеклом - 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран на треноге Projecta.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 15 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты настенные.</p>	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

2	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. 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. 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.	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 <small>(ученая степень)</small>	Доцент <small>(занимаемая должность)</small>	Общая биология и экология <small>(место работы)</small>	Небесных И. А. <small>(ФИО)</small>
<small>(ученая степень)</small>	Главный специалист ООО "ГИДРОБИОКС" <small>(занимаемая должность)</small>	Общая биология и экология <small>(место работы)</small>	Манякало А. И. <small>(ФИО)</small>

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии
 Протокол № 8 от 19 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Мартемьянова А.А./