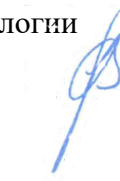


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:49:55  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

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



Утверждаю  
Директор ИУПР  
В.О.Саловаров  
«26» марта 2021г.

Рабочая программа дисциплины  
«Сырьевая база рыбной промышленности»

Направление подготовки (специальность) 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) Рыбоводство и рыбоохрана

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная  
3 курс, 5 семестр/3 курс

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины:

-сформировать у студентов четкое представление о современном состоянии сырьевой базы рыбной промышленности России, Мирового океана, внутренних 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» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Дисциплина изучается в 5 семестре на очном обучении и на 3 курсе заочного. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы или 144 часа.

Форма итогового контроля: экзамен.

**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;	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методику сбора и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов;</li> <li>- Порядок проведения государственной экологической и рыбохозяйственной экспертизы;</li> <li>- Биологические особенности эксплуатируемых, воспроизводимых, зарыбляемых водных биоресурсов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать экологическое состояние среды обитания водных биоресурсов;</li> <li>- Анализировать воздействие антропогенных факторов на водные экосистемы;</li> <li>- Планировать работы по оценке состояния популяций рыб и других гидробионтов</li> </ul> <p><b>- владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами оценки состояния среды обитания водных биологических ресурсов по комплексным показателям;</li> <li>- Методиками сбора и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов</li> </ul>

ПК-3	<p>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</p>	<p><b>ИПК-3.1</b> Анализирует состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания;</p>	<p><b>Знать:</b> Методики оценки состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p> <p><b>Владеть:</b> 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, пра-</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 4 з.е. - 144 часа

**5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 5 , вид отчетности – экзамен (5 семестр).

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>
	всего	5 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	30	30
Семинарские занятия (СЗ)	30	30
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	18	18
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

**5.1.2. Заочная форма обучения:** Курс – 3, вид отчетности 3 курс – экзамен

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных еди- ниц</b>
	всего	3 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Семинарские занятия (СЗ)	10	10

Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	30	30
Самостоятельное изучение разделов	58	58
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-
Подготовка и сдача экзамена	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка и сдача зачета	-	-

## 5.2. Практическая подготовка при реализации дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### 5.2.1.Очная форма обучения

Семестр	Вид учебной деятельности	Количество часов
5	лекция	
	практическое занятие	6
	лабораторная работа	
Итого:		6

### 5.2.2.Заочная форма обучения

Семестр	Вид учебной деятельности	Количество часов
Курс 3	практическое занятие	4
Итого:		4

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**6.1.1 Очная форма обучения:**

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>5 семестр</b>						
1.	<b>Сырьевая база рыбной промышленности. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности. Общая характеристика мирового рыболовства.</b>	4	4		8	Устный опрос
1.1	<b>Тема 1.1 История промысла гидробионтов.</b>	2	2			
1.2	<b>Тема 1.2 Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время.</b> Экономические и рыболовные зоны. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.	2	2			
2.	<b>Основные промысловые районы Мирового океана. Районирование Мирового океана.</b>	8	8		12	Контрольная работа
2.1	<b>Тема 2.1 Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны.</b> Деление Мирового океана на промыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АЧА, ЮЗА, СиЧм и т.д.). География рыбного промысла.	4	4			
2.2	<b>Тема 2.2 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана.</b> Северо-восточная Атлантика – СВА, северо-западная Атлантика – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей.	2	2			



2.3	<b>Тема 2.3 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Тихого океана.</b> Северо-восточная часть–СВТО, северо-западная часть– СЗТО и.т.д.), всего 6 районов и 3 моря.	2	2			
3	<b>Современная оценка состояния продуктивности водных биоресурсов</b>	4	4		8	Контрольная работа
3.1	<b>Тема3.1 Продуктивные зоны Мирового океана.</b> Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основных промысловых районов мирового океана. Общие сведения о биопродуктивности морей и океанов. Распределение биогенных элементов в океане.	2	2			
3.2	<b>Тема 3.2 Первичная и другие виды биологической продуктивности.</b> Процесс фотосинтеза. Планктон, бентос и нектон.Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, P/B – коэффициент)..	2	2			
4	<b>Сырьевая база внутренних вод России.</b>	10	10		12	Реферат
4.1	<b>Тема 4.1 Сырьевая база внутренних вод России.</b> Сырьевая база внутренних морей России. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России.	6	6			
4.2	<b>Тема 4.2. Характеристика промысла России.</b> Динамика уловов, характеристика улова по годам, видовому составу.	4	4			
5	<b>Нерыбный промысел. Современное состояние и перспективы.</b>	4	4		8	Тест
5.1	<b>Тема 5.1 Нерыбные объекты промысла в Мировом океане.</b> Районирование промысловых районов нерыбного промысла. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, иглокожих. Характеристика вылова бурых, красных, зелёных водорослей.	4	4			
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>48</b>	

### 6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Зкурс</b>						
1.	<b>Сырьевая база рыбной промышленности. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности. Общая характеристика мирового рыболовства.</b>	2	2		8	Контрольная работа
1.1	<b>Тема 1.1 История промысла гидробионтов.</b>				4	
1.2	<b>Тема 1.2 Динамика уловов гидробионтов ведущими странами в настоящее время.</b> Экономические и рыболовные зоны. Распределение годового улова по районам, семействам и видам, странам.				4	
2.	<b>Основные промысловые районы Мирового океана. Районирование Мирового океана.</b>	2	2		20	Контрольная работа
2.1	<b>Тема 2.1 Основные объекты, районы их промысла, основные добывающие страны.</b> Деление Мирового океана на промыслово-статистические районы ФАО (СВА, СЗА, ЦВА, ЦЗА, ЮВА, АчА, ЮЗА, СиЧм и т.д.). География рыбного промысла.				8	
2.2	<b>Тема 2.2 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Атлантического океана.</b> Северо-восточная Атлантика – СВА, северо-западная Атлантика – СЗА и т.д.), всего 7 районов и 9 морей.				6	

2.3	<b>Тема 2.3 Океанологическая и промыслово-биологическая характеристика районов Тихого океана.</b> Северо-восточная часть–СВТО, северо-западная часть– СЗТО и.т.д.), всего 6 районов и 3 моря.				6	
3	<b>Современная оценка состояния продуктивности водных биоресурсов</b>	2	2		20	Контрольная работа
3.1	<b>Тема 3.1 Продуктивные зоны Мирового океана.</b> Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика основных промысловых районов мирового океана. Общие сведения о биопродуктивности морей и океанов. Распределение биогенных элементов в океане.				10	
3.2	<b>Тема 3.2 Первичная и другие виды биологической продуктивности.</b> Процесс фотосинтеза. Планктон, бентос и нектон. Основные характеристики продуцентов и консументов (биомасса, продукция, P/B – коэффициент)..				10	
4	<b>Сырьевая база внутренних вод России.</b>	2	2		30	Контрольная работа
4.1	<b>Тема 4.1 Сырьевая база внутренних вод России.</b> Сырьевая база внутренних морей России. Биологические ресурсы рек, озёр и водохранилищ России.				15	
4.2	<b>Тема 4.2. Характеристика промысла России.</b> Динамика уловов, характеристика улова по годам, видовому составу.				15	
5	<b>Нерыбный промысел. Современное состояние и перспективы.</b>	2	2		10	Контрольная работа
5.1	<b>Тема 5.1 Нерыбные объекты промысла в Мировом океане.</b> Районирование промысловых районов нерыбного промысла. Характеристика уловов ракообразных, моллюсков, иглокожих. Характеристика вылова бурых, красных, зелёных водорослей.				10	
	<b>Экзамен</b>					<b>36</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>88</b>	

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **7.1.1. 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>

#### **7.1.2. 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>

### **7.2. 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/>

### **7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Барьерная технология гидробионтов: учеб.пособие для вузов по направлению 260300-Технология сырья и продуктов животного происхождения по спец. 260302 - Технология рыбы и рыбных продуктов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. Н. Ким [и др.] ; под ред. Т. М. Сафроновой, 2011. - 335 с.

2. Васюкова, А. Т. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный учебник]: учеб.пособие / А.Т. Васюкова, 2013. - 102 с. - Режим доступа:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=56269](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56269)
3. Сафронова, Т. М. Сырье и материалы рыбной промышленности : учеб. Для студентов высш. и сред. образовательных учреждений, обучающихся по направлению подгот."Продукты питания животного происхождения" / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н.Максимова, 2013. - 329 с.

**7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

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

**8. 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
Аудитория № 36	Специализированная мебель: Стол рабочий 140*70*75 12 шт., Стол преподавателя - 1, Шкаф плательный-1, Шкаф полу-закрытый-3. Технические средства обучения: микроскоп Биолам, микроскоп МБИ-6, микроскоп МБР-7 коллекция птиц, коллекция рыб, наглядные пособия, доска ученическая, компьютер XP professional, Системный блок IntelPentium G620, комплект инструментов для препарирования	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
Аудитория № 28	Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС,	Читальный зал для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского

	ЭОИС - 13 шт., Ксерокс Canon, Принтер Мебель: столы, стулья	типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
--	--	---

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура, профиль Рыбоводство и рыбоохрана

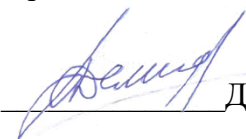


Программу составил:

Небесных А.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии  
Протокол № 7 от «26» марта 2021г.

Заведующий кафедрой



Демидович Александр Петрович