

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии
и ветеринарной медицины
Кафедра «Зоотехния и технологии
переработки продуктов
животноводства»

СОГЛАСОВАНО:

И. о. директора института

Федотова А.С.

24 сентября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Пыжикова Н.И.

26 сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СЫРЬЕВАЯ БАЗА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами
и рыбоводство»

Курс 4

Семестр (ы) 7

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2025

Составители: Козина Елена Александровна, канд. биол. наук, доцент

05 сентября 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», утвержденный № 668 от 17.07.2017; профессиональный стандарт № 714н от 08.10.2020 года «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.11.2020 г., № 60840, профессиональный стандарт № 1034н от 21.12.2015 года «Селекционер по племенному животноводству», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.01.2016 г., № 40666.

Программа обсуждена на заседании кафедры

протокол № 1 от 05 сентября 2025 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф. д-р с.-х. наук, профессор

05 сентября 2025 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и вете-ринарной медицины,

протокол № 1 от 15 сентября 2025 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г., д.вет.н., профессор

15 сентября 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»
Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

15 сентября 2025 г.

Оглавление

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	1
АННОТАЦИЯ	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	9
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	10
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>10</i>
<i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний 10</i>	
<i>Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	<i>10</i>
4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы.....</i>	<i>12</i>
<i>Темы курсовых проектов (работ)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы</i>	<i>12</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)	12
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	12
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	12
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	15
<i>Шкала оценок:.....</i>	<i>15</i>
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
<i>Изменения.....</i>	<i>19</i>

Аннотация

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства». Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-4. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с (охарактеризовать предметную область).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации,).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме реферата, тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (24 часа), лабораторные (24 часа) занятия и 96 часов самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-4 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с (охарактеризовать предметную область).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, лабораторные работы, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации,).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме реферата, тестирования и промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (24 часа), лабораторные (24 часа) занятия и 96 часов самостоятельной работы студента.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули).

Целью освоения дисциплины «Сырьевая база рыбной промышленности» является формирование знаний о современном состоянии и перспективах развития Мирового рыболовства в целом и сырьевой базы российского рыболовства в основных рыбопромысловых районах и некоторых морях Атлантического океана, а также во внутренних водоёмах Российской Федерации.

Задачи дисциплины:

- дать студентам знания об основных объектах рыбного промысла России в Атлантическом и Тихом океанах, а также в основных внутренних водоёмах России (биология, распространение, хозяйственное значение, и др.).

- дать студентам океанологическую и промыслово- биологическую характеристику основных рыбопромысловых районов в Атлантическом океане (по схеме районирования ФАО ООН) и других районов российского рыболовства.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» являются «Ихтиология», «Гидробиология», «Химия и биология», «Пресноводная аквакультура», «Марикультура», «Биология и систематика водных биоресурсов», «Оценка среды обитания рыб».

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Промысловая ихтиология», «Прогнозирование биологических ресурсов», «Экологический и рыболовный туризм», «Разведение осетровых рыб», «Разведение лососевых рыб».

Особенностью является то, что студенты, приступающие к изучению данной дисциплины для успешного ее освоения должны иметь представления о разнообразии мировой ихтиофауны, иметь представление о способах промышленного лова гидробионтов и т. д .

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4 Способен оценивать состояние популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологического обоснования	ПК 4.1. Знает методы оценки состояния популяций основных промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов	Знать: биологию, экологию и особенности промысла основных объектов рыболовства и рыбоводства, значение водных биологических ресурсов для человека, биопродукционные возможности Мирового океана, биологические ресурсы морей и пресноводных водоемов России; основные термины, понятия и закономерности, используемые дисциплиной и смежными с ней науками; основные элементы сырьевой базы рыбной промышленности
	ПК 4.2. Проводит оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов в водных биоценозах	Уметь: оценивать использования сырьевой базы; участвовать в рыбохозяйственном мониторинге, охране водных биоресурсов, рыбохозяйственной экспертизе; оценивать уровень эксплуатации сырьевой базы рыбной промышленности
	ПК 4.3. Участвует в разработке биологического обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова	Владеть: методами оценки биологических параметров рыб, промыслово-биологических параметров эксплуатируемых запасов; навыками полевых исследований водоемов и гидробионтов.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость
--------------------	--------------

	зач. ед.	час.	по семестрам №7
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144	144
Контактная работа	1,33	48	48
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,67	24	24/24
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	0,67	24	24/24
Самостоятельная работа (СРС)	2,67	96	96
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		67	67
контрольные работы			
реферат		10	10
самоподготовка к текущему контролю знаний		10	10
подготовка к зачету		9	9
др. виды			
Подготовка и сдача экзамена			
Вид контроля:			зачет с оценкой

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Модуль 1 Сырьевая база рыбной промышленности		24	24	96
Модульная единица 1. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности	14	4	2	8
Модульная единица 2. Сырьевые рыбные ресурсы Атлантического океана	27	4	6	17
Модульная единица 3. Сырьевые рыбные ресурсы Северного ледовитого океана	28	6	4	18
Модульная единица 4. Сырьевые рыбные ресурсы Тихого океана	12	2	2	8
Модульная единица 5. Биологические ресурсы Индийского океана	8	2	2	4
Модульная единица 6. Южные моря	6	2	-	4
Модульная единица 7 Сырьевые ресурсы пресных вод	8	2	2	4
Модульная единица 8. Биоресурсы открытой части мирового океана	12	2	6	4
Самоподготовка к текущему контролю знаний	10	-	-	10
Реферат	10	-	-	10

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Подготовка к зачету с оценкой	9	-	-	9
ИТОГО	144	24	24	96

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Сырьевая база рыбной промышленности

Модульная единица 1. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности.

Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности. Общие сведения о биологической продуктивности морей и океанов. Деление Мирового океана на промысловые - статистические районы по ФАО. Распределение биогенных элементов в океане. Первичная и другие виды биологической продуктивности океана. Планктон. Бентос. Нектон. Общие сведения. Состав Мирового улова рыб по основным семействам и видам. География рыбного промысла в Мировом океане. Соотношение промысла и аквакультуры. Рыболовство в России и мире. Вероятная рыбопродуктивность Мирового океана и его районов. Пути повышения бипродуктивности океана. Международное регулирование промысла.

Модульная единица 2. Сырьевые рыбные ресурсы Атлантического океана.

Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика Атлантического океана. Северо-западная Атлантика (СЗА), общая физико-географическая и биолого-промысловая характеристика. Физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика. Северо-восточная Атлантика (СВА), общая физико-географическая и биолого-промысловая характеристика. Центральная часть Атлантического океана, его субтропические и тропические районы. Южная часть Атлантического океана, его физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики. Общие сведения. Центральная-Восточная Атлантика (ЦВА). Центральная-Западная Атлантика (ЦЗА). Юго-Восточная Атлантика (ЮВА). Юго-Западная Атлантика (ЮЗА). Антарктическая часть Атлантики (АЧА).

Модульная единица 3. Сырьевые рыбные ресурсы Северного ледовитого океана. Северное море, общая физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики. Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Баренцева моря. Сырьевая база окраинных морей Северного Ледовитого океана. Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Балтийского моря. Белое море, общая физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика. Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Балтийского моря. Белое море, общая физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика. Сырьевая база окраинных морей Северного Ледовитого океана.

Модульная единица 4. Сырьевые рыбные ресурсы Тихого океана. Северо-западная часть Тихого океана (СЗТО) и Северо-восточная часть Тихого океана (СВТО). Центральная и южная части Тихого океана. Тихий океан, океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристики. Центральная-Западная часть Тихого океана (ЦЗТО). Центральная-Восточная часть Тихого океана (ЦВТО). Юго-Восточная часть Тихого океана (ЮВТО). Юго-Западная часть Тихого океана (ЮЗТО). Северо-западная часть Тихого океана (СЗТО) и Северо-восточная часть Тихого океана (СВТО). Центральная и южная части Тихого океана

Модульная единица 5. Биологические ресурсы Индийского океана. Индийский океан и его сырьевая база. Общие сведения. Западная часть Индийского океана. Восточная часть Индийского океана. Антарктические и открытые воды Индийского океана.

Модульная единица 6. Южные моря. Биоресурсы Средиземного и Черного морей, их физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики. Сырьевая база рыбной промышленности Южных морей России. Общая площадь внутренних водоемов Российской Федерации, в том числе, Каспийского и Азовского

морей. Сырьевые ресурсы Каспийского и Азовского морей. Сырьевая база рыбной промышленности Южных морей России

Модульная единица 7 Сырьевые ресурсы пресных вод. Сырьевая база рыбной промышленности в пресноводных водоемах России. Общая площадь внутренних водоемов Российской Федерации, пресных озер, водохранилищ и прудов. Рыбохозяйственное значение крупных озер и рек РФ.

Модульная единица 8. Биоресурсы открытой части мирового океана. Биоресурсы открытой части Мирового океана и их использование Мероприятия по увеличению сырьевой базы рыбной промышленности. Рыбы верхней эпипелагеали открытой части Мирового океана. Рыбы мезобатипелагиали открытой части Мирового океана. Придонные глубоководные рыбы открытой части Мирового океана. Рыболовство в открытых водах Мирового океана. Научное обеспечение рационального использования сырьевых ресурсов водоемов и оптимизации условий выращивания аквакультурентов.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Сырьевая база рыбной промышленности			
	Модульная единица 1. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности	Лекция № 1. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности.	Зачет с оценкой	2/2
		Лекция № 2. Общие сведения о биологической продуктивности морей и океанов	Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 2. Сырьевые рыбные ресурсы Атлантического океана	Лекция № 3. Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика Атлантического океана	Зачет с оценкой	2/2
		Лекция № 4. Северо-западная Атлантика (СЗА). Физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика	Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 3. Сырьевые рыбные ресурсы Северного ледовитого океана	Лекция № 5. Северное море, общая физико- географическая и промыслово- биологическая характеристики	Зачет с оценкой	2/2
		Лекция № 6. Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Баренцева моря	Зачет с оценкой	2/2
		Лекция № 7. Сырьевая база окраинных морей Северного Ледовитого океана.	Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 4. Сырьевые рыбные ресурсы Тихого океана	Лекция № 8. Северо-западная часть Тихого океана (СЗТО) и Северо-восточная часть Тихого океана (СВТО). Центральная и южная части Тихого океана	Зачет с оценкой	2/2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 5. Биологические ресурсы Индийского океана	Лекция № 9. Индийский океан и его сырьевая база	Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 6. Южные моря	Лекция № 10. Биоресурсы Средиземного и Черного морей, их физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики. Сырьевая база рыбной промышленности Южных морей России.	Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 7 Сырьевые ресурсы пресных вод	Лекция № 11. Сырьевая база рыбной промышленности в пресноводных водоемах России	Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 8. Биоресурсы открытой части мирового океана	Лекция № 12 Биоресурсы открытой части Мирового океана и их использование	Зачет с оценкой	2/2
	ИТОГО			24

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Сырьевая база рыбной промышленности		тестирование	
	Модульная единица 1. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности	Занятие № 1. Деление Мирового океана на промысловые - статистические районы по ФАО	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 2. Сырьевые рыбные ресурсы Атлантического океана	Занятие № 2. Северо-восточная Атлантика (СВА), общая физико-географическая и биолого-промысловая характеристика	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
		Занятие № 5. Центральная часть Атлантического океана, его субтропические и тропические районы	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
		Занятие № 6. Южная часть Атлантического океана, его физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 3. Сырьевые рыбные ресурсы Северного ледовитого океана	Занятие № 3. Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Балтийского моря	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
		Занятие № 4. Белое море, общая физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 4. Сырьевые рыбные ресурсы Тихого океана	Занятие № 7. Тихий океан. Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристики	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 5. Биологические ресурсы Индийского океана	Занятие № 8. Индийский океан и его сырьевая база	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 7. Сырьевые ресурсы пресных вод	Занятие № 9. Сырьевая база рыбной промышленности в пресноводных водоемах России	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
	Модульная единица 8. Биоресурсы открытой части мирового океана	Занятие № 10. Мероприятия по увеличению сырьевой базы рыбной промышленности	Устный опрос Зачет с оценкой	2/2
		Занятие № 11, 12. Научное обеспечение рационального использования сырьевых ресурсов водоемов и оптимизации условий выращивания аквакультурантов	Устный опрос Зачет с оценкой	4/4
	ИТОГО			24

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1 Сырьевая база рыбной промышленности			
1	Модульная единица 1. Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности	1 Понятие о сырьевой базе рыбной промышленности. Общие сведения о биологической продуктивности морей и океанов	4
		2 Деление Мирового океана на промысловые - статистические районы по ФАО	4
	Модульная единица 2. Сырьевые рыбные ресурсы	3 Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристика Атлантического океана	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	Атлантического океана	4 Северо-восточная Атлантика (СВА), общая физико-географическая и биолого-промысловая характеристика.	4
		5 Северо-западная Атлантика (СЗА). Физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика	3
		6 Центральная часть Атлантического океана, его субтропические и тропические районы	3
		7 Южная часть Атлантического океана, его физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики	3
	Модульная единица 3. Сырьевые рыбные ресурсы Северного ледовитого океана	8 Северное море, общая физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики	4
		9 Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Балтийского моря	3
		10 Промыслово-биологическая и физико-географическая характеристика Баренцева моря	3
		11 Белое море, общая физико-географическая и промыслово-биологическая характеристика	4
		12 Сырьевая база окраинных морей Северного Ледовитого океана	4
	Модульная единица 4. Сырьевые рыбные ресурсы Тихого океана	13 Тихий океан. Океанологическая, гидробиологическая и промысловая характеристики	4
		14 Северо-западная часть Тихого океана (СЗТО) и Северо-восточная часть Тихого океана (СВТО). Центральная и южная части Тихого океана	4
	Модульная единица 5. Биологические ресурсы Индийского океана	15 Индийский океан и его сырьевая база	4
	Модульная единица 6. Южные моря	16 Биоресурсы Средиземного и Черного морей, их физико-географическая и промыслово-биологическая характеристики. Сырьевая база рыбной промышленности Южных морей России	4
	Модульная единица 7 Сырьевые ресурсы пресных вод	17 Сырьевая база рыбной промышленности в пресноводных водоемах России	4
	Модульная единица 8. Биоресурсы открытой части мирового океана	18 Биоресурсы открытой части Мирового океана и их использование	4
	19 Самоподготовка к текущему контролю знаний		10
	20 Реферат		10
	21 Подготовка к зачёту с оценкой		9
	ВСЕГО		96

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-4. Способен оценивать состояние популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологического обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова	1-12	1-12	1-12		Зачет с оценкой

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

- Ирбис 64+электронная библиотека –
<http://5.159.97.194:8080/web/?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBISFULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=GUEST>

- ЭБС «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Юрайт» – www.urait.ru
- ЭБС «Руконт» – <https://lib.rucont.ru/>
- ЭБС «AgriLib» - <http://ebs.rgazu.ru/>
- Электронная библиотека Сибирского Федерального Университета - <https://bik.sfu-kras.ru/>
- Национальная электронная библиотека - <http://нэб.рф/>
- Электронная библиотека "eLibrary.ru" – www.elibrary.ru
- Электронная библиотека высшего учебного заведения «Консультант студента» – www.studentlibrary.ru

Информационно – аналитическая система «Статистика» - www.ias-stat.ru

6.3. Программное обеспечение

- Windows Vista Business Russian Upgrade OpenLicense
- Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
- Лицензия Windows Vista Starter 32-bit Russian
- Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
- Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN;
- Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 18 Office 2007 Russian OpenLicensePack

- Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008; ABBYY FineReader 10 Corporate Edition 30
- Лицензия сертификат №FCRC-1100-1002-2465-8755-4238 22.02.2012;
- Учебный Комплект программного обеспечения Компас-3D V12 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении, лицензия. Эл.ключ;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
- Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
- Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - договор сотрудничества.

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства»

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы
и аквакультура

Дисциплина Сырьевая база рыбной промышленности

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходи- мое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Л, ЛЗ, СР	Сырьевая база и сырьевые ресурсы рыбной промышленности : учебное пособие	И. В. Матросова, Г. Г. Калинина, И. Г. Рыбникова, С. Е. Поздняков	Находка : Дальрыбвтуз	2019		+				https://reader.lanbook.com/book/156837#130
Л, ЛЗ, СР	Промысловые пресноводные и проходные рыбы России	Саускан, В. И.	Санкт-Петербург : Лань	2023						https://e.lanbook.com/book/351899
Л, ЛЗ, СР	Государственное регулирование рыбохозяйственной деятельности (экономика, финансы, управление) : учебное пособие	Салтыков, М. А.	Находка : Дальрыбвтуз,	2018						https://e.lanbook.com/book/156834

Директор Научной библиотеки

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: (реферат, тестирование, зачет с оценкой);

Промежуточный контроль – зачет с оценкой.

Рейтинг план по дисциплине.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, читающим лекции и ведущим лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- письменные домашние задания;
- выполнение лабораторных работ;
- защита лабораторных работ (тестирование);
- защита рефератов;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) - работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

Промежуточный контроль - зачет с оценкой (7 семестр).

Промежуточный контроль (остаточных знаний) - проводится с целью установления остаточных знаний по дисциплине при самоаттестации университета (контрольные вопросы).

План-рейтинг

План-регламент			
Дисциплинарный модуль	Текущая работа (ТК)	Промежуточный контроль (ПК)	Общее количество баллов
Дисциплинарный модуль 1	Работа на лекции до 6-12	Дом. работа 10-19	60-100
	Работа на ПЗ до 12-24	Реферат до 6-15	
	Активность на занятии 3-5	Участие в конференции 8-10	
	Устный ответ 5-8		
	Всего за ТК 26-49	Всего за ПК 24-44	

Шкала оценок:

60-72 балла - оценка «удовлетворительно»/зачет с оценкой

73-86 баллов - оценка «хорошо»/зачет с оценкой

87-100 баллов - оценка «отлично»/зачет с оценкой

Ниже 60 баллов - оценка «неудовлетворительно» или не зачтено

Штрафные баллы:

1. Использование сотового телефона во время занятий - 1 балл

2. Несвоевременная сдача реферата, заданий - 1 балл

Поощрительные баллы за участие в конференциях – до 10 баллов.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ; Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В курсе используются образовательные технологии:

- проблемное обучение (создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности студентов по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности),
- проектные методы обучения (работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности студентов, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению);
- исследовательские методы в обучении (дает возможность студентам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения, это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого студента);
- информационно-коммуникационные технологии (Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в интернет).

При изучении дисциплины необходимо обратить особое внимание на то, что студенты, приступающие к изучению данной дисциплины для успешного ее освоения должны иметь представления о разнообразии мировой ихтиофауны, иметь представление о способах промышленного лова гидробионтов и т. д.

Рекомендуется организовать самостоятельную работу обучающихся: в аудитории для самостоятельной работы, оснащенной компьютерами с доступом к интернету и ЭИОС; в научной библиотеке - фонде научной и учебной литературы, компьютерах с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

В процессе освоения дисциплины реализуются занятия лекционного (24 часов) и лабораторного (24 часов) типов. Самостоятельная работа (96 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным занятиям. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса Moodle. Форма промежуточного контроля в виде зачёта с оценкой.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятиям студенту необходимо пользоваться литературными источниками научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо использовать только лекционный материал и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное обучение с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачёта и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу студентов в течение всего семестра по материалам рекомендованных источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения)

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным занятиям, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и лабораторных занятий.

Дисциплина «Сырьевая база рыбной промышленности» необходима для успешного освоения направления подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура и профессионального стандарта № 668 от 17.07.2017.

Для подготовки к лабораторному занятию обучающиеся предварительно получают вопросы и задания.

Выполненную работу студенты предоставляют в виде выполненных домашних заданий.

Цель лабораторного занятия: формирование современных представлений, знаний, умений об особенностях кормления животных с основами кормопроизводства.

В процессе проведения лабораторного занятия можно придерживаться следующего плана деятельности студента и преподавателя:

I. Вводная часть.

1. Обозначение темы и плана лабораторного занятия.
2. Предварительное определение уровня готовности к занятиям.

На данном этапе проходит проверка остаточных знаний с использованием опроса студентов.

3. Формирование основных проблем темы, её общих задач.
4. Создание эмоционального и интеллектуального настроения на лабораторном занятии.

II. Основная часть.

1. Организация диалога между преподавателем и студентами и между студентами в процессе разрешения проблем лабораторного занятия.
2. Конструктивный анализ всех ответов и выступлений студентов.
3. Аргументированное формирование промежуточных выводов, и соблюдение логики в последовательном соблюдении событий.

III. Заключительная часть.

1. Подведение итогов и формулировка выводов.
2. Обозначение направления дальнейшего изучения проблем
3. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы по теме занятия.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.
--	---

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:
Козина Елена Александровна,
канд. биол. наук, доцент

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине

«Сырьевая база рыбной промышленности» по направлению подготовки 35.03.08

Водные биоресурсы и аквакультура, направленность (профиль) «Управление водными биоресурсами и рыбоводством» института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Составитель: Козина Е.А., канд. биол. наук, доцент

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования. Увлекательные перспективы открываются перед водными биоресурсами и аквакультурой настоящего и будущего.

Данная дисциплина формирует у студентов, теоретические знания и практические навыки по водным биоресурсам и аквакультуре на основе современных достижений науки. Студенты овладеют теоретическими знаниями по сырьевой базе рыбной промышленности: понятия о сырьевой базе рыбной промышленности, сырьевых рыбных ресурсах Атлантического океана, Северного ледовитого океана, Тихого океана, биологических ресурсах Индийского океана, понятия о Южных морях, сырьевых ресурсах пресных вод, биоресурсах открытой части мирового океана.

Получаемые в курсе знания создают целостное представление о будущей специальности в сфере профессионального труда в современном обществе.

Рабочая программа по дисциплине «Сырьевая база рыбной промышленности» составлена в соответствии с примерной основной профессиональной образовательной программой высшего образования (ФГОС ВО). Рабочая программа содержит программу дисциплины с перечнем основных дидактических единиц, информацию о лекциях, практических занятиях, самостоятельную работу студентов, блок контроля.

Состоит из одного модуля. Содержит карту обеспеченности студентов литературой, где указана основная и дополнительная литература, электронные ресурсы.

Рецензируемая программа заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку студентов к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности. Программа может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Рецензент:

Генеральный директор

АО «Красноярскгазпром»
канд. с.-х. наук



С.В.

С.В. Шадрин