

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.01 Экспертная деятельность в Росрыболовстве

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль):

«Экспертная и контрольно-надзорная деятельность в рыбном хозяйстве»

Уровень:

Магистратура

Форма обучения

Заочная

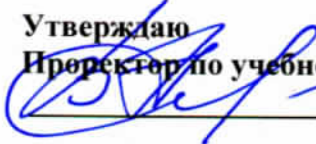
Согласовано
Руководитель ОПОП



Королькова С.В.

Утверждаю

Проректор по учебной работе




Н.О. Верещагина

Рекомендована решением

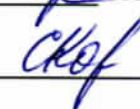
Ученого совета экологического факультета

30.08.2024 г., протокол № 1

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
28.08.2024, протокол № 1

И.о.зав. кафедрой  Королькова С.В.

Автор-разработчик:
к.т.н., Королькова С.В.



Санкт-Петербург 2024

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2025/2026 учебный год с изменениями (см. лист изменений)*

Протокол заседания кафедры водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии № 1 от 27.08.2025.

*Заполняется при ежегодном пересмотре программы, если в неё не внесены изменения

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать профессиональные компетенции в области применения государственной экспертизы Федерального агентства по рыболовству (Росрыболовства) и анализа положительного влияния проведенных экспертиз на состояние запасов водных биологических ресурсов в Российской Федерации.

Задачи:

Сформировать знание:

- об основных понятиях законодательных и нормативных документов для экспертизы Росрыболовства, о целях и задачах экспертиз, основных видах экспертиз, о требованиях к эксперту, о правилах проведения аттестации эксперта, требованиях к порядку проведения экспертиз, о влиянии экспертных решений на состояние запасов водных биологических ресурсов в Российской Федерации, о требованиях к эксперту, к порядку проведения экспертиз;

- из примеров проведенных экспертиз – о влиянии экспертных решения на состояние запасов водных биологических ресурсов в Российской Федерации;

- о методах проведения мониторинга для оценки состояния объекта, например, водного объекта, для проведения экспертизы Росрыболовства, методы составления документации по мониторингу (отчет) и по экспертизе (экспертное заключение).

Сформировать умение:

- решать задачи по определению необходимости развития области профессиональной деятельности - выращивания рыб в аквакультуре и (или) организации рыбных хозяйств и работы отрасли в целом на основе анализа достижений науки и производства;

- проводить мониторинг как сумму исследований для оценки состояния объекта, например, водного объекта, для проведения экспертизы Росрыболовства;

- применять методы составления документации по мониторингу (отчет) и по экспертизе (экспертное заключение).

Сформировать владение:

- методами проведения некоторых экспертиз на практике с изучением конкретных случаев необходимости экспертиз по материалам Северо-Западного территориального управления Росрыболовства;

- методами проведения мониторинга и составления отчета по проведенным исследованиям и методами составления экспертных заключений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 1 курсе.

Изучается параллельно на 1 курсе с такими дисциплинами, как:

«Деловой иностранный язык», «Философия науки и техники», «Психология и педагогика высшей школы и производственной деятельности», «Управление проектами (продвинутый уровень)», «Введение в экспертную деятельность», «Иностранный язык (продвинутый уровень)», «Информационные технологии в организации контрольно-надзорной деятельности в рыбном хозяйстве», «Научно-технологическое и методологическое обеспечение развития аквакультуры», «Организация проведения мониторинга водных биоресурсов по микробиологическим показателям».

Дисциплина является базовой для изучения дисциплин:

«Методы физико-химического анализа для оценки воздействия на водную среду и водные биоресурсы», «Современные проблемы науки, производства, образования и коммуникации», «Организация проведения ихтиопатологического мониторинга водных биоресурсов», «Основы ветеринарно-санитарной экспертизы животного и растительного сырья», «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и водных беспозвоночных животных», «Организация управления водными биоресурсами и контрольно-надзорная деятельность», «Государственная экологическая экспертиза и объекты аквакультуры», «Контрольно-надзорная деятельность в области аквакультуры», «Организация управления качеством и безопасностью продукции водных биологических ресурсов», «Перспективы развития Северо-Западного региона Российской Федерации и управление водными биоресурсами», «Перспективы развития Арктических регионов Российской Федерации и управление водными биоресурсами», «Система комплексного использования и охраны водных объектов», «Экология водных ресурсов и основы водного хозяйства», Учебная практика (ознакомительная практика, методы анализа для экспертизы), Учебная практика (ознакомительная практика, лабораторная диагностика для ветеринарно-санитарной экспертизы), Производственная практика (технологическая практика, работа в территориальных управлениях Росрыболовства), Производственная практика (технологическая практика, работа на предприятии аквакультуры или рыбопереработки), Производственная практика (технологическая практика, работа в диагностических центрах ветсанэкспертизы), Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная практика).

3. Перечень планируемых результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:
ПК-1, ПК-4

Таблица 1. Компетенции

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения
<p>ПК-1 Способен к осуществлению экспертной деятельности, к проведению ветеринарно-санитарной, экологической и рыбохозяйственной экспертизы</p>	<p>ПК-1.2 Проводит рыбохозяйственную экспертизу, подготавливает соответствующую документацию</p>	<p>Знать: - основные понятия, законодательные и нормативные документы для экспертизы Росрыболовства, цели и задачи экспертиз, основных видов экспертиз, требований к эксперту, правила проведения аттестации эксперта, требования к порядку проведения экспертиз; - из примеров проведенных экспертиз - влияние экспертных решения на состояние запасов водных биологических ресурсов в Российской Федерации;</p> <p>Уметь: - решать задачи по определению необходимости развития области профессиональной деятельности - выращивания рыб в аквакультуре и (или) организации рыбных хозяйств и работы отрасли в целом на основе анализа достижений науки и производства</p> <p>Владеть: - методами проведения некоторых экспертиз на практике с изучением</p>

		конкретных случаев необходимости экспертиз по материалам Северо-Западного территориального управления Росрыболовства
ПК-4 Способен использовать принципы и методы экологического нормирования хозяйственной деятельности на рыбохозяйственных водоемах, знание рыболовной политики, региональных аспектов развития рыбного хозяйства	ПК-4.2 Применяет методы оценки экологического состояния водных объектов по используемым нормативным документам. ПК-4.3 Принимает участие в составлении нормативно-технической документации как для отдельного предприятия аквакультуры, так и для отрасли в целом.	Знать: - методы проведения мониторинга для оценки состояния объекта, например, водного объекта, для проведения экспертизы Росрыболовства, методы составления документации по мониторингу (отчет) и по экспертизе (экспертное заключение). Уметь: - проводить мониторинг как сумму исследований для оценки состояния объекта, например, водного объекта, для проведения экспертизы Росрыболовства; - применять методы составления документации по мониторингу (отчет) и по экспертизе (экспертное заключение). Владеть: - методами проведения мониторинга и составления отчета по проведенным исследованиям и методами составления экспертных заключений.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Таблица 2. Объем дисциплины по видам учебных занятий в академических часах

Объем дисциплины	Заочная форма обучения	
	Курс	Итого
	1 курс	
Зачетные единицы	3	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам аудиторных учебных занятий) – всего:	13	13
в том числе:	-	-
- лекции	4	4
- занятия семинарского типа:	8	8
- практические занятия	8	8
- лабораторные занятия	-	-
-консультации	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС) – всего:	94,84	94,84
в том числе:	-	-
- курсовая работа	-	-
- контрольная работа	-	-
Контроль:		
- текущий контроль успеваемости (далее ТКУ)	1	1
- промежуточная аттестация (далее контроль)	0,16	0,16
ВСЕГО ЧАСОВ:	108	108
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

4.2. Структура дисциплины

Таблица 3. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№	Тема дисциплины	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.				Формы текущего контроля	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа студентов			
1	Тема 1. Основы экспертной деятельности Росрыболовства. Законодательная основа. Виды экспертиз	2	2	-	24,21	Устная защита результатов практической работы № 1	ПК-1 ПК-4	ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-4.3
2	Тема 2. Примеры применения экспертиз Росрыболовства для сохранения водных биоресурсов в России	2	2	-	24,21	Устная защита результатов практической работы № 2	ПК-1 ПК-4	ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-4.3
	ТКУ					Тест		
3	Тема 3. Экспертиза водных биологических ресурсов и рыбной продукции из деятельности Северо-Западного территориального управления Росрыболовства	-	2	-	24,21	Устная защита результатов практической работы № 3 (кейс-задача)	ПК-1 ПК-4	ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-4.3
4	Тема 4. Экспертиза по определению размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам из деятельности Северо-Западного территориального управления Росрыболовства	-	2	-	22,21	Устная защита результатов практической работы № 4 (кейс-задача)	ПК-1 ПК-4	ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-4.3
	Итого:	4	8	-	94,84			

4.3. Содержание дисциплины

Таблица 4. Содержание тем дисциплины

№	Наименование темы дисциплины	Содержание	Компетенции
1	Основы экспертной деятельности Росрыболовства . Законодательная основа. Виды экспертиз	Законодательная основа - Приказ Росрыболовства № 591 от 10.10.2022 г. видов экспертиз: 1. Экспертиза водных биологических ресурсов и рыбной продукции.2. Экспертиза природных поверхностных вод, подземных и сточных вод.3. Экспертиза по определению негативных последствий производства работ и (или) осуществления деятельности с нарушением правил охраны водных биологических ресурсов и (или) правил охраны среды обитания или путей миграции водных биологических ресурсов . 4. Гидрологическая экспертиза водных объектов.\5. Ихтиологическая экспертиза. 6. Ихтиопатологическая экспертиза.7. Экспертиза по определению эффективности рыбозащитных устройств. 8. Экспертиза артемии (на стадии цист). 9. Экспертиза артемии.10. Экспертиза по определению мест нереста и миграционных путей водных биологических ресурсов. 11. Экспертиза по определению численности и биомассы фитопланктона, зоопланктона и зообентоса (оценка влияния воздействия на гидробионты и среду их обитания при осуществлении деятельности хозяйствующими субъектами). 12. Экспертиза грунтов и донных отложений.13. Экспертиза по определению размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам	ПК-1 ПК-4
2	Примеры применения экспертиз Росрыболовства для сохранения водных биоресурсов в России	Подготовка материалов по оценке воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания при размещении и эксплуатации хозяйственных объектов, внедрении новых технологических процессов, влияющих на состояние водных биологических ресурсов и среду их обитания. Составление рыбохозяйственных характеристик водных объектов и рыболовных и рыбоводных участков. Рекомендации специалистов по снижению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на состояние водных биоресурсов и среды обитания лососевых видов рыб и других водных биологических ресурсов – ручьев, рек и озер. Сохранение нерестовых рек и озер в их естественном состоянии	ПК-1 ПК-4
3	Экспертиза водных биологических ресурсов и рыбной продукции из деятельности Северо-Западного территориального управления Росрыболовства	Экспертная деятельность Северо-Западного территориального управления Росрыболовства в области водных биологических ресурсов и рыбной продукции. Контроль и надзор за водными биологическими ресурсами и средой их обитания во внутренних водах РФ. оказание государственных услуг в сфере рыбохозяйственной деятельности. Управление государственным имуществом в сфере охраны, рационального использования, изучения, сохранения, воспроизводства водных биологических ресурсов и среды их обитания. Регулирование рыболовства, в том числе добыча (вылов) анадромных видов рыб. Выдача сертификата на улов водных биологических ресурсов в отношении ресурсов и рыбной и иной продукции из них, направляемой на экспорт в государства — члены Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС). Согласование размещения хозяйственных и иных объектов, которые влияют на сохранение водных биоресурсов и среды их обитания.	ПК-1 ПК-4
4	Экспертиза по определению	Расчет размера вреда, причиненного водным	ПК-1

	размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам из деятельности Северо-Западного территориального управления Росрыболовства	биологическим ресурсам, в соответствии с методикой, утвержденной в Приказе Минсельхоза РФ от 31 марта 2020 г. № 167 "Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам». Установление фактов нарушения законодательства о рыболовстве и сохранении водных биоресурсов и законодательства в области охраны окружающей среды. Процедура исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам. Организации, проводящие экспертизы по исчислению размеров вреда ВБР: Федеральное агентство по рыболовству (ФАР) и его территориальные органы, в т.ч. СЗТУ ФАР, федеральные государственные бюджетные учреждения и научно-исследовательские организации, подведомственные Федеральному агентству по рыболовству, в т ч ФГБУ «Главрыбвод» и его филиалы (Северо-Западный филиал), ФГБНУ ВНИРО и его СПб филиал – ГосНИОРХ им. Берга.	ПК-4
--	---	---	------

4.4. Содержание занятий семинарского типа

Таблица 5. Содержание практических занятий

№ темы дисциплины	Тематика занятий	Всего часов	В том числе часов самостоятельной подготовки
1	Практическая работа 1 Виды экспертиз Росрыболовства и требования к аттестации эксперта	2	10
2	Практическая работа 2 Анализ деятельности Северо-Западного территориального управления Росрыболовства	2	10
3	Практическая работа 3 Составить экспертное заключение по вопросу: «Экспертиза водных биологических ресурсов и рыбной продукции» (кейс–задача)	2	10
4	Практическая работа 4 Составить экспертное заключение по вопросу: «Экспертиза по определению размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам» (кейс-задача)	2	10

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Электронный учебный курс «Экспертная деятельность в Росрыболовстве» в системе Moodle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moodle.rshu.ru/course/view.php?id=3675>

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Учет успеваемости обучающегося по дисциплине осуществляется по 100-балльной шкале.

Таблица 6. Учёт успеваемости обучающегося по дисциплине

Учет успеваемости	Количество баллов
Максимальное количество баллов по дисциплине за один семестр	100
Максимальное количество баллов за выполнение всех видов текущего контроля	100
Максимальное количество баллов за прохождение промежуточной аттестации	30

6.1. Текущий контроль

Задания, методика выполнения и критерии оценивания текущего контроля по разделам дисциплины представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

6.2. Промежуточная аттестация

Перечень вопросов и критерии оценивания ответов на вопрос по темам дисциплины представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет с оценкой.

Форма проведения зачета с оценкой: устный ответ на один вопрос в билете

6.3. Балльно-рейтинговая система оценивания**Таблица 7. Распределение баллов по видам учебной работы**

Вид учебной работы, за которые ставятся баллы	Баллы
Текущий контроль	0-100
Промежуточная аттестация	0-30
ИТОГО	0-100

Таблица 7.1 Распределение баллов по текущему контролю

№	Вид работ	Min	Max
1. Обязательная часть			
1.1	Текущий контроль успеваемости по проверке сформированности остаточных знаний		
1.1.1	Текущий контроль успеваемости (ТКУ). Тест	2	8
1.2	Выполнение практических работ		
1.2.1	Практическая работа 1 Виды экспертиз Росрыболовства и требования к аттестации эксперта	2	8
1.2.2	Практическая работа 2 Анализ деятельности Северо-Западного территориального управления Росрыболовства	2	8
1.2.3	Практическая работа 3 Составить экспертное заключение по вопросу: Экспертиза водных биологических ресурсов и рыбной продукции	2	8
1.2.4	Практическая работа 4 Составить экспертное заключение по вопросу: Экспертиза по определению размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам (кейс-задача)	2	8
Итого баллов по обязательной части		10	40
2. Вариативная часть			
2.1	Задания для самостоятельной работы	3	12
2.1.1	Задание 1. Ихтиопатологическая экспертиза	1	4
2.1.2	Задание 2. Меры по сохранению нерестовых рек и озер в их естественном состоянии	1	4
2.1.3	Задание 3. Оценка негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на состояние водных биоресурсов	1	4
2.2	Реферат		
2.2.1	Реферат по теме согласно списку (не более одного)	1	5

2.2.2	Презентация по теме реферата согласно списку рефератов (не более одного)	1	5
2.3	Научный доклад на студенческой конференции «Студенческое научное общество кафедры ВБАиГХ»	5	5
2.4	Участие в олимпиаде по биологии/химии:		
2.4.1	участник внутривузовской олимпиады	1	1
2.4.2	призер внутривузовской олимпиады	2	5
2.4.3	участие в межвузовской олимпиаде	2	2
2.4.4	призер межвузовской олимпиады	10	10
2.4.5	призер национальной олимпиады	20	20
2.6	Публикация в индексируемом журнале		
2.6.1	совместно с преподавателем	10	10
3.	Участие в стартап-проекте, связанном по теме с дисциплиной		
3.1	Участие в акселерационной программе университета / конкурсе грантов Росмолодежи с проектом по теме дисциплины	20	20
3.1.1	участие	20	20
3.1.2	победа	40	40
4.	Промежуточная аттестация по дисциплине	0	30
	Итого баллов по вариативной части	10	60
	Итого баллов по дисциплине	...	100

Таблица 7.2. Конвертация баллов в итоговую оценку

Оценка	Баллы
Отлично	85-100
Хорошо	65-84
Удовлетворительно	40-64
Неудовлетворительно	0-39

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации ко всем видам аудиторных занятий, а также методические рекомендации по организации самостоятельной работы, в том числе по подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации, представлены в Методических рекомендациях для обучающихся по освоению дисциплины «Экспертная деятельность в Росрыболовстве».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Амирханян, А. Р. Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам при экологической экспертизе: учебно-методическое пособие / А. Р. Амирханян. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. — 108 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76632>

2. Организация надзора и контроля в области экологической безопасности: учебное пособие / Е. Н. Выскубова, Е. И. Баранова, Т. П. Бажина, М. А. Хамула. — Краснодар: КубГТУ, 2021. — 371 с. — ISBN 978-5-8333-1087-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/231590>

3. Куприна, Е. Э. Сырьевая база рыбной промышленности и пищевая биотехнология: учебное пособие / Е. Э. Куприна, И. А. Шестопалова, Ю. В. Бройко. — Санкт-Петербург: СПбГТИ (ТУ), 2025. — 110 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498725>

Дополнительная литература:

1. О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов: научно-практический комментарий к Федеральному закону от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ (постатейный) / О.А. Беляева, С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская [и др.] ; отв. ред. Д.О. Сиваков. — Москва: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. - ISBN 978-5-16-109836-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1841258>
2. Оценка состояния водных экосистем биоиндикационными и физико-химическими методами : методические указания / составители Е. В. Гривко, О. С. Ишанова. — Оренбург : ОГУ, 2024. — 43 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/503161>
3. Законодательная база ветеринарной службы и ветеринарного надзора. - Ставрополь: Энтропос, 2022. - 358 с. - Текст: электронный. – ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1916089>
4. . Сурков, И. В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В. М. Позняковского. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — DOI 10.12737/824. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст: электронный.- ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1939097>
5. Брославский, Л. И. Ответственность за окружающую среду и возмещение экологического вреда: законы и реалии России, США и Евросоюза = Liability for environment and damages compensation: laws and practices of Russia, usa and european union : монография / Л.И. Брославский. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 229 с.— DOI 10.12737/3290. - ISBN 978-5-16-020427-7. - Текст: электронный. - ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2168871>
6. Законодательная база ветеринарной службы и ветеринарного надзора. - Ставрополь: Энтропос, 2022. - 358 с. - Текст: электронный. – ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1916089>

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Образовательная платформа Открытое образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://openedu.ru/>
2. Образовательная платформа Лекториум [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.lektorium.tv/>

8.3 Перечень программного обеспечения

1. Операционная система: Astralinux [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://astralinux.ru/>
2. Операционная система: Altlinux [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.basealt.ru/alt-education/>
3. Браузер: Яндекс браузер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://browser.yandex.ru/>
4. Файловый архиватор: 7-zip [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.7-zip.org/>

5. Среда электронного обучения Moodle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moodle.rshu.ru/>
6. Файловый менеджер: Far-manager [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://farmanager.com/>
7. Офисный пакет: OpenOffice [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.openoffice.org/ru/>

8.4 Перечень информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
2. Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

8.5 Перечень профессиональных баз данных

1. Российская национальная библиографическая база данных научного цитирования «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/project_risc.asp
2. Электронная научная библиотека «Elibrary» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
4. . Электронная библиотечная система «Znanium» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://znanium.ru/>
5. Электронная научная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>
6. Информационный портал «Аквакультура» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://akvakultura.ru/>
7. Общедоступная государственная информационная система (ГИС) «Рыбоохрана» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fishguard.cfmc.ru/login>
8. Единая государственная система информации об обстановке в Мировом океане (ЕСИМО) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://esimo.ru/portal/>
9. Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболовство, ФАР) <https://fish.gov.ru/>
10. ФГБУ «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» (ФГБУ «Главрыбвод») <https://glavrybvod.ru>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение программы соответствует действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы — укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования — укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

11. Возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Дисциплина может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.