




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)**

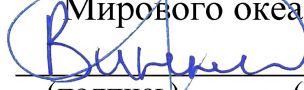
СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы


(подпись) О.А. Рутенко
(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
Мирового океана (Школы)


(подпись) К.А. Винников
(И.О. Фамилия)

«22» января 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза**

Направление подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

Магистерская программа «Биоразнообразие и морские биоресурсы»

Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 710

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры биоразнообразия и морских биоресурсов,
Протокол от «26» декабря 2021 г. № 4.

Зав. кафедрой биоразнообразия и морских биоресурсов
Царенко Наталья Альбертовна, к.б.н., доцент

Составители: Рутенко О.А., Иванков В.Н.

Владивосток
2022

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 202__ г. № _____

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. № _____

Аннотация дисциплины

Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы / 144 академических часа. Является дисциплиной выбора в части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 семестре и завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме *16 часов*, лабораторных *32 часов*, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – *96 часов*.

Язык реализации: русский.

Цель: освоение студентами научных, методических и правовых основ оценки воздействия деятельности человека на окружающую среду и экологической экспертизы.

Задачи:

- дать представление о процедурах оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологической экспертизы (ЭЭ) в мире и РФ;
- изучить цель, задачи, принципы, историю становления ОВОС и ЭЭ в России и за рубежом;
- познакомить со стадиями планирования, оценки и прогноза состояния окружающей среды;
- сформировать знания о роли процедуры ОВОС и ЭЭ в обеспечении экологически верных решений о реализации проектов антропогенной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции: УК-4; ОПК-1; ОПК-4, полученные в результате изучения дисциплин «Экономика рыбного хозяйства», «Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры» обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как: «Методология научных исследований в аквакультуре и рыбном хозяйстве», «Экологическая и биологическая безопасность объектов аквакультуры»,

формирующих компетенции ПК-1.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Проектно-технологический	ПК-1 Способен к стратегическому развитию технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПК-1.3 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	<p>Знает</p> <p>Признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям</p> <p>Умеет</p> <p>Производить биологический анализ промысловых гидробионтов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям</p> <p>Владеет</p> <p>методикой расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям</p>
		ПК-1.4 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	<p>Знает</p> <p>гидрологическую и экологическую типизацию водных объектов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям</p> <p>Умеет</p> <p>производить оценку гидрохимических параметров среды обитания в соответствии с нормативами качества воды для водных объектов рыбохозяйственного значения для целей</p>

			<p>мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям Владеет навыками выявления источников антропогенного воздействия на водные объекты рыбохозяйственного значения для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям</p>
		<p>ПК-1.5 Организует проведение мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ для целей мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям Умеет подготавливать обобщение результатов расчетов по проведенным микробиологическим анализам, испытаниям и исследованиям для целей мониторинга по микробиологическим показателям Владеет навыками проведения работ по отбору проб водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них для целей мониторинга по микробиологическим показателям</p>
		<p>ПК-1.6 Организует проведение мониторинга водных</p>	<p>Знает методы и средства организации мониторинга водных биологических</p>

		<p>биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. Умеет организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований. Владеет навыками организации и проведения биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.</p>
		<p>ПК-1.7 Организует проведение ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и средства организации ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. Умеет организовать ихтиопатологический мониторинг. Владеет навыками организации и проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.</p>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: лекции-беседы, творческое задание, деловая игра.

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: освоение студентами научных, методических и правовых основ оценки воздействия деятельности человека на окружающую среду и экологической экспертизы.

Задачи:

- дать представление о процедурах оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологической экспертизы (ЭЭ) в мире и РФ;
- изучить цель, задачи, принципы, историю становления ОВОС и ЭЭ в России и за рубежом;
- познакомить со стадиями планирования, оценки и прогноза состояния окружающей среды;
- сформировать знания о роли процедуры ОВОС и ЭЭ в обеспечении экологически верных решений о реализации проектов антропогенной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане): Б1.В.ДВ.01.02

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Тип задач профессиональной деятельности: Научно-исследовательский				
ПК-1 Способен к стратегическому развитию технологических процессов управления водными биоресурсами и	15.004 «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре»	Е/01.7 Е/02.7 Е/03.7 Е/04.7 Е/05.7 Е/06.7 Е/07.7	ПК-1.3 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными	Знает Признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям Умеет Производить биологический анализ промысловых гидробионтов для целей

объектами аквакультуры			биоресурсами и объектами аквакультуры	мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям Владеет методикой расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
			ПК-1.4 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает гидрологическую и экологическую типизацию водных объектов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям Умеет производить оценку гидрохимических параметров среды обитания в соответствии с нормативами качества воды для водных объектов рыбохозяйственного значения для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям Владеет навыками выявления источников антропогенного воздействия на водные объекты рыбохозяйственного значения для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям
			ПК-1.5 Организует проведение мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами	Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ для целей мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям Умеет подготавливать обобщение результатов расчетов по проведенным

			<p>аквакультуры</p>	<p>микробиологическим анализам, испытаниям и исследованиям для целей мониторинга по микробиологическим показателям</p> <p>Владеет навыками проведения работ по отбору проб водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них для целей мониторинга по микробиологическим показателям</p>
			<p>ПК-1.6 Организует проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и средства организации мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.</p> <p>Умеет организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.</p> <p>Владеет навыками организации и проведения биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.</p>
			<p>ПК-1.7 Организует проведение ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и средства организации ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.</p> <p>Умеет организовать ихтиопатологический мониторинг.</p> <p>Владеет навыками организации и проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.</p>

II.Трудоёмкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

III.Структура дисциплины:

Форма обучения – *очная*.

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Ко н т ро ль	Формы промежуточной аттестации
			Л е к	Ла б	П р	О К*	С Р		
1	Раздел 1. Теоретические основы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологической экспертизы (ЭЭ)	4	6	4			30		-
2	Раздел 2. Порядок проведения ОВОС в РФ	4	6	14			30		
3	Раздел 3. Порядок проведения ЭЭ в РФ	4	4	14			36		
	Итого:		16	36			96		Зачет

IV.СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Теоретические основы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологической экспертизы (ЭЭ)

Лекция 1. Понятие и значение ОВОС И ЭЭ. История развития процедуры ОВОС и ЭЭ

Понятие, цели и задачи ОВОС и ЭЭ. Место ОВОС и ЭЭ в структуре методов управления природопользованием. История развития ОВОС и ЭЭ за рубежом. ОВОС и ЭЭ в России. Экологические законы и правила, используемые при

проведении ОВОС и ЭЭ.

Лекция 2. Критерии и индикаторы качества окружающей среды и негативного воздействия на нее

Международные критерии и индикаторы оценки состояния окружающей среды. Критерии экологической безопасности. Российские требования к качеству окружающей среды.

Лекция 3. Методы оценки воздействия техногенных нагрузок на окружающую среду

Метод моделирования. Модель «черный ящик». Метод экспертных оценок. Матричный метод. Метод списков. Методы картографирования и ГИС. Совмещенный анализ карт. Сетевой метод. Метод Бателле. Методы многомерной статистики.

Раздел 2. Порядок проведения ОВОС в РФ

Лекция 1. Стадии и этапы проведения процедуры ОВОС в РФ

Обоснования допустимости данной деятельности. Предынвестиционная стадия. Предпроектная стадия. Техническое задание Проектная стадия. Подготовка окончательного варианта материалов ОВОС. Состав материалов ОВОС.

Лекция 3. Процедура оценки воздействия на окружающую среду в странах Европейского союза (ЕС)

Особенности проведения ОВОС в странах ЕС. Достоинства и недостатки проведения ОВОС в некоторых странах ЕС. Требования Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) к ОВОС. Сравнительный анализ требований в России, ЕС и ЕБРР к процедуре ОВОС.

Лекция 4. Особенности проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на разные компоненты окружающей среды

Оценка воздействия на атмосферу. Оценка воздействия на поверхностные воды. Оценка воздействия на литосферу. Оценка воздействия на почвы. Оценка воздействия на растительный покров. Оценка воздействия на животный мир. Оценка антропоэкологических аспектов. Нормирование антропогенных

воздействий на различные компоненты окружающей среды.

Раздел 3. Порядок проведения ЭЭ в РФ

Лекция 1. Процедура ГЭЭ в РФ

Виды ЭЭ. Объекты государственной экологической экспертизы (ГЭЭ) федерального и регионального уровней. Представление материалов в Федеральную службу по надзору в сфере природопользования или её территориальные органы на уровне субъектов РФ. Регистрация, проверка полноты и достаточности представленных материалов. Формирование комиссии ГЭЭ. Требования к эксперту и руководителю комиссии ГЭЭ. Подготовка индивидуальных, групповых заключений и сводного заключения ГЭЭ, его подписание и утверждение. Финансирование ГЭЭ. Нарушения природоохранного законодательства при проведении ГЭЭ.

Лекция 2. Общественная экологическая экспертиза

Объекты общественной экологической экспертизы. Нормативно-правовая база проведения общественной экологической экспертизы. Порядок проведения общественной экологической экспертизы. Юридическая сила заключения общественной экологической экспертизы. Финансирование общественной экологической экспертизы.

Лекция 3. Объекты негативного воздействия на окружающую среду (ОНВОС)

Категории негативного воздействия предприятий, осуществляющих хозяйственную деятельность на территории РФ. Требования природоохранного законодательства к объектам разных категорий. ЭЭ комплексных экологических разрешений ОНВОС 1 категории.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лабораторные работы

Лабораторная работа 1. Матричный метод оценки воздействия хозяйственной деятельности на различные компоненты окружающей среды.

Лабораторная работа 2. Особенности оценки воздействия разных видов

хозяйственной деятельности на окружающую среду

Лабораторная работа 3. Нормирование выброс в атмосферный воздух и сбросов в водный объект.

Лабораторная работа 4. Участие общественности в проведении ОВОС и ЭЭ

Лабораторная работа 5. Подготовка ключевых аспектов тома ОВОС намечаемого вида деятельности.

Лабораторная работа 6. Проведение ГЭЭ.

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п / п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства *	
				текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Теоретические основы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и экологической экспертизы (ЭЭ)	ПК-1.3 Организует проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает Признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям Умеет Производить биологический анализ промысловых гидробионтов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям Владеет методикой расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	УО-2	-
		ПК-1.4 Организует проведение мониторинга среды обитания	Знает гидрологическую и экологическую типизацию водных объектов для целей	УО-2	-

		<p>водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям Умеет производить оценку гидрохимических параметров среды обитания в соответствии с нормативами качества воды для водных объектов рыбохозяйственного значения для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям Владеет навыками выявления источников антропогенного воздействия на водные объекты рыбохозяйственного значения для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям</p>		
2	<p>Раздел 2. Порядок проведения ОВОС в РФ</p>	<p>ПК-1.5 Организует проведение мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ для целей мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям Умеет подготавливать обобщение результатов расчетов по проведенным микробиологическим</p>	УО-2	-

			анализам, испытаниям и исследованиям для целей мониторинга по микробиологическим показателям Владеет навыками проведения работ по отбору проб водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них для целей мониторинга по микробиологическим показателям		
3	Раздел 3. Порядок проведения ЭЭ в РФ	ПК-1.6 Организует проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает методы и средства организации мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. Умеет организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований. Владеет навыками организации и проведения биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.	УО-2	—
		ПК-1.7 Организует проведение ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и	Знает методы и средства организации ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. Умеет	УО-2	

		объектами аквакультуры	организовать ихтиопатологический мониторинг. Владеет навыками организации и проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры.		
4	Зачет	ПК-1.3- ПК-1.7		-	У О - 1

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); лабораторная работа (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); кейс-задача (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12) и т.д.

3) тренажер (ТС-1) и т.д.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- составление кроссвордов, схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- заполнение рабочей тетради;
- написание эссе, курсовой работы;
- подготовка к деловым и ролевым играм;
- составление резюме;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Амирханян, А. Р. Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам при экологической экспертизе : учебно-методическое пособие / А. Р. Амирханян. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 108 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76632>

2. Бородина, О. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учебное пособие / О. Ю. Бородина. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 63 с. — ISBN 978-5-7782-4536-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306323>

3. Василенко, Т. А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учебное пособие / Т. А. Василенко, С. В. Свергузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-9729-0260-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124607>

4. Лесовская, М. И. Экологическая экспертиза : учебное пособие / М. И. Лесовская. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225161>

5. Нечаева, Т. А. Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза : учебное пособие / Т. А. Нечаева, Е. Д. Шинкаревич. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2021. — 75 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191378>

Дополнительная литература

1. Бушуев, В. П. Биологические основы рыбоводства : учебное пособие / В. П. Бушуев. — Находка : Дальрыбвтуз, 2019. — 232 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156841>

2. Дроздов, В. В. Экологическая безопасность промышленного рыболовства : учебное пособие / В. В. Дроздов, И. А. Тыркин. — Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. — 254 с. — ISBN 978-5-86813-534-7. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338186>

3. Правовое регулирование возмещения вреда, причиненного окружающей среде и отдельным природным ресурсам : монография / под редакцией Н. Г. Жаворонковой [и др.]. — Москва : Проспект, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-392-30584-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181065>

Нормативно-правовые материалы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823

2. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>
2. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
3. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>
4. Новости науки. Режим доступа: <http://sbio.info/news/newsbiol/>
5. ЭБС ДВФУ <https://library.dvfu.ru/elib/>
6. ЭБС «Издательство «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>
8. <https://fish.gov.ru/> Федеральное агентство по рыболовству
9. <http://biodat.ru/> База данных BioDat
10. <https://www.marinespecies.org/> World Register of Marine Species
11. <http://nature.air.ru/ischez.htm> Редкие и исчезающие животные России и зарубежья

и программного обеспечения

1. Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д)
2. Open Office, Skype, Вебинар (Мирополис)
3. Программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ
4. ЭБС ДВФУ

IX.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнении аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольных и творческих работ.

Освоение дисциплины «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза» является зачет.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

X.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения

дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

<p>Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования</p>	<p>Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)</p>	<p>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</p>
<p>Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий. Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием. Аудитория с мультимедийным проектором Panasonic PT-LX26; экраном на штативе «Projecta»; персональный компьютер Asus; доска ученическая двусторонняя магнитная для письма мелом и маркером (L501)</p>	<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, о, Русский, п. Аякс, 10, (47,94 кв.м., № помещения 2323)</p>	<p>Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий. Лаборатория экологического мониторинга Оснащенная учебной мебелью, магнитно-маркерной доской, розетками электроточка, мультимедиа проектором переносным Проектором Epson EB-S92, Ноутбук Lenovo ThinkPad X121e Black 11.6" HD(1366x768) AMD E300.2GB DDR3.320GB (L828)</p>	<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, о, Русский, п. Аякс, 10, (85,71 кв.м., № помещения 2645)</p>	<p>- Windows 10 Enterprise LTSC 2019 № договора ЭА-261-18 Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593</p>
<p>Аудитории для самостоятельной работы студентов. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДВФУ. Комплекты учебной мебели (столы и стулья). Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK - 115 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C). Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS). Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с</p>	<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, (1016,2 кв.м., № помещения 477)</p>	<p>- Windows 10 Enterprise LTSC 2019 № договора ЭА-261-18 Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593.</p>

ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля (A1007 (A1042))		
---	--	--