



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


Ю.А. Гальшева

(подпись) (И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института Мирового океана
(Школы)


К.А. Винников

(подпись) (И.О. Фамилия)

«12» ноября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
*Кадастровый учет природных ресурсов***

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль «Управление окружающей средой и природными ресурсами»
Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.03.06 **Экология и природопользование**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07 августа 2020 г. № 894

Рабочая программа обсуждена на заседании *Международной кафедры ЮНЕСКО «Морская экология» ИМО* протокол от «09» ноября 2022 г. № 16.

Зав. МК ЮНЕСКО «Морская экология»: Ю.А. Гальшева, к.б.н., доцент
Составители: А. Д. Пелех, старший преподаватель

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
Кадастровый учет природных ресурсов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы / 108 академических часов. Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе и завершается *зачетом*. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме *18 часов*, практических/лабораторных *34 часа*, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – *56 часов*).

Язык реализации: русский.

Цель: изучение студентами теоретических основ кадастрового учета основных видов природных ресурсов в Российской Федерации как одного из методов управления природопользованием.

Задачи:

- изучить основные виды природных ресурсов мира и России, их современное состояние и перспективы использования;
- познакомить студентов с нормативно-правовой базой ведения реестров природных ресурсов в РФ;
- сформировать у студентов представление о порядке ведения кадастрового учета природных ресурсов.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ПК-6.2, полученные в результате изучения дисциплин *«Природопользование»*, *«Глобальные экологические проблемы и устойчивое развитие человечества»*, *«Прикладная экология и охрана окружающей среды»*, *«Региональные экологические проблемы»* обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как *«Экологический практикум по оценке качества среды»*,

«Техногенные системы и экологический риск», «Экологическое моделирование», формирующих компетенции УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.2.

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)
Профессиональные компетенции	ПК-2: Способен проводить лабораторные и полевые натурные экологические исследования	ПК-2.3: Осуществляет лабораторные и полевые натурные экологические исследования при подготовке научных работ, квалификационных работ и работ по заказу научно-производственных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность	Знает методы учета природных ресурсов Умеет описать основные методы кадастрового учета природных ресурсов Владеет навыками учета основных видов природных ресурсов
	ПК-3: Способен отбирать пробы и проводить химико-аналитический анализ вредных выбросов в окружающей среде, геохимические исследования, обрабатывать и анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения	ПК-3.1 Применяет методы и технологии экспертно-аналитической оценки вредного производственного воздействия на окружающую среду	Знает: методы и технологии экспертно-аналитической оценки вредного производственного воздействия на окружающую среду Умеет: отбирать пробы и проводить химико-аналитический анализ вредных выбросов в окружающей среде, геохимические исследования Владеет: навыками обрабатывать и анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия

	<p>окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия</p>	<p>ПК-3.2 Осуществляет анализ вредных выбросов в окружающую среду</p>	<p>Знает: современную литературу по составлению экологических и техногенных карт; принципы формирования базы данных по загрязнению окружающей среды; основные методы позволяющие проводить оценку воздействия на окружающую среду</p> <p>Умеет: проводить анализ и синтез производственной, полевой и лабораторной экологической информации; составлять экологические и техногенные карты; проводить сбор, обработку, систематизацию и анализ информации; формировать базы данных загрязнения окружающей среды; проводить оценку воздействия на окружающую среду</p> <p>Владеет: навыками планирования, организации и проведения анализа и синтеза как производственной, полевой так и лабораторной экологической информации; практическими</p>
		<p>ПК-3.3: Планирует, организует и проводит анализ и синтез производственной, полевой и лабораторной экологической информации, составление экологических и техногенных карт, сбор, обработку, систематизацию, анализ информации, формирует базу данных загрязнения окружающей среды, проводит оценку воздействия на окружающую среду</p>	<p>Знает методики оценки состояния природных ресурсов</p> <p>Умеет подобрать метод оценки состояния природных ресурсов в зависимости от вида ресурса</p> <p>Владеет навыками оценки и прогноза состояния природных ресурсов</p>
	<p>ПК-5: Способен осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности организацией</p>	<p>ПК-5.1: Понимает требования к осуществлению контроля за выполнением организациями норм в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности</p>	<p>Знает органы исполнительной власти, осуществляющие контроль за разными природными ресурсами в РФ</p> <p>Умеет пользоваться нормативно-правовой базой, регламентирующей ведение кадастрового учета природных ресурсов</p> <p>Владеет навыками анализа кадастровой информации, размещенной на информационных платформах</p>

		ПК-5.3: Применяет техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия для контроля выполнения организацией требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	Знает: техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды Умеет: применить методы защиты окружающей среды от негативного воздействия для контроля выполнения организацией требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности
--	--	--	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Управление отходами» применяются следующие образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция с разбором конкретных ситуаций, просмотр и обсуждение видеофильмов.

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: освоение студентами правовых, экономических и технологических основ управления отходами в рамках современного природопользования.

Задачи:

- изучить основные виды и классы отходов производства и потребления, способы и методы их утилизации и обезвреживания;
- познакомить студентов с нормативно-правовой базой ведения деятельности по обращению с отходами в РФ;
- сформировать у студентов представление об экологических, правовых и экономических механизмах регулирования деятельности по обращению с отходами производства и потребления.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане):

Является дисциплиной по выбору части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 3 курсе и завершается экзаменом.

II. Трудоемкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 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					Конт роль	Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК*	СР		
1	Раздел 1. Введение в дисциплину	7	4		2		6	Зачет	
2	Раздел 2. Государственный кадастровый учет природных ресурсов	7	14		32		50		
Итого:			18		34		56		

*Онлайн-курс

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Введение в дисциплину

Тема 1. Управление природопользованием

Понятие управления природопользованием. Виды управления природопользованием. Информационные методы управления природопользованием.

Тема 2. Кадастры как инструмент управления природопользованием.

Понятие кадастров. История кадастрового учета природных ресурсов. Виды кадастров. Государственные кадастры природных ресурсов Российской Федерации.

Раздел 2. Государственный кадастровый учет природных ресурсов

Тема 1. Государственный водный кадастр

Понятие водных ресурсов. Особенности водного кадастра РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие охрану водных ресурсов и

ведение государственного водного кадастра.

Тема 2. Государственный лесной кадастр

Понятие лесных ресурсов. Особенности лесного кадастра РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие охрану лесных ресурсов и ведение государственного лесного кадастра.

Тема 3. Государственный земельный кадастр

Понятие земельных ресурсов. Особенности земельного кадастра РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие охрану земельных ресурсов и ведение государственного земельного кадастра.

Тема 4. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых

Понятие ресурсов недр. Особенности кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие охрану ресурсов недр и ведение государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых РФ.

Тема 5. Государственный кадастр объектов животного мира

Понятие ресурсов животного мира. Особенности кадастра объектов животного мира РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие охрану ресурсов животного мира и ведение государственного кадастра объектов животного мира РФ.

Тема 6. Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий

Понятие особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Особенности кадастра ООПТ РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие управление ООПТ и ведение государственного кадастра ООПТ.

Тема 7. Государственный кадастр отходов

Понятие отходов. Особенности кадастра отходов РФ. Нормативно-правовые акты, регламентирующие обращение с отходами и ведение государственного кадастра отходов.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

Практическое занятие 1. Стоимостная оценка земельных ресурсов.

Практическое занятие 2. Расчет сводного показателя экологического благополучия и ставки водного налога.

Практическое занятие 3. Расчет размера разовых и регулярных платежей за использование месторождений твердых полезных ископаемых.

Практическое занятие 4. Расчет минимального размера арендной платы за пользование лесным участком.

Практическое занятие 5. Экономическая оценка водных биоресурсов

Практическое занятие 6. Экономическая оценка средозащитных ресурсов.

Практическое занятие 7. Расчет платы за размещение отходов производства и потребления.

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. Введение в дисциплину	ПК-2.3: Осуществляет лабораторные и полевые натурные экологические исследования при подготовке научных работ, квалификационных работ и работ по заказу научно-производственных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность	Знает методы учета природных ресурсов Умеет описать основные методы кадастрового учета природных ресурсов Владеет навыками учета основных видов природных ресурсов	ПР-1	—
2	Раздел 2. Государственный кадастровый учет природных ресурсов	ПК-3.3: Планирует, организует и проводит анализ и синтез	Знает методики оценки состояния природных ресурсов	ПР-1, УО-3	—

		<p>производственной, полевой и лабораторной экологической информации, составление экологических и техногенных карт, сбор, обработку, систематизацию, анализ информации, формирует базу данных загрязнения окружающей среды, проводит оценку воздействия на окружающую среду</p>	<p>Умеет подобрать метод оценки состояния природных ресурсов в зависимости от вида ресурса Владеет навыками оценки и прогноза состояния природных ресурсов</p>		
		<p>ПК-5.1: Понимает требования к осуществлению контроля за выполнением организациями норм в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности</p>	<p>Знает органы исполнительной власти, осуществляющие контроль за разными природными ресурсами в РФ Умеет пользоваться нормативно-правовой базой, регламентирующей ведение кадастрового учета природных ресурсов Владеет навыками анализа кадастровой информации, размещенной на информационных платформах</p>		
	Экзамен	<p>ПК-2.3, ПК-3.3, ПК-5.1</p>			УО-1

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

Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 356 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/489553>

Ковязин, В. Ф. Кадастры природных ресурсов: учебное пособие для вузов / В. Ф. Ковязин, А. Ю. Романчиков, А. А. Киценко. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183683>

Мерецкий, В. А. Мониторинг и кадастр природных ресурсов : учебное пособие / В. А. Мерецкий, Т. Н. Жигулина. — Барнаул: АГАУ, 2021 — Часть 1 : Кадастры природных ресурсов — 2021. — 85 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262025>

Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001852>

Дополнительная литература

Астафьева, О.Е. Основы природопользования: учебник // О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрук – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 354 с. — URL: <https://biblio-online.ru/book/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01>

Герасименко, В. П. Экология природопользования : учебное пособие / В.П. Герасименко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 355 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1930703>

Мерецкий, В. А. Мониторинг и кадастр природных ресурсов : учебное

пособие / В. А. Мерецкий, Т. Н. Жигулина. — Барнаул : АГАУ, 2022 — Часть 2 : Мониторинг природных ресурсов — 2022. — 77 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262022>

Новоселов, А.Л. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение : учебник и практикум / А.Л. Новоселов, И.Ю. Новоселова, И.М. Потравный, Е.С. Мелехин. Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 343 с. — URL: <https://biblio-online.ru/book/9DCEE963-211A-4A87-9B14-D691B58F4CC5>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ. Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>
- Официальный сайт Федерального агентства водных ресурсов. Режим доступа: <http://voda.mnr.gov.ru/>
- Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства. Режим доступа: <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
- Официальный сайт Федерального агентства по недропользованию. Режим доступа: <http://www.rosnedra.gov.ru/>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>
- Официальный сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Режим доступа: <http://www.meteorf.ru/>
- Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Режим доступа: <http://rpn.gov.ru/>

Перечень информационных технологий 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 «Кадастровый учет природных ресурсов» 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 «Кадастровый учет природных ресурсов» 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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
---	---	--

		Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 828	Учебная мебель, магнитно-маркерная доска, розетки электроточка, мультимедиа проектор переносной Epson EB-S92, ноутбук Lenovo ThinkPad X121e Black 11.6" HD (1366x768) AMD E300.2GB DDR3.320 GB	-
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 775	Учебная мебель, магнитно-маркерная доска, розетки электроточка, мультимедиа проектор переносной Epson EB-S92, ноутбук Lenovo ThinkPad X121e Black 11.6" HD (1366x768) AMD E300.2GB DDR3.320 GB	-
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. 1017	<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду:</p> <p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт.</p> <p>Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт.</p> <p>Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт. Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	-