

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

01.03.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.15 Оценка воздействия на окружающую среду объектов недвижимости

*(код и наименование дисциплины по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Квалификация выпускника

Бакалавр

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Направленность

Кадастр недвижимости

Курс 4  
Семестр 7

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	108 / 3	часов/зачетных единиц
Лекции	16	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	48	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	60	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	7	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

                      
(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Программу составили:

доцент	ПО	СОГЛАСОВАНО	Е.Б. Темнова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра природообустройства

		(наименование кафедры)	
27.01.2023	протокол №	4	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.Н. Фадеев	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.Н. Фадеев
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Кузнецова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Еропов И.С., Директор ООО"Межа"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 06.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /И.Р. Валиева/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-1 Способен использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	ПК-1.1 Применяет знание нормативных правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической документации по рациональному использованию земель и их охране	<p><b>знания:</b> Знает порядок предоставления сведений, содержащихся в ЕГРП; порядок предоставления сведений, внесенных в ГКН; административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости.</p> <p><b>умения:</b> Умеет использовать данные нормативных правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической документации для решения вопросов рационального использования и охраны земель.</p> <p><b>навыки:</b> Имеет навыки оказания консультативной и информационно-методологической поддержки при мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию.</p>
	ПК-1.3 Понимает принципы организации рационального использования земель	<p><b>знания:</b> Знает методы, средства и технологии сбора, систематизации, обработки информации и данных при использовании информационной базы мониторинга земель для возможности рационального использования земель.</p> <p><b>умения:</b> Умеет применять технологии мониторинга земель, использовать данные мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.</p> <p><b>навыки:</b> Применяет методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.</p>
2. ПК-4 Способен использовать знания о современных методиках кадастровой оценки, технической инвентаризации объектов недвижимости	ПК-4.1 Ориентируется в законодательстве Российской Федерации, регулирующем вопросы инвентаризации объектов недвижимости, оценочной деятельности	<p><b>знания:</b> Знает законодательство РФ в сфере государственного кадастрового учета недвижимости, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, землеустройства, градостроительства и смежных областях знаний.</p>

		<p>Законодательство РФ, регламентирующее действия по использованию электронной цифровой подписи.</p> <p><b>умения:</b> Умеет использовать программные комплексы, применяемые для ведения ГКН и ЕГРП.</p> <p><b>навыки:</b> Применяет прием и регистрация документов на предоставление сведений, внесенных в ГКН, и прием и регистрация документов на предоставление сведений из ЕГРП, а также выдача документов по результатам рассмотрения запросов о предоставлении сведений. Подготовка документов по результатам рассмотрения запроса в виде, определенном органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений.</p>
--	--	--

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к элективным дисциплинам (модулям) ОПОП.

Дисциплина является элективной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Основы градостроительства и планировки населенных мест (ПК-1), Территориальное планирование (ПК-1), Почвоведение и инженерная геология (ПК-4), Материаловедение (ПК-4), Основы градостроительства и планировки населенных мест (ПК-4), Типология объектов недвижимости и техническая инвентаризация (ПК-4); практик: Учебная практика. Почвоведение (ПК-1)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Преддипломная практика (ПК-1), Преддипломная практика (ПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1), Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-4)

## Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, информационные, классическая лекция

## Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
---------------------	------------------	-------------------------

<b>Основы оценки воздействия негативных факторов на окружающую среду.</b>	<b>36</b>	ПК-1, ПК-4
Лекция. Система экологической оценки в России. Общие положения. Объекты, для которых проводится ОВнаОСОН.	2	
Практическое занятие. Процедура проведения ОВнаОСОН, исходные данные и состав раздела. Этапы проведения ОВнаОСОН.	4	
Практическое занятие. Методы проведения ОВнаОСОН. Выявление возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и расчет ущерба. Рассмотрение альтернатив. Участие общественности в процессе ОВнаОСОН.	4	
Лекция. Документирование результатов ОВнаОСОН. Зарубежная практика проведения ОВнаОСОН.	2	
Практическое занятие. Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, выполнение контрольного задания, изучение дополнительного материала. Проработка учебного материала по учебно-методической литературе. Вопросы для самоконтроля: 1. Понятие «ущерб, наносимый окружающей среде». 2. Для каких компонентов природной среды может определяться ущерб? 3. Этапы ОВОС. 4. Документы, необходимые для подготовки материалов по ОВОС. 5. Информирование общественности при подготовке материалов по оценке воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.	20	
<b>Оценка воздействия на окружающую среду объектов недвижимости</b>	<b>40</b>	ПК-1, ПК-4
Лекция. Особенности оценки воздействия на окружающую среду различных территорий и объектов	4	
Практическое занятие. Хозяйственная деятельность и ее воздействие на окружающую среду и население	4	
Практическое занятие. Процедура оценки воздействия на окружающую среду объектов недвижимости	4	
Лекция. Научно-методические основы ОВнаОСОН намечаемой хозяйственной и иной деятельности	4	
Практическое занятие. Источники, виды и масштабы воздействия разных видов хозяйственной деятельности на окружающую среду	4	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, выполнение контрольного задания, изучение дополнительного материала, написание мини-докладов; примеры практической реализации баз данных. Вопросы для самоконтроля: 1. Назовите принципы выделения: соотношение числа видов и площади, охраняемые территории, места концентрации популяций редких видов. 2. Перечислите зоны экологической реставрации. 3. Как проводится оценка экологического состояния территории. 4. Что такое зона интенсивной хозяйственной и градостроительной деятельности? 5. Зона ограниченной хозяйственной деятельности – это....	20	ПК-1, ПК-4
<b>Постпроектный анализ реализации намечаемой хозяйственной или объектов недвижимости.</b>	<b>32</b>	
Лекция. ОВнаОСОН в градостроительных проектах	4	
Практическое занятие. Постпроектный анализ. Основные понятия, цели и задачи экологического аудита. Система экологического аудита и международное сотрудничество.	4	
Практическое занятие. Процедура проведения экологического аудита в России и за рубежом. Критерии и методы экологического аудита. Заключение по проведению экологического аудита.	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение реферата Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, выполнение контрольного задания, изучение дополнительного материала, написание мини-докладов; примеры практической реализации на картах рельефа местности. Вопросы для самоконтроля: 1. Понятие «ОВнаОСОН». 2. В чем проявляется воздействие человека на окружающую среду? 3. Какие показатели необходимо определить при обосновании эффективности использования территории? 4. Какие существуют принципы анализа природно-ресурсного потенциала? 5. Подготовьте мини-доклад (не более 10 мин. – 5 стр. А4) на тему....	20	
Иная контактная работа:	0	

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных

занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к занятиям семинарского типа включает ознакомление с планом **практического** занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение **контрольной работы, подготовку реферата**. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является **зачёт**.

Рефераты, как и контрольные работы, должны соответствовать заданным темам в практических работах (все на электронном курсе).

Требования:

Поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см., верхнее и нижнее 2 см.

Перенос слов – обязательно.

Шрифт Times New Roman 14 пт. - для основного текста; подписи, таблицы - 12 пт.; междустрочный интервал 1,5 - для основного текста; подписи, таблицы – 1.

Красная строка должна быть в настройках, не пробелами или по другому – 1,25 см.

Интервал и отступы в графе «Абзац» настраиваем 0-0, не авто, не 10 и т.д.

Нумерация страниц – внизу, справа, обычный, как текст

Рисунки, таблицы 12 пт, центр, отступов нет, по ширине страницы, соблюдение пропорций у графиков, схем, карт и рисунков.

Формулы – по центру, нумерация по правому краю.

При центровке материала – нет отступа красной строки.

Ссылки на литературу в тексте должны быть в квадратных скобках.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Меньшиков, Валерий Викторович. Методы оценки загрязнения окружающей среды [Текст] : Учеб.пособ.к лекц.курсу "Техноген.системы и эколог.риск" / Меньшиков, Валерий Викторович, Савельева, Татьяна Владимировна. М.: Изд-во МНЭПУ, 2000. - 58 с. ISBN 5-7383-0131-5. Экземпляры: всего 5.	5
2.	Мониторинг и методы контроля окружающей среды [Текст] : [учеб. пособие для студентов по экол. специальностям] / [Ю. А. Афанасьев, С. А. Фомин, В. В. Меньшиков и др.] ; под общ. ред. Ю. А. Афанасьева, С. А. Фомина. Ч. 2 : Специальная, 2001. - 334 с. ISBN 5-7383-0152-8. Экземпляры: всего 20.	20
3.	Эннос, А. Р. Биология окружающей среды [Текст] : проблемы и решения / А. Р. Эннос, С. Э. Р. Бейли ; Манчестерский ун-т ; пер. с англ. Н. П. Матвеевой ; авт. предисл. И. П. Ермаков. М.: Колос, 1997. - 183 с. ISBN 5-10-003385-1. Экземпляры: всего 5.	5
4.	Мониторинг и методы контроля окружающей среды [Текст] : [учеб. пособие для студентов по экол. специальностям] / [Ю. А. Афанасьев, С. А. Фомин, В. В. Меньшиков и др.] ; под общ. ред. Ю. А. Афанасьева, С. А. Фомина. Ч. 2 : Специальная, 2001. - 334 с. ISBN 5-7383-0152-8. Экземпляры: всего 20.	20
5.	Новиков, Юрий Владимирович. Экология, окружающая среда и человек [Текст] : [учеб. пособие] / Новиков Юрий Владимирович. 2-е изд., испр. и доп. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. - 550 с. ISBN 5-8183-0383-7. Экземпляры: всего 176.	176
6.	Темнова, Екатерина Борисовна. Прогнозирование и мониторинг природных и техногенных процессов [Текст] : учебное пособие : [для магистрантов направления "Природообустройство и водопользование"] / Е. Б. Темнова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 82 с. ISBN 978-5-8158-1664-0. Экземпляры: всего 16.	16 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Temnova_prognozirovanie_monitoring_2016.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Temnova_prognozirovanie_monitoring_2016.pdf</a>
7.	Темнова, Екатерина Борисовна. Взаимодействие природных и природно-техногенных процессов [Текст] : учебное пособие : [для магистрантов направления "Природообустройство и водопользование"] / Е. Б. Темнова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 74 с. ISBN 978-5-8158-1683-1. Экземпляры: всего 16.	16 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Temnova_vzaimodeistvie_prirodnix_2016.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Temnova_vzaimodeistvie_prirodnix_2016.pdf</a>



ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
3.	Издательство Springer (SpringerOpen)	<a href="https://www.springeropen.com">https://www.springeropen.com</a>
4.	Издательство Elsevier	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
5.	Издательство SpringerNature	<a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2.	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	252 (III)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

### 7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Особо охраняемые природные территории это -

- 1) участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны;
- 2) государственные природные заповедники, в том числе биосферные;
- 3) национальные парки;
- 4) природные парки.

2. Охрана окружающей среды – это:

- 1) совокупность государственных и общественных мероприятий, направленных на сохранение, рациональное использование и воспроизводство природной среды;
- 2) наука о взаимодействии человеческого общества и природы;
- 3) наука, изучающая взаимоотношения живых организмов с окружающей средой обитания;
- 4) наука, о взаимодействии человека и факторов окружающей среды;

3. Какая из форм не является показателем проявления устойчивости геосистем:

- 1) текучесть
- 2) инертность
- 3) восстанавливаемость
- 4) пластичность

Темы мини-докладов:

1. Анализ и оценка природно-ресурсного потенциала объекта исследования.
2. Оценка воздействия на окружающую среду объектов исследования на рассматриваемой территории.
3. Источники, виды и масштабы воздействия различных видов хозяйственной деятельности на окружающую среду.

#### Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Категории земель в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации.
2. Природно-ресурсный потенциал России.
3. Оценить экологическое состояние территории.
4. Зоны хозяйственной активизации и точки приоритетного развития.
5. Принципиальные аспекты дифференциации территории при ее пространственной организации.
6. Принципы и методы оценок различных видов воздействия на ОС.
7. Нормирование воздействия как основа устойчивого развития.
8. Экономическая оценка последствий создания проектируемых объектов.
9. Специфика социальных последствий создания проектируемых объектов.
10. Экологический мониторинг как составная часть ОВнаОСОН.