

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 19.00.2023 00:30:09

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2574d16f3c0ee538f0fcb

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Экология урбанизированных территорий»

направление подготовки бакалавров

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Цель преподавания дисциплины:

Целями преподавания дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются ознакомление студентов с концептуальными основами градостроительной экологии, формирование целостного представления о городской среде динамически развивающейся системе, включающей природные, архитектурно-планировочные, инженерно-технические и социальные подсистемы.

Данная дисциплина имеет цель рассмотрения вопросов проектирования, строительства и реконструкции зданий и городской застройки с позиций экологических требований к созданию комфортной среды обитания, жизнедеятельности и устойчивого развития территорий.

Задачи изучения дисциплины:

Основными задачами при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются: овладение комплексом инженерных и правовых знаний для формирования экологической среды обитания и приобретение навыков принятия соответствующих проектных решений и строительных технологий.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).

Разделы дисциплины:

1. Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины

2. Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

3. Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.

4. Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.

5. Доктрина градообустройства и расселения.

6. Принципы обеспечения устойчивого развития городов.

7. Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования качества городской среды.

8. Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной деятельности

9. Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных территорий.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Строительства и архитектуры
Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)
« 31 » 08 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология урбанизированных территорий

(наименование дисциплины)

направление подготовки 21.03.02
(цифр согласно ФГОС)

Землеустройство и кадастры
и наименование направления подготовки (специальности)

Городской кадастр
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «30» 01 2017 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 1 «29» 08 2017 г.).

Зав. кафедрой ЭиУНГД к.т.н., проф.

А.М.Крыгина

Разработчик программы к.т.н., доцент

А.А. Акульшин

/Директор научной библиотеки

В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и на основании рабочего учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «26» ^{апреля} 2018 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 1 от 31 08 2018 г.).

Зав. кафедрой «ЭиУНГД»

Бредихин В.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и на основании рабочего учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «6» ^{апреля} 2019 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 12 от 12 июня 2019 г.).

Зав. кафедрой «ЭиУНГД»

В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2020г. протокол № 12
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 02.07.2021 протокол № 10
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2022 протокол № 10
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «23» 02 2023г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 30.06.23 протокол № 13
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры ЭиУНГД от _____ протокол № _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

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

1.1. Цель дисциплины

Целями преподавания дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются ознакомление студентов с концептуальными основами градостроительной экологии, формирование целостного представления о городской среде динамически развивающейся системе, включающей природные, архитектурно-планировочные, инженерно-технические и социальные подсистемы.

Данная дисциплина имеет цель рассмотрения вопросов проектирования, строительства и реконструкции зданий и городской застройки с позиций экологических требований к созданию комфортной среды обитания, жизнедеятельности и устойчивого развития территорий.

1.2. Задачи дисциплины

Основными задачами при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются: овладение комплексом инженерных и правовых знаний для формирования экологической среды обитания и приобретение навыков принятия соответствующих проектных решений и строительных технологий.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать:

- теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.
- основные современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
- теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах

Уметь:

- определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.
- использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
- провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах

Владеть:

- основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.
- навыками современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
- навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.

У обучающихся формируются следующие **компетенции:**

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина “ Экология урбанизированных территорий ” представляет собой с индексом Б1.В.ДВ.3.1 (дисциплины по выбору учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, изучаемую на 4 курсе в 7 семестр.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.) 72 академических часа

Таблица 3- Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем(по видам учебных занятий) (всего)	72,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	18
экзамен	не предусмотрено
зачет	0,1
курсовая работа(проект)	не предусмотрено
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрено
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Контроль/экз. (подготовка к экзамену)	0

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ пп	Раздел (тема) дисциплины	Содержание

1	2	3
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины	Урбанизация и принципы формирования урбанизированных поселений. Понятие урбоэкологии. Функциональное зонирование поверхностной территории города. Градостроительная экология и архитектура
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды	Динамика и особенности урбанизации в мире и России. Проблемы экологической безопасности городской среды от воздействия строительного комплекса. Оценка воздействия градостроительных объектов и градостроительно-хозяйственной деятельности на окружающую
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия	Оценка экономического социального ущерба от загрязнения окружающей среды. Принципы обеспечения устойчивого развития городов. Методы и механизмы обеспечения экологической безопасности окружающей среды на разных территориальных уровнях. Целевые программы по оздоровлению и охране окружающей среды.
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	. Экологическое законодательство. Эколого-градостроительное законодательство. Нормирование качества окружающей среды.
5	Доктрина градообустройства и расселения.	Принципы преобразования города в биосферосовместимый и развивающий человека. Градостроительная экология и архитектура. Градоустроительная Доктрина. Нормативные документы, лежащие в основе градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	Методы и механизмы обеспечения экологической безопасности городской среды на разных территориальных уровнях. Целевые программы по оздоровлению и охране окружающей среды. Вопросы для самостоятельного изучения: Учет факторов природной среды в градостроительном проектировании. Управленческие функции органов исполнительной власти в сфере урбоэкологии
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования качества городской среды.	Показатели эффективности управления экологической безопасностью. Эколого-правовые и рыночные методы стимулирования природоохранной деятельности. Программно-целевые методы управления природоохранной деятельностью. Экологическое лицензирование и сертифицирование продукции и услуг
8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной	Понятие и принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Процедура проведения государственной экологической экспертизы. Краткое изложение процедуры ОВОС. Оценка жизненного цикла и экологической эффективности проекта.

9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных	Экологическая реконструкция урбанизированных поселений Экологическое картографирование как инструмент экореконструкции городов Принципы и направления экологически устойчивого развития городов. Предложения по экологической реконструкции городских территорий и оценка экологического и социального эффектов от экологической
---	--	---

Таблица 4.1.2– Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)			Учебно - методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра).	Компетенции
		Лек.	Лаб.	Пр.			
1	2	3		5	6	7	8
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии	2		2		С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
5	Доктрина градообустройства и расселения.	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования качества городской среды.	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды	2		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
ИТОГО		18		18			

С - собеседование, Р - реферат.

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практических работ	Объем (час.)
1.	Расчет расхода реагента и реагентного хозяйства.	2
2.	Учет работы сооружений.	2
3.	Ведение технической документации.	2
4.	Измерение расхода жидкости в канализационных коллекторах.	2
5.	Электрокоагуляция.	2
6.	Электрофлотация.	2
7.	Борьба со льдообразованием на решетках.	2
8.	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	2
9.	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	2
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины	2 неделя	4
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.	4 неделя	4
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.	6 неделя	4
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	8 неделя	4
5	Доктрина градообустройства и расселения.	12 неделя	4
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	13 неделя	4
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования качества городской среды.	14 неделя	4

8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной деятельности	16 неделя	4
9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных территорий.	18 неделя	4
	ИТОГО		36

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

При самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплины студенты могут пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с учебным планом и настоящей рабочей программой дисциплины;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

- путем разработки методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- путем разработки заданий для самостоятельной работы;

- путем разработки вопросов к зачету;

- путем разработки методических указаний к выполнению практических занятий.

типографией университета:

- помощью авторам в подготовке и изданию научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворением потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 01 октября 2015 года №1084 по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Городской кадастр» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины предусмотрены встречи, аттестованным негосударственным экспертом в области строительства, ОБУ «Проектный институт гражданского строительства, планировки и застройки городов и поселков «Курскгражданпроект».

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 22,2 процента аудиторных занятий согласно учебному плану.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые образовательные технологии	Объем, час.
1	Лекции раздела « Воздействие человека на природные экосистемы ».	Разбор конкретных ситуаций	4
2	Практическое занятие «Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов»	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			8

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);	Физика Почвоведение, геология и гидрогеология Химия Муниципальный менеджмент	Экология Матерьяловедение Безопасность жизнедеятельности Основы землеустройства Основы градостроительства и планировки населенных мест Основы природопользования Территориальное планирование Мониторинг и охрана окружающей среды	Управление городскими территориями Экология урбанизированных территорий Современные принципы формирования экологически безопасной городской среды Землеустройство
Знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);	Право Физика	Экология Мониторинг и охрана окружающей среды Кадастр застроенных территорий Управление земельными ресурсами	Современные технологии в землеустройстве и городском кадастре Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Система государственного и муниципального управления территориями Экология урбанизированных территорий Современные принципы формирования экологически безопасной городской среды Организация и планирование кадастровых работ Практика по получению профессиональных умений и

			опыта профессиональной деятельности
<p>Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).</p>	<p>Системы защиты и хранения кадастровой информации</p>	<p>Экология Инженерное оборудование территорий Основы кадастра недвижимости Основы землеустройства Прикладная геодезия Кадастр природных ресурсов Основы строительного дела Управление земельными ресурсами</p>	<p>Кадастр недвижимости мониторинг земель Экология урбанизированных территорий Организация и планирование кадастровых работ Землеустройство Современные принципы формирования экологически безопасной городской среды Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ОПК-2/ завершающий	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы	Знать: Теорию и практику о земельных ресурсах.	Знать: Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования.	Знать Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.
	2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	Уметь: Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Уметь: Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Уметь Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Владеть: основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	Владеть: основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	Владеть: основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ПК-1/ завершающий	1. Доля освоенных обучающимися знаниями, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы дисциплины	Знать: Основную нормативную базу в области инженерных изысканий.	Знать: Основную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования.	Знать: Основную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.
	2. Качество освоенных обучающимися знаниями, умений, навыков	Уметь: Использовать основную нормативную базу в области инженерных изысканий.	Уметь: Использовать основную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования.	Уметь: Использовать основную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Владеть: Навыками использования основной нормативной базы в области инженерных изысканий.	Владеть: Навыками использования основной нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования.	Владеть: Навыками использования основной нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
			систем и оборудования.	систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.
ПК-2/ завершающий Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы дисциплины	Знать: Методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных комплексов.	Знать: Методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.	Знать: Методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
	2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	Уметь: Провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных комплексов.	Уметь: Провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.	Уметь: Провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Владеть: Навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных комплексов.	Владеть: Навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.	Владеть: Навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	1-5	Согласно табл.7.1
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	5-10	Согласно табл.7.1
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	10-15	Согласно табл.7.1
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	15-20	Согласно табл.7.1
5	Доктрина градостроительства и расселения.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	20-25	Согласно табл.7.1
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	25-30	Согласно табл.7.1
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические	Рефераты, собеседование	30-35	Согласно табл.7.1

	и регулирования качества городской среды.		кие занятия			
8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной деятельности	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	35-40	Согласно табл.7.1
9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных территорий.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	40-45	Согласно табл.7.1

Типовые задания для текущего контроля

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины»

Рациональное природопользование подразумевает:

1. деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества;
2. деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
3. добычу и переработку полезных ископаемых;
4. мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека;
5. целый комплекс экономических, научных, административно-правовых мер, направленных на сохранение и контролируемое изменение природы в интересах общества.

Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, нарушение структуры и деградация ландшафтов.

1. Оценка экономического социального ущерба от загрязнения окружающей среды.
2. Принципы обеспечения устойчивого развития городов.
3. Методы и механизмы обеспечения экологической безопасности окружающей среды на разных территориальных уровнях.
4. Целевые программы по оздоровлению и охране окружающей среды.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Методы охраны и регулирования качества воздушной среды.
2. Обращение с твердыми бытовыми отходами.
3. Проблемы рационального использования ресурсов.

Вопросы собеседования по разделу (теме) 9. «Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по

снижению этого воздействия.»

1. Методы охраны и регулирования качества воздушной среды.
2. Обращение с твердыми бытовыми отходами.
3. Проблемы рационального использования ресурсов..
4. Экологическая экспертиза проектов.
5. Геоэкологический мониторинг.

Рефераты

1. Процесс урбанизации. Урбоэкосистемы и городские экосистемы.
2. Современные концепции обеспечения безопасности и экологического самообеспечения городской среды.
3. Экологические проблемы современных городов и урбанизированных территорий.
4. Функциональное зонирование. Доктрина градостроительства и расселения.
5. Нормативные документы, лежащие в основе градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.
6. Оценка воздействия градостроительных объектов и градостроительно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.
7. Организация контроля состояния и загрязнения природной среды в городах.
8. Инженерно-экологические изыскания.
9. Приоритетные источники загрязнения городской среды.
10. Основные виды негативного воздействия на окружающую среду строительного комплекса.

Формой промежуточного контроля по дисциплине является зачет.

Перечень вопросов к зачету

1. Процесс урбанизации. Урбоэкосистемы и городские экосистемы.
2. Современные концепции обеспечения безопасности и экологического самообеспечения городской среды.
3. Экологические проблемы современных городов и урбанизированных территорий.
4. Функциональное зонирование. Доктрина градостроительства и расселения.
5. Нормативные документы, лежащие в основе градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.
6. Оценка воздействия градостроительных объектов и градостроительно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.
7. Организация контроля состояния и загрязнения природной среды в городах.
8. Инженерно-экологические изыскания.
9. Приоритетные источники загрязнения городской среды.
10. Основные виды негативного воздействия на окружающую среду строительного комплекса.

Полностью оценочные средства представлены в УМК

Типовые задания для промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (проектных, технологических, производственных или ситуационных) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016-2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- указанные в списке литературы методические указания, используемые в образовательном процессе.

Для текущего контроля по дисциплине в рамках действующий в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие № 1 (Расчет расхода реагента и реагентного хозяйства.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 2 (Учет работы сооружений.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 3 (Ведение технической документации.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 4 (Измерение расхода жидкости в канализационных коллекторах.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 5 (Электрокоагуляция.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 6 (Электрофлотация.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 7 (Борьба со льдообразованием на решетках.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Практическое занятие № 8 (Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 9 (Управление природопользованием и состоянием геосистем.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
СРС	6	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	12	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Итоговая успеваемость	24		48	
посещаемость	0		16	
экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Экономика муниципального сектора [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пикулькин, Ю.М. Дурдыев, Л.Л. Святышева и др. ; под ред. А.В. Пикулькина. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 464 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118261>
2. Мухаев, Рашид Тазитдинович . Геополитика [Текст] : учебник / В. Д. Мухаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 839 с.
3. Римшин, Владимир Иванович. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство [Текст]: учебник / В. И. Римшин, В. А. Греджев. - М.: Высшая школа, 2009. - 501 с.

8.2. Дополнительная учебная литература

4. Градостроительные основы развития и реконструкции жилой застройки [Текст]: [монография] / под ред. Ю. В. Алексеева. - М.: АСВ, 2009. - 640 с. - ISBN 978-5-93093-624-7
5. Управление в городском хозяйстве [Текст] : учебное пособие / под ред. Р. Ж. Сираждинова. - М.: КноРус, 2009. - 352 с. - ISBN 978-5-390-00216-2
6. Экономика и управление социальной сферой [Электронный ресурс] : учебник / Е.Н. Жильцов, Т.В. Науменко, Е.В. Егоров и др. ; Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра экономики социальной сферы ; под ред. Е.Н. Жильцова и др. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2015. - 496 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375813>

8.3 Перечень методических указаний

7 Бакаева, Н.В. Многокритериальный подход к оценке использования земельных ресурсов [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ / ЮЗГУ. – 2017. – 46 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=3870543>

8.4 Другие учебно-методические материалы

1. Журналы pressa.ru/catalog/magazines/categories/
2. Импульс – общеуниверситетская газета ЮЗГУ
3. Журнал «Известия ЮЗГУ»
4. Журнал «Недвижимость: экономика и управление»
5. Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека ЮЗГУ <http://www.lib.swsu.ru/>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/library>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека – elibrary.ru <http://elibrary.ru>
5. Информационно- поисковая система Роспатента <http://www1.fips.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента, закрепление учебного материала, приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты материалов практических занятий, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Экология урбанизированных территорий» с целью усвоения и закрепления компетенций. Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» – закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В учебном процессе используются информационные технологии, основанные на данных электронных баз сети Internet, при этом используются следующие программные продукты: поисковые браузеры Google Chrome, Internet Explorer, программы Microsoft office, Операционная система Windows Антивирус Касперского.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страни ц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- нённых	заменё нных	аннули рованн ых	новых			

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 11.02.2022 13:20:28

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

Строительства и архитектуры

 Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология урбанизированных территорий

(наименование дисциплины)

направление подготовки 21.03.02
(шифр согласно ФГОС)

Землеустройство и кадастры

и наименование направления подготовки (специальности)

Городской кадастр

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «30» 01 2017 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 13 «26» 06 2017 г.).

Зав. кафедрой ЭиУНГД к.т.н., проф.

А.М.Крыгина

Разработчик программы к.т.н., доцент

А.А. Акульшин

Директор научной библиотеки

В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и на основании рабочего учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «26» апреля 2018 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 4 от 31 08 2018 г.).

Зав. кафедрой «ЭиУНГД»

Бредихин В.Ю.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и на основании рабочего учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «6» апреля 2019 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 12 от 12 июня 2019 г.).

Зав. кафедрой «ЭиУНГД»

В.Ю. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2020г. протокол № 12
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 02.07.2021 протокол № 10
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 04.07.2022 протокол № 10
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «23» 02 2023г. на заседании кафедры ЭиУНГД от 30.06.23 протокол № 13
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ В.В. Бредихин

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры ЭиУНГД от _____ протокол № _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

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

1.1. Цель дисциплины

Целями преподавания дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются ознакомление студентов с концептуальными основами градостроительной экологии, формирование целостного представления о городской среде динамически развивающейся системе, включающей природные, архитектурно-планировочные, инженерно-технические и социальные подсистемы.

Данная дисциплина имеет цель рассмотрения вопросов проектирования, строительства и реконструкции зданий и городской застройки с позиций экологических требований к созданию комфортной среды обитания, жизнедеятельности и устойчивого развития территорий.

1.2. Задачи дисциплины

Основными задачами при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются: овладение комплексом инженерных и правовых знаний для формирования экологической среды обитания и приобретение навыков принятия соответствующих проектных решений и строительных технологий.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать:

- теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.
- основную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.
- методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.

Уметь:

- определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию;
- использовать основную нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автома-

тизированных проектирования.

Владеть:

- основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования;
- навыками использования основной нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы
Дисциплина “ Экология урбанизированных территорий ” представляет собой с индексом Б1.В.ДВ.3.1 (дисциплины по выбору учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, изучаемую на 4 курсе в 7 семестр.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.)
72 академических часа

Таблица 3- Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем(по видам учебных занятий) (всего)	72,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0

практические занятия экзамен	4
экзамен	не предусмотрено
зачет	0,1
курсовая работа(проект)	не предусмотрено
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрено
Аудиторная работа (всего):	8
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	60
Контроль/экз. (подготовка к экзамену)	4

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ пп	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины	Урбанизация и принципы формирования урбанизированных поселений. Понятие урбоэкологии. Функциональное зонирование поверхностной территории города. Градостроительная экология и архитектура
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды негативного антропогенного воздей-	Динамика и особенности урбанизации в мире и России. Проблемы экологической безопасности городской среды от воздействия строительного комплекса. Оценка воздействия градостроительных объектов и градостроительно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.	Оценка экономического социального ущерба от загрязнения окружающей среды. Принципы обеспечения устойчивого развития городов. Методы и механизмы обеспечения экологической безопасности окружающей среды на разных территориальных уровнях. Целевые программы по оздоровлению и охране окружающей среды.
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	Экологическое законодательство. Эколого-градостроительное законодательство. Нормирование качества окружающей среды.

5	Доктрина градообустройства и расселения.	Принципы преобразования города в биосферосовместимый и развивающий человека. Градостроительная экология и архитектура. Гradoустроительная Доктрина. Нормативные документы, лежащие в основе градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	Методы и механизмы обеспечения экологической безопасности городской среды на разных территориальных уровнях. Целевые программы по оздоровлению и охране окружающей среды. Вопросы для самостоятельного изучения: Учет факторов природной среды в градостроительном проектировании. Управленческие функции органов исполнительной власти в сфере урбоэкологии
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования качества городской среды.	Показатели эффективности управления экологической безопасностью. Эколого-правовые и рыночные методы стимулирования природоохранной деятельности. Программно-целевые методы управления природоохранной деятельностью. Экологическое лицензирование и сертифицирование продукции и услуг.
8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной деятельности	Понятие и принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Процедура проведения государственной экологической экспертизы. Краткое изложение процедуры ОВОС. Оценка жизненного цикла и экологической эффективности проекта.
9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных территорий.	Экологическая реконструкция урбанизированных поселений Экологическое картографирование как инструмент экореконструкции городов Принципы и направления экологически устойчивого развития городов. Предложения по экологической реконструкции городских территорий и оценка экологического и социального эффектов от экологической реконструкции.

Таблица 4.1.2– Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра).	Компетенции
		Лек.	Лаб.	Пр.			
1	2	3		5	6	7	8
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества.	2				С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды	2			У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного			2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2

4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.		2	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
ИТОГО		4	4			

С - собеседование, Р - реферат.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практических работ	Объем (час.)
1.	Природные ресурсы и их классификация	2
2.	Воздействие человека на природные экосистемы	2
Итого		4

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины	2 неделя	6
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.	4 неделя	6
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.	6 неделя	6
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	8 неделя	6
5	Доктрина градообустройства и расселения.	12 неделя	6
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	13 неделя	6
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования качества городской среды.	14 неделя	8

8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной деятельности	16 неделя	8
9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных территорий.	18 неделя	8
ИТОГО			60

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

При самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплины студенты могут пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с учебным планом и настоящей рабочей программой дисциплины;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

- путем разработки методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- путем разработки заданий для самостоятельной работы;

- путем разработки вопросов к зачету;

- путем разработки методических указаний к выполнению практических занятий.

типографией университета:

- помощью авторам в подготовке и изданию научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворением потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

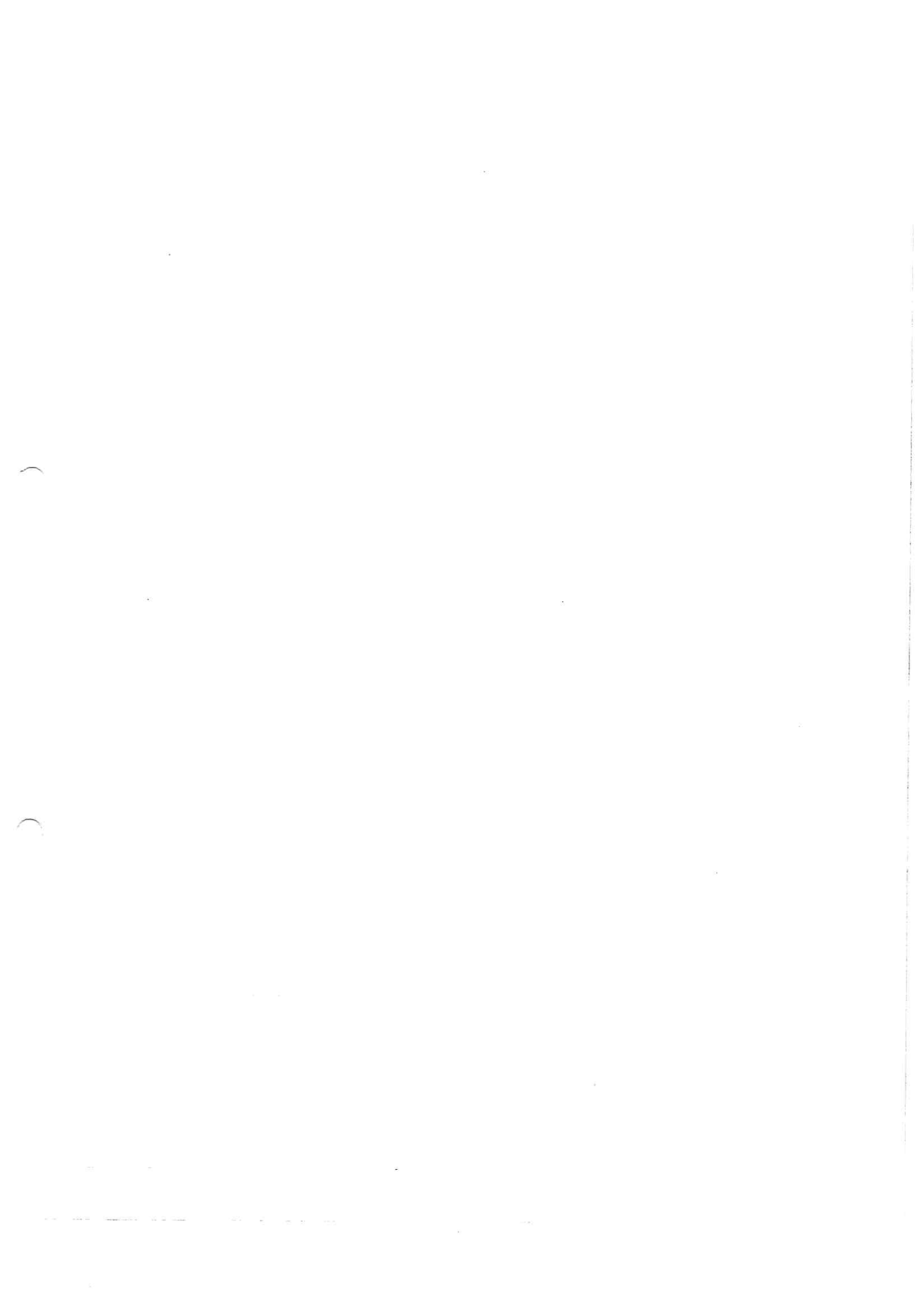
В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 года № 304 по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Городской кадастр» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном

процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины предусмотрены встречи, аттестованным негосударственным экспертом в области строительства, ОБУ «Проектный институт гражданского строительства, планировки и застройки городов и поселков «Курскгражданпроект».

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 22,2 процента аудиторных занятий согласно учебному плану.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые образовательные технологии	Объем, час.
1	Лекции раздела « Воздействие человека на природные экосистемы ».	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			2



7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);	Физика Почвоведение, геология и гидрогеология Химия Муниципальный менеджмент	Экология Матерьяловедение Безопасность жизнедеятельности Основы землеустройства Основы градостроительства и планировки населенных мест Основы природопользования Территориальное планирование Мониторинг и охрана окружающей среды	Управление городскими территориями Экология урбанизированных территорий Современные принципы формирования экологически безопасной городской среды Землеустройство
Знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);	Право Физика	Экология Мониторинг и охрана окружающей среды Кадастр застроенных территорий Управление земельными ресурсами	Современные технологии в землеустройстве и городском кадастре Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Система государственного и муниципального управления территориями Экология урбанизированных территорий Современные принципы формирования экологически безопасной городской среды Организация и планирование кадастровых работ Практика по получению профессиональных умений и опыта

<p>Владением методами проведения инженерных изысканий, технологий проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).</p>	<p>Системы защиты и хранения кадастровой информации</p>	<p>Экология Инженерное оборудование территорий Основы кадастра недвижимости Основы землеустройства Прикладная геодезия Кадастр природных ресурсов Основы строительного дела Управление земельными ресурсами</p>	<p>профессиональной деятельности Кадастр недвижимости мониторинг земель Экология урбанизированных территорий Организация и планирование кадастровых работ Землеустройство Современные принципы формирования экологически безопасной городской среды Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>
--	---	---	---

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ОПК-2/ завершающий	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программой 2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков 3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знать: Теорию и практику о земельных ресурсах.	Знать: Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования.	Знать Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.
		Уметь: Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Уметь: Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	Уметь Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.
		Владеть: основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	Владеть: основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	Владеть: основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ПК-2/ завершающий Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием универсальных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п. 1.3 настоящей рабочей программы дисциплины 2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	Знать: Методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием универсальных комплексов.	Знать: Методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием универсальных программно-вычислительных комплексов.	Знать: Методы проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
		Уметь: Провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием универсальных комплексов.	Уметь: Провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием универсальных программно-вычислительных комплексов.	Уметь: Провести инженерные изыскания, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	<p>Владеть: Навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных комплексов.</p>	<p>Владеть: Навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.</p>	<p>Владеть: Навыками проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	1-5	Согласно табл.7.1
2	Современные теории и концепции экологического мировоззрения и основные виды негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	5-10	Согласно табл.7.1
3	Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	10-15	Согласно табл.7.1
4	Нормативно-правовая база по регулированию качества городской среды.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	15-20	Согласно табл.7.1
5	Доктрина градостроительства и расселения.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	20-25	Согласно табл.7.1
6	Принципы обеспечения устойчивого развития городов.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	25-30	Согласно табл.7.1
7	Управление в сфере охраны окружающей среды. Методы охраны и регулирования каче-	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические за-	Рефераты, собеседование	30-35	Согласно табл.7.1

	ства городской среды.		нятия			
8	Экологическая экспертиза как способ предупреждения негативных последствий хозяйственной деятельности	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	35-40	Согласно табл.7.1
9	Проблемы экореконструкции городов и рекреации. Формирование экологически безопасной среды урбанизированных территорий.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Лекция, СРС, практические занятия	Рефераты, собеседование	40-45	Согласно табл.7.1

Типовые задания для текущего контроля

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Городская среда обитания человека, общая характеристика, критерии качества. Предмет и задачи дисциплины»

Рациональное природопользование подразумевает:

1. деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человека;
2. деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
3. добычу и переработку полезных ископаемых;
4. мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека;
5. целый комплекс экономических, научных, административно-правовых мер, направленных на сохранение и контролируемое изменение природы в интересах общества.

Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, нарушение структуры и деградация ландшафтов.

1. Оценка экономического социального ущерба от загрязнения окружающей среды.

2. Принципы обеспечения устойчивого развития городов.

3. Методы и механизмы обеспечения экологической безопасности окружающей среды на разных территориальных уровнях.

4. Целевые программы по оздоровлению и охране окружающей среды.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Методы охраны и регулирования качества воздушной среды.
2. Обращение с твердыми бытовыми отходами.
3. Проблемы рационального использования ресурсов.

Вопросы собеседования по разделу (теме) 9. «Технологические процессы строительного производства как источники негативного воздействия на окружающую среду и мероприятия по снижению этого воздействия.»

1. Методы охраны и регулирования качества воздушной среды.

2. Обращение с твердыми бытовыми отходами.
3. Проблемы рационального использования ресурсов..
4. Экологическая экспертиза проектов.
5. Геоэкологический мониторинг.

Рефераты

1. Процесс урбанизации. Урбоэкосистемы и городские экосистемы.
2. Современные концепции обеспечения безопасности и экологического самообеспечения городской среды.
3. Экологические проблемы современных городов и урбанизированных территорий.
4. Функциональное зонирование. Доктрина градостроительства и расселения.
5. Нормативные документы, лежащие в основе градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.
6. Оценка воздействия градостроительных объектов и градостроительно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.
7. Организация контроля состояния и загрязнения природной среды в городах.
8. Инженерно-экологические изыскания.
9. Приоритетные источники загрязнения городской среды.
10. Основные виды негативного воздействия на окружающую среду строительного комплекса.

Формой промежуточного контроля по дисциплине является зачет.

Перечень вопросов к зачету

1. Процесс урбанизации. Урбоэкосистемы и городские экосистемы.
2. Современные концепции обеспечения безопасности и экологического самообеспечения городской среды.
3. Экологические проблемы современных городов и урбанизированных территорий.
4. Функциональное зонирование. Доктрина градостроительства и расселения.
5. Нормативные документы, лежащие в основе градостроительной деятельности и охраны окружающей среды.
6. Оценка воздействия градостроительных объектов и градостроительно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.
7. Организация контроля состояния и загрязнения природной среды в городах.
8. Инженерно-экологические изыскания.
9. Приоритетные источники загрязнения городской среды.
10. Основные виды негативного воздействия на окружающую среду строительного комплекса.

Полностью оценочные средства представлены в УМК

Типовые задания для промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (проектных, технологических, производственных или ситуационных) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016-2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- указанные в списке литературы методические указания, используемые в образовательном процессе.

Для текущего контроля по дисциплине в рамках действующий в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие № 1 (Природные ресурсы и их классификация.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Практическое занятие № 2 (Воздействие человека на природные экосистемы)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
СРС	20	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	40	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Итоговая успеваемость	24		48	
посещаемость	0		16	
экзамен	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Экономика муниципального сектора [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. В. Пикулькин [и др.] ; под ред. А.В. Пикулькина. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 464 с. - Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118261>
2. Мухаев, Рашид Тазитдинович . Геополитика [Текст] : учебник / В. Д. Мухаев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. - 839 с.
3. Римшин, Владимир Иванович. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство [Текст] : учебник / В. И. Римшин, В. А. Греджев. - М. : Высшая школа, 2009. - 501 с.

8.2. Дополнительная учебная литература

4. Градостроительные основы развития и реконструкции жилой застройки [Текст] : [монография] / под ред. Ю. В. Алексеева. - М.: АСВ, 2009. - 640 с.
5. Управление в городском хозяйстве [Текст] : учебное пособие / под ред. Р. Ж. Сираждинова. - М.: КноРус, 2009. - 352 с.
6. Экономика и управление социальной сферой [Электронный ресурс] : учебник / Е. Н. Жильцов [и др.] ; МГУ им. М. В. Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра экономики социальной сферы ; под ред. Е.Н. Жильцова и др. - М. : Дашков и К°, - 2015. - 496 с. - Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375813>

8.3 Перечень методических указаний

7 Бакаева, Н. В. Многокритериальный подход к оценке использования земельных ресурсов [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ / ЮЗГУ. – 2017. – 46 с. - Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=3870543>

8.4 Другие учебно-методические материалы

1. Журналы pressa.ru/catalog/magazines/categories/
2. Импульс – общеуниверситетская газета ЮЗГУ
3. Журнал «Известия ЮЗГУ»
4. Журнал «Недвижимость: экономика и управление»
5. Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека ЮЗГУ <http://www.lib.swsu.ru/>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/library>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека – elibrary.ru <http://elibrary.ru>
5. Информационно- поисковая система Роспатента <http://www1.fips.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента, закрепление учебного материала, приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты материалов практических занятий, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Экология урбанизированных территорий» с целью усвоения и закрепления компетенций. Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Экология урбанизированных территорий» – закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В учебном процессе используются информационные технологии, основанные на данных электронных баз сети Internet, при этом используются следующие программные продукты: поисковые браузеры Google Chrome, Internet Explorer, программы Microsoft office, Операционная система Windows Антивирус Касперского.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры экспертизы и управления недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb /сумка/ проектор inFocusIN24; интерактивная доска Activboard 100.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитывать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего стра- ниц	Дата	Основание для изменения и под- пись лица, прово- дившего изменения
	изме- нённых	заме- нённых	анну- лиро- ванных	новых			