

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 19.00.2023 00:38:30

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Основы природопользования»

направление подготовки бакалавров

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

### Цель преподавания дисциплины:

Дать студентам обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач природопользования. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о природе, принципах природопользования, антропогенном воздействии на природную среду, прогнозировании последствий таких воздействий.

В результате изучения данной дисциплины бакалавр по направлению «Землеустройство и кадастры» должен быть подготовленным к пониманию и восприятию конкретных практических и методических вопросов применения знаний основ природопользования для обеспечения устойчивого развития общества.

### Задачи дисциплины:

- освоение студентами эколого-географических основ природопользования;
- оценка последствия антропогенных изменений природных экосистем;
- умение рационально использовать природные ресурсы.

### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами(ОПК-3);
- способностью проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах(ПК-5).

### Разделы дисциплины:

1. Природные ресурсы и их классификация
2. Воздействие человека на природные экосистемы
3. Последствия антропогенных изменений природных систем
4. Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.
5. Рациональное использование природных ресурсов
6. Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов

7. Охрана природы и окружающей среды
8. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем
9. Управление природопользованием и состоянием геосистем.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

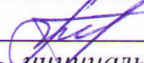
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

*(наименование ф-та полностью)*

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

« 31 » 08 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы природопользования

*(наименование дисциплины)*

направление подготовки (специальность)

21.03.02

*шифр согласно ФГОС*

Землеустройство и кадастры

*и наименование направления подготовки (специальности)*

профиль Городской кадастр

*наименование профиля, специализации или магистерской программы*

форма обучения очная

*( очная, очно-заочная, заочная)*

Курск – 2017

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 «31» 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»

Бредихина И.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 «29» апреля 2019 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 12 от 12 июля 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**

Дать студентам обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач природопользования. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о природе, принципах природопользования, антропогенном воздействии на природную среду, прогнозировании последствий таких воздействий.

В результате изучения данной дисциплины бакалавр по направлению «Землеустройство и кадастры» должен быть подготовленным к пониманию и восприятию конкретных практических и методических вопросов применения знаний основ природопользования для обеспечения устойчивого развития общества.

### **1.2. Задачи дисциплины**

- освоение студентами эколого-географических основ природопользования;
- оценка последствий антропогенных изменений природных экосистем;
- умение рационально использовать природные ресурсы.

### **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);
- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами(ОПК-3);
- способностью проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах(ПК-5).

## 2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина “ Основы природопользования ” представляет собой с индексом Б1.В.ОД.9 (вариативной части учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, изучаемую на 3 курсе в 5 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 4 зачетные единицы (з.е.) 144 академических часа

Таблица 3- Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем(по видам учебных занятий) (всего)	72,15
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	36
экзамен	0,15
зачет	не предусмотрено
курсовая работа(проект)	не предусмотрено
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрено
Аудиторная работа (всего):	72
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	36
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72
Контроль/экз. (подготовка к экзамену)	36

## 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	Природные ресурсы и их классификация	Классификация природных ресурсов по происхождению, по видам хозяйственного использования, по признаку исчерпаемости.

2	Воздействие человека на природные экосистемы	Сущность воздействия человека на природные ресурсы. Антропогенные нагрузки. Изменения природных систем. Классификация природно-антропогенных систем.
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	Истощение природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды. Нарушение структуры и деградация ландшафтов.
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	Понятие экологического состояния. Оценка экологического состояния. Показатели оценки состояния гео- и экосистем. Принципы оптимизации взаимоотношений общества и природы.
5	Рациональное использование природных ресурсов	Эколого-географические и социально-экономические требования к рациональному природопользованию. Пути рационального использования природных ресурсов. Инвентаризация и разработка кадастров природных ресурсов. Экологизация технологических процессов.
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	Рациональное использование минеральных, климатических, водных, земельных, лесных и биологических ресурсов. Принципы рационального использования природных ландшафтов.
7	Охрана природы и окружающей среды	Представление, объекты и принципы охраны природы. Нормативы и экономический механизм охраны природы и рационального ресурсопользования. Особо охраняемые природные территории.
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	Понятие мелиорации. Выбор объектов мелиорации. Ландшафтно-экологические принципы мелиорации. Водные, земельные, климатические, снежные, химические мелиорации и фитомелиорации.
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	Понятие управления природопользованием. Организационная структура управления. Оценка воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза проектов. Геоэкологический мониторинг.

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	Природные ресурсы и их классификация	4		4		С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5



1	2	3	4	5	6	7	8
2	Воздействие человека на природные экосистемы	4		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	4		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	4		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
5	Рациональное использование природных ресурсов	2		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	4		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
7	Охрана природы и окружающей среды	2		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	2		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	2		4	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-53
ИТОГО		36		36			

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	4
2.	Воздействие человека на природные экосистемы	6
3.	Последствия антропогенных изменений природных систем	6
4.	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	6
5.	Рациональное использование природных ресурсов	6
6.	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	8
7.	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	6
8.	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	6

9.	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	6
Итого		36

### 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	Природные ресурсы и их классификация	2 неделя	6
2	Воздействие человека на природные экосистемы	4 неделя	6
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	6 неделя	6
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	8 неделя	6
5	Рациональное использование природных ресурсов	12 неделя	6
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	13 неделя	6
7	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	14 неделя	6
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	16 неделя	6
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	18 неделя	6
	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 экзамену;
- 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 5 апреля 2017 года № 301 по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Городской кадастр» реализация компетентного 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	8
2	Практическое занятие «Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов»	Разбор конкретных ситуаций	8
Итого:			16





**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
Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами(ОПК-3);	Геодезия Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Материаловедение Основы кадастра недвижимости Основы землеустройства Основы природопользования Кадастр застроенных территорий Прикладная геодезия Современные технологии в геодезии Кадастр природных ресурсов	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Современные технологии в землеустройстве и городском кадастре Землеустройство Кадастр недвижимости и мониторинг земель Организация и планирование кадастровых работ Автоматизация кадастровых работ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика Научно исследовательская работа

<p>Способностью проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах(ПК-5).</p>	<p>Экономика Информатика Политология Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</p>	<p>Картография Компьютерная графика Основы природопользования Современные технологии в землеустройстве и городском кадастре Географические информационные системы</p>	<p>Преддипломная практика Фотограмметрия и дистанционное зондирование Автоматизация кадастровых работ Научно исследовательская работа Преддипломная практика</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/ основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы	<b>Знать:</b> Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Знать:</b> Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	- <b>Знать</b> 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	<b>Уметь:</b> Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Уметь:</b> Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Уметь</b> Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	<b>Владеть:</b> основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	<b>Владеть:</b> основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	<b>Владеть:</b> 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»)
ОПК-3/ <i>основной</i>	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы дисциплины	<b>Знать:</b> Основные современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Знать:</b> Основные современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Знать:</b> Основные современные технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
	2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	<b>Уметь:</b> Использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Уметь:</b> Использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Уметь:</b> Использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	<b>Владеть:</b> Навыками современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Владеть:</b> Навыками современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Владеть:</b> Навыками современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

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-5/ основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы дисциплины	<b>Знать:</b> Теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах	<b>Знать:</b> Теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Знать:</b> Теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах
	2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	<b>Уметь:</b> Провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Уметь:</b> Провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах	<b>Уметь:</b> Провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	<b>Владеть:</b> Навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Владеть:</b> Навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Владеть:</b> Навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.





**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	Природные ресурсы и их классификация.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	1-35	Согласно табл.7.1
2	Воздействие человека на природные экосистемы	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	1-20	Согласно табл.7.1
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	21-45 1-7	Согласно табл.7.1
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	45-70 1-5	Согласно табл.7.1
5	Рациональное использование природных ресурсов	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	76-100 1-7	Согласно табл.7.1
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	1-26	Согласно табл.7.1
7	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	26-50 1-7	Согласно табл.7.1
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	50-70	Согласно табл.7.1
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	/5-80	Согласно табл.7.1

## Типовые задания для текущего контроля

### Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Последствия антропогенных изменений природных систем»  
Последствия антропогенных изменений природных систем, это:

1. Истощение природных ресурсов.
2. Загрязнение окружающей среды.
3. Нарушение структуры и деградация ландшафтов.
4. Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, нарушение структуры и деградация ландшафтов.

Вопросы собеседования по разделу (теме) 9. «Управление природопользованием и состоянием геосистем.»

1. Понятие управления природопользованием.
2. Организационная структура управления.
3. Оценка воздействия на окружающую среду.
4. Экологическая экспертиза проектов.
5. Геоэкологический мониторинг.

### Рефераты

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Воздействие человека на природные экосистемы.
3. Последствия антропогенных изменений природных систем.
4. Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.
5. Рациональное использование природных ресурсов.
6. Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов.
7. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.
8. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.
9. Управление природопользованием и состоянием геосистем.

Формой промежуточного контроля по дисциплине является экзамен.

### Перечень вопросов к экзамену

1. Комплекс естественно-научных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования 6 баллов.
2. Предмет природопользования, его объекты и субъекты. 6 баллов.
3. Природопользование как система человеческой деятельности. 6 баллов.
4. История развития науки о природопользовании. 6 баллов.
5. Загрязнение окружающей среды: виды, причины и последствия 6 баллов.
6. Законы и принципы природопользования. 6 баллов.
7. Понятие рационального природопользования 6 баллов.
8. Организация и управление природопользованием. 6 баллов.
9. Правовые основы природопользования. 6 баллов.
10. Проблемы промышленного природопользования. 6 баллов.
11. Проблемы сельскохозяйственного природопользования. 6 баллов.
12. Проблемы коммуникационно-транспортного природопользования. 6 баллов.
13. Проблемы территориального природопользования 6 баллов.

14. Проблемы природопользования городской среды. 6 баллов.
15. Проблема сохранения и рационального использования земельных ресурсов. 6 баллов.
16. Проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов. 6 баллов.
17. Проблема сохранения и рационального использования курортно-бальнеологического региона КМВ. 6 баллов.
18. Природные ресурсы и ресурсный цикл 6 баллов.
19. Понятие, виды и формы природопользования 6 баллов.
20. Прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую среду. 6 баллов.
21. Понятия о природных ресурсах, их виды и классификация. 6 баллов.
22. Санитарно-гигиенические нормативы качества 6 баллов.
23. Оценка качества природной среды. 6 баллов.
24. Сущность и принципы регионального природопользования. 6 баллов.
25. Эволюция отношения человека к природе и ее причины 6 баллов.
26. Природопользование в городских агломерациях. 6 баллов.
27. Рациональное и комплексное использование природных ресурсов. 6 баллов.
28. Международное сотрудничество в области природопользования. 6 баллов.
29. Проблемы рекреационного природопользования. 6 баллов.
30. Проблемы природопользования в добывающей промышленности. 6 баллов.
31. Промышленное лесопользование. 6 баллов.
32. Промышленное природопользование: промыслово-охотничьи ресурсы 6 баллов.
33. Проблемы природопользования в обрабатывающей промышленности. 6 баллов.
34. Экологические проблемы энергетики. 6 баллов.
35. Промышленное природопользование: рыбные ресурсы 6 баллов.
36. Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования 6 баллов.
- Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования. 6 баллов.
37. Научно-технический прогресс как фактор ресурсосбережения 6 баллов.
38. Особенности экологических проблем в районах нового освоения России. 6 баллов.
39. Экологические проблемы гидроэнергетики. 6 баллов.
40. Экологические проблемы ядерной энергетики. 6 баллов.
41. Альтернативная энергетика как перспективный путь 6 баллов.
- Альтернативная энергетика как перспективный путь решения экологических проблем. 6 баллов.
42. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов. 6 баллов.
43. Актуальные вопросы современной глобальной экологии, теории и практики охраны природы в условиях современного общества. 6 баллов.
44. Принципы экологической паспортизации населенных пунктов. 6 баллов.
45. Нормативы качества в производственно-хозяйственной сфере запасы основных видов природных ресурсов России и тенденции их изменения. 6 баллов.
46. Понятие виды и формы природопользования 6 баллов.
47. Природные ресурсы и ресурсный цикл 6 баллов.
48. Лимитирование природопользования 6 баллов.
49. Договорные формы природопользования 6 баллов.
50. Комплексные нормативы качества 6 баллов.

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%
Практическое занятие № 2 (Воздействие человека на природные экосистемы)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 3 (Последствия антропогенных изменений природных систем)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 4 (Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 5	2	Выполнил, кол-во	4	Выполнил, кол-во



Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

(Рациональное использование природных ресурсов)		правильных ответов менее 50%		правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 6 (Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 7 (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 № 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. Потравный, И. М. Экономика и организация природопользования [Электронный ресурс] : учебник / И. М. Потравный, Н. Н. Лукьянчиков. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 688 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01672-6 . - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>
2. Фомичева, Е. В. Экономика природопользования [Текст]: учебник / Е. В. Фомичева. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2006. - 396 с. - ISBN 5-91131-085-6 : 112.20 р.
3. Кочуров, Б. И. Экономика и управление природопользованием [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. И. Кочуров, В. Л. Юлинов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова.

моносова. - Архангельск : САФУ, 2013. - 215 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-00858-3 .- Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

#### **а. Дополнительная учебная литература**

4. Емельянов, Александр Георгиевич. Основы природопользования [Текст] : учебник / А. Г. Емельянов. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 256 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9016-0 : 660.00 р.
5. Гречаниченко, Татьяна Эдуардовна. Основы природопользования [Текст] : учебное пособие / Т. Э. Гречаниченко ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Юго-Западный государственный университет". - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 237 с. - Библиогр.: с. 233-237. - ISBN 978-5-7681-0947-9 : 290.00 р. Имеется электрон. аналог
6. Гречаниченко, Татьяна Эдуардовна. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие : [для студентов всех специальностей и направлений при изучении экологических дисциплин, в т. ч. «Экология», «Информационная экология», «Природопользование»] / Т. Э. Гречаниченко ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (3117 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 237 с. - Библиогр.: с. 233-237. - ISBN 978-5-7681-0947-9 : Б. ц. Имеется печ. аналог

#### **8.2. Другие учебно-методические материалы**

1. СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология. – М., Госстрой России, 2003.
- 2..Журнал [«Известия Юго-Западного государственного университета» Серия: Техника и технологии.](#)
7. биогр.: с.18.

#### **8.3. Другие учебно-методические материалы**

2. СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология. – М., Госстрой России, 2003.
- 2..Журнал «Известия Юго-Западного государственного университета» Серия: Техника и технологии.

#### **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 «Основы природопользования» 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 матери-

ала, 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 «Основы природопользования»: 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 «Основы природопользования» с целью усвоения и закрепления компетенций. Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Основы природопользования» – 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 аудитории кафедры Экспертиза и управление недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Материально-техническое обеспечение дисциплины поддерживают:

1. Мультимедиацентр: - ноутбук ASUS X50VL;- inFocusIN24+,
2. Коллекция минералов,
3. Макет карьера.

**13. 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			

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 11.02.2022 11:40:11

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ


Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

(наименование ф-та полностью)

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

« 31 » 08 20 17 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы природопользования

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность)

21.03.02

шифр согласно ФГОС

Землеустройство и кадастры

и наименование направления подготовки (специальности)

профиль Городской кадастр

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2017



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 «31» 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 № 3 «16» апреля 2018 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 1 от 31 08 2018 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» и на основании рабочего учебного плана направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «23» апреля 2019 г., на заседании кафедры «Экспертизы, управления недвижимостью и горного дела» (протокол № 12 от 12 июля 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

Дать студентам обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач природопользования. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний о природе, принципах природопользования, антропогенном воздействии на природную среду, прогнозировании последствий таких воздействий.

В результате изучения данной дисциплины бакалавр по направлению «Землеустройство и кадастры» должен быть подготовленным к пониманию и восприятию конкретных практических и методических вопросов применения знаний основ природопользования для обеспечения устойчивого развития общества.

### 1.2. Задачи дисциплины

- освоение студентами эколого-географических основ природопользования;
- оценка последствия антропогенных изменений природных экосистем;
- умение рационально использовать природные ресурсы.

### 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 проанализировать 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);

- способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами(ОПК-3);

- способностью проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах(ПК-5).

## 2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина “ Основы природопользования ” представляет собой с индексом Б1.В.ОД.9 (вариативной части учебного плана направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, изучаемую на 3 курсе в 5 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 4 зачетные единицы (з.е.) 144 академических часа

Таблица 3- Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем(по видам учебных занятий) (всего)	10,1
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	34
экзамен	0,1
зачет	не предусмотрено
курсовая работа(проект)	не предусмотрено
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрено
Аудиторная работа (всего):	10
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	0
практические занятия экзамен	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	125



Контроль/экс. (подготовка к экзамену)	9
---------------------------------------	---

#### 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	Природные ресурсы и их классификация	Классификация природных ресурсов по происхождению, по видам хозяйственного использования, по признаку исчерпаемости.
2	Воздействие человека на природные экосистемы	Сущность воздействия человека на природные ресурсы. Антропогенные нагрузки. Изменения природных систем. Классификация природно-антропогенных систем.
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	Истощение природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды. Нарушение структуры и деградация ландшафтов.
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	Понятие экологического состояния. Оценка экологического состояния. Показатели оценки состояния гео- и экосистем. Принципы оптимизации взаимоотношений общества и природы.
5	Рациональное использование природных ресурсов	Эколого-географические и социально-экономические требования к рациональному природопользованию. Пути рационального использования природных ресурсов. Инвентаризация и разработка кадастров природных ресурсов. Экологизация технологических процессов.
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	Рациональное использование минеральных, климатических, водных, земельных, лесных и биологических ресурсов. Принципы рационального использования природных ландшафтов.
7	Охрана природы и окружающей среды	Представление, объекты и принципы охраны природы. Нормативы и экономический механизм охраны природы и рационального ресурсопользования. Особо охраняемые природные территории.

8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	Понятие мелиорации. Выбор объектов мелиорации. Ландшафтно-экологические принципы мелиорации. Водные, земельные, климатические, снежные, химические мелиораций и фитомелиорации.
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	Понятие управления природопользованием. Организационная структура управления. Оценка воздействия на окружающую среду. Экологическая экспертиза проектов. Геоэкологический мониторинг.

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	Природные ресурсы и их классификация	1				С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
2	Воздействие человека на природные экосистемы	1			У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	1			У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
4	Экологическое состояние гео-и экосистем и его оценка.	1			У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
5	Рациональное использование природных ресурсов	1			У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	1		1	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
7	Охрана природы и окружающей среды			1	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.			1	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.			1	У 1-3	С, Р	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5
ИТОГО		6		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.	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	1
2.	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	1
3.	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	1
4.	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	1
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	Природные ресурсы и их классификация	2 неделя	13
2	Воздействие человека на природные экосистемы	4 неделя	14
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	6 неделя	14
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	8 неделя	14
5	Рациональное использование природных ресурсов	12 неделя	14
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	13 неделя	14
7	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	14 неделя	14
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	16 неделя	14
9	Управление природопользованием и состоянием геосистем.	18 неделя	14
	ИТОГО		125

### 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 экзамену;
- 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 №301 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	Классификация систем водоснабжения. Режимы и нормы водопотребления.	Лекция-визуализация, с элементами пресс-конференции	2
2	Испытание центробежного насоса с построением графической характеристики.	Лабораторные работы с разбором конкретных ситуаций	2
Итого:			4

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
Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами(ОПК-3);	Геодезия Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Материаловедение Основы кадастра недвижимости Основы землеустройства Основы природопользования Кадастр застроенных территорий Прикладная геодезия Современные технологии в геодезии Кадастр природных ресурсов	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров Современные технологии в землеустройстве и городском кадастре Землеустройство Кадастр недвижимости и мониторинг земель Организация и планирование кадастровых работ Автоматизация кадастровых работ Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика



<p>Способностью проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах(ПК-5).</p>	<p>Экономика Информатика Политология Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)</p>	<p>Картография Компьютерная графика Основы природопользования Современные технологии в землеустройстве и городском кадастре Географические информационные системы</p>	<p>Научно исследовательская работа Преддипломная практика Фотограмметрия и дистанционное зондирование Автоматизация кадастровых работ Научно исследовательская работа Преддипломная практика</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/ основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы	<b>Знать:</b> Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Знать:</b> Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	- <b>Знать</b> Теорию и практику о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.
		<b>Уметь:</b> Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Уметь:</b> Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Уметь</b> Определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.
		<b>Владеть:</b> основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	<b>Владеть:</b> основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.	<b>Владеть:</b> основными понятиями в области земельных ресурсов и организации их рационального использования.

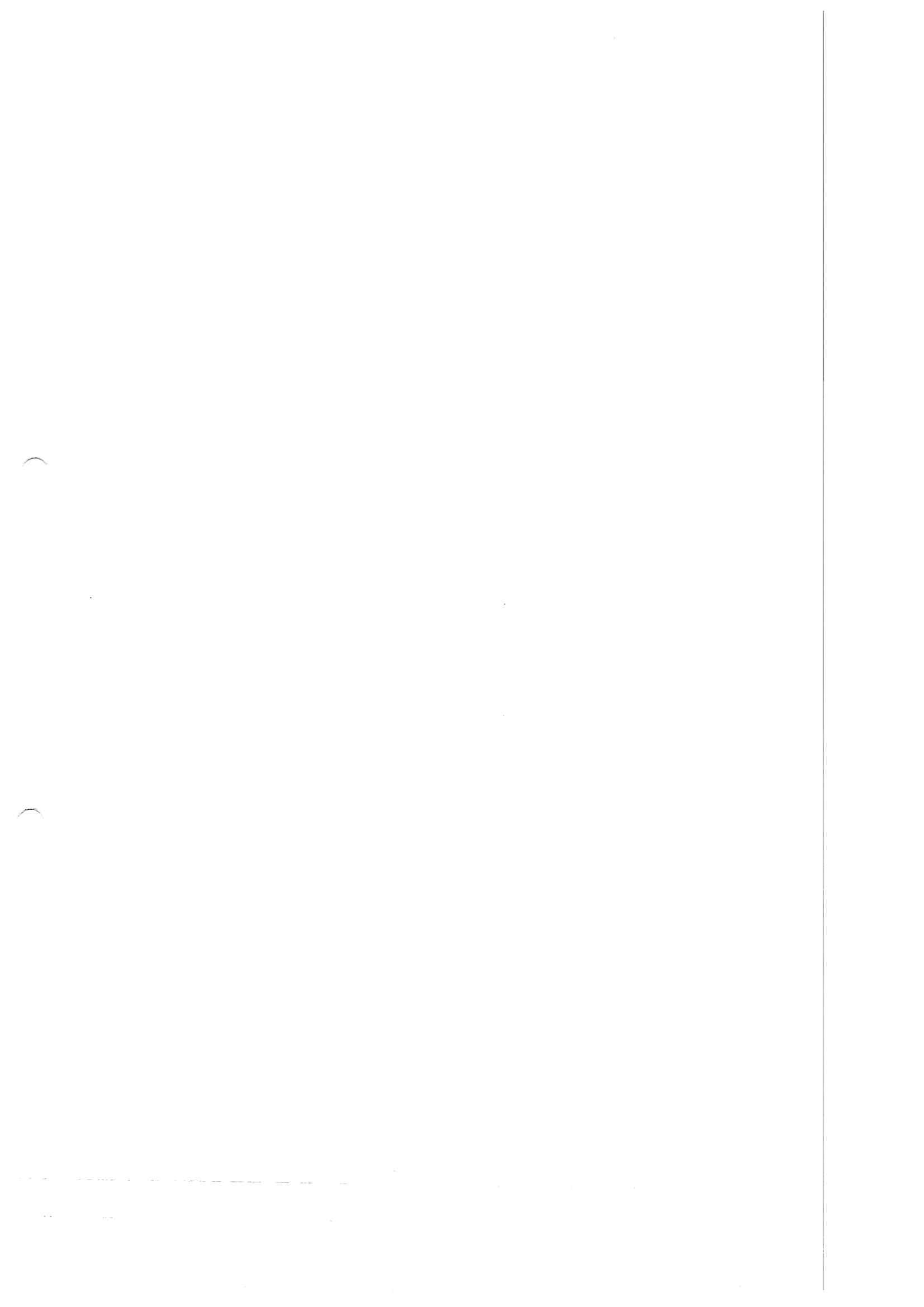
Таблица 7.2 – Описание показателей, критериев, шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенции	Критерии и шкала оценивания компетенции		
		Пороговый уровень «удовлетворительно»	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ОПК-3/ основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы дисциплины	<b>Знать:</b> Основные современные технологические проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Знать:</b> Основные современные технологические проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Знать:</b> Основные современные технологические проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
	2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	<b>Уметь:</b> Использовать знания современных технологических проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Уметь:</b> Использовать знания современных технологических проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Уметь:</b> Использовать знания современных технологических проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	<b>Владеть:</b> Навыками современных технологических проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Владеть:</b> Навыками современных технологических проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<b>Владеть:</b> Навыками современных технологических проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.



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-5/ основной	1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений и навыков от общего объема знаний, умений и навыков, установленных в п.1.3 настоящей рабочей программы дисциплины	<b>Знать:</b> Теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах	<b>Знать:</b> Теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Знать:</b> Теоретическую основу для проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах
	2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков	<b>Уметь:</b> Провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Уметь:</b> Провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах	<b>Уметь:</b> Провести и анализировать результаты исследования в землеустройстве и кадастрах
	3. Умение применить знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	<b>Владеть:</b> Навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Владеть:</b> Навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.	<b>Владеть:</b> Навыками анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах.



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	Природные ресурсы и их классификация.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС,	Тесты, собеседование	1-35	Согласно табл.7.1
2	Воздействие человека на природные экосистемы	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС,	Тесты, собеседование	1-20	Согласно табл.7.1
3	Последствия антропогенных изменений природных систем	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС,	Тесты, собеседование	21-45 1-7	Согласно табл.7.1
4	Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС,	Тесты, собеседование	45-70 1-5	Согласно табл.7.1
5	Рациональное использование природных ресурсов	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС,	Тесты, собеседование	76-100 1-7	Согласно табл.7.1
6	Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Лекция, СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	1-26	Согласно табл.7.1
7	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	26-50 1-7	Согласно табл.7.1
8	Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	50-70	Согласно табл.7.1
9	Управление природопользованием и состоянием	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	СРС, практические занятия	Тесты, собеседование	/5-80	Согласно табл.7.1



геосистем.						
------------	--	--	--	--	--	--

Типовые задания для текущего контроля

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Последствия антропогенных изменений природных систем»

Последствия антропогенных изменений природных систем, это:

1. Истощение природных ресурсов.
2. Загрязнение окружающей среды.
3. Нарушение структуры и деградация ландшафтов.
4. Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, нарушение структуры и деградация ландшафтов.

Вопросы собеседования по разделу (теме) 9. «Управление природопользованием и состоянием геосистем.»

1. Понятие управления природопользованием.
2. Организационная структура управления.
3. Оценка воздействия на окружающую среду.
4. Экологическая экспертиза проектов.
5. Геоэкологический мониторинг.

Рефераты

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Воздействие человека на природные экосистемы.
3. Последствия антропогенных изменений природных систем.
4. Экологическое состояние гео- и экосистем и его оценка.
5. Рациональное использование природных ресурсов.
6. Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов.
7. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.
8. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем.
9. Управление природопользованием и состоянием геосистем.

Формой промежуточного контроля по дисциплине является экзамен.

Перечень вопросов к экзамену

1. Комплекс естественно-научных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования 6 баллов.
2. Предмет природопользования, его объекты и субъекты. 6 баллов.
3. Природопользование как система человеческой деятельности. 6 баллов.
4. История развития науки о природопользовании. 6 баллов.
5. Загрязнение окружающей среды: виды, причины и последствия 6 баллов.
6. Законы и принципы природопользования. 6 баллов.

7. Понятие рационального природопользования 6 баллов.
8. Организация и управление природопользованием. 6 баллов.
9. Правовые основы природопользования. 6 баллов.
10. Проблемы промышленного природопользования. 6 баллов.
11. Проблемы сельскохозяйственного природопользования. 6 баллов.
12. Проблемы коммуникационно-транспортного природопользования. 6 баллов.
13. Проблемы территориального природопользования 6 баллов.
14. Проблемы природопользования городской среды. 6 баллов.
15. Проблема сохранения и рационального использования земельных ресурсов. 6 баллов.
16. Проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов. 6 баллов.
17. Проблема сохранения и рационального использования курортно-бальнеологического региона КМВ. 6 баллов.
18. Природные ресурсы и ресурсный цикл 6 баллов.
19. Понятие, виды и формы природопользования 6 баллов.
20. Прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую среду. 6 баллов.
21. Понятия о природных ресурсах, их виды и классификация. 6 баллов.
22. Санитарно-гигиенические нормативы качества 6 баллов.
23. Оценка качества природной среды. 6 баллов.
24. Сущность и принципы регионального природопользования. 6 баллов.
25. Эволюция отношения человека к природе и ее причины 6 баллов.
26. Природопользование в городских агломерациях. 6 баллов.
27. Рациональное и комплексное использование природных ресурсов. 6 баллов.
28. Международное сотрудничество в области природопользования. 6 баллов.
29. Проблемы рекреационного природопользования. 6 баллов.
30. Проблемы природопользования в добывающей промышленности. 6 баллов.
31. Промышленное лесопользование. 6 баллов.
32. Промысловое природопользование: промыслово-охотничьи ресурсы 6 баллов.
33. Проблемы природопользования в обрабатывающей промышленности. 6 баллов.
34. Экологические проблемы энергетики. 6 баллов.
35. Промысловое природопользование: рыбные ресурсы 6 баллов.
36. Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования 6 баллов.
- Военно-промышленный комплекс. Проблема природопользования. 6 баллов.
37. Научно-технический прогресс как фактор ресурсосбережения 6 баллов.
38. Особенности экологических проблем в районах нового освоения России. 6 баллов.
39. Экологические проблемы гидроэнергетики. 6 баллов.
40. Экологические проблемы ядерной энергетики. 6 баллов.
41. Альтернативная энергетика как перспективный путь 6 баллов.
- Альтернативная энергетика как перспективный путь решения экологических проблем. 6 баллов.
42. Рациональное и комплексное использование полезных ископаемых и энергетических ресурсов. 6 баллов.



43. Актуальные вопросы современной глобальной экологии, теории и практики охраны природы в условиях современного общества. 6 баллов.
44. Принципы экологической паспортизации населенных пунктов. 6 баллов.
45. Нормативы качества в производственно-хозяйственной сфере запасы основных видов природных ресурсов России и тенденции их изменения. 6 баллов.
46. Понятие виды и формы природопользования 6 баллов.
47. Природные ресурсы и ресурсный цикл 6 баллов.
48. Лимитирование природопользования 6 баллов.
49. Договорные формы природопользования 6 баллов.
50. Комплексные нормативы качества 6 баллов.

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 (Проектирование хозяйственно-питьевого водопровода.)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 2 (Проектирование противопожарного водопровода)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 3 (Проектирование хозяйственно горячего водопровода)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Практическое занятие № 4 (Проектирование хозяйственно-бытовой канализации)	2	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
СРС	16	Выполнил, кол-во правильных ответов менее 50%	32	Выполнил, кол-во правильных ответов более 50%
Итоговая успеваемость	24		48	
посещаемость	0		16	
зачет	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**

- 9 Потравный, И. М. Экономика и организация природопользования [Электронный ресурс] : учебник / И. М. Потравный, Н. Н. Лукьянчиков. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 688 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>
- 10 Фомичева, Е. В. Экономика природопользования [Текст] : учебник / Е. В. Фомичева. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2006. - 396 с.
- 11 Кочуров, Б. И. Экономика и управление природопользованием [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. И. Кочуров, В. Л. Юлинов ; Северный (Арктический) федерал. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2013. - 215 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>

### **11.1 Дополнительная учебная литература**

- 12 Емельянов, Александр Георгиевич. Основы природопользования [Текст] : учебник / А. Г. Емельянов. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 256 с.
- 13 Гречаниченко, Татьяна Эдуардовна. Основы природопользования [Текст] : учеб. пособие / Т. Э. Гречаниченко ; Юго-Западный гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 237 с. - Имеется электрон. аналог
- 14 Гречаниченко, Татьяна Эдуардовна. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учеб. пособие : [для студ. всех спец. и напр. при изучении экологических дисциплин, в т. ч. «Экология», «Информационная экология», «Природопользование»] / Т. Э. Гречаниченко ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2014. - 237 с. - Имеется печ. аналог

### **8.2. Другие учебно-методические материалы**

1. СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология. – М., Госстрой России, 2003.
- 2..Журнал «Известия Юго-Западного государственного университета» Серия: Техника и технологии.

## **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 «Основы природопользования» 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 «Основы природопользования»: 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 лекций, 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 усвое-

нию учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Основы природопользования» с целью усвоения и закрепления компетенций. Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Основы природопользования» – 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 аудитории кафедры Экспертиза и управление недвижимостью, горного дела, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Материально-техническое обеспечение дисциплины поддерживают:

1. Мультимедиацентр: - ноутбук ASUS X50VL;- inFocusIN24+,
2. Коллекция минералов,
3. Макет карьера.



### **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, прочитав 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			