

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.01.2021 11:42:27  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b7718086e0251890f280f913a1351fa0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я. ГОРИНА»



«УТВЕРЖДАЮ»

« 09 » 07 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**«Кадастр недвижимости и мониторинг земель»**

Направление – **21.03.02 Землеустройство и кадастры**  
шифр, наименование

Квалификация - **бакалавр**

Год начала подготовки: **2020**

п. Майский, 2020


Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 – "Землеустройство и кадастры", утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 года № 1084;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301.

**Составитель:** Сергеева В.А., к.с.-х.н., доцент кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства

**Рассмотрена** на заседании кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства

« 03 » 09 2020 г., протокол № 43

Зав. кафедрой  Пятых А.М.

**Одобрена** методической комиссией агрономического факультета

« 03 » 09 2020 г., протокол № 44

Председатель методической комиссии

факультета  Оразаева И.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** – приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию данных государственного кадастра недвижимости и основных положений мониторинга земель, ведению кадастрового учета земельных участков и объектов капитального строительства и определение цели, характера и содержания на современном этапе данных мониторинга земель в системе эффективного управления земельными ресурсами.

### 1.2. Задачи:

- изучение основных положений ведения государственного кадастра недвижимости и основных положений мониторинга земель; методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, порядок осуществления кадастровой и мониторинговой деятельности; изучение технической документации, а также путей использования информационной базы кадастра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами;

- формирование представлений об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; представлений об использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Кадастр недвижимости и мониторинг земель относятся к дисциплине вариативной части (Б1.В.03) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Геодезия
	2. Основы землеустройства
	3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
	4. Основы кадастра недвижимости
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ правовые основы землеустройства и кадастровых отношений, возникающих при ведении государственного кадастра недвижимости, кадастровом учете и кадастровой деятельности;</li> <li>➤ состав и содержание объектов недвижимости как объектов имущественных отношений;</li> <li>➤ системы и технологии, автоматизиро-</li> </ul>

	<p>ванные системы проектирования в области землеустройства и кадастров</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ использовать и применять сведения государственного кадастра недвижимости и землеустройства во всех сферах жизнедеятельности общества;</li> <li>➤ использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ методологией, методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и землеустройства;</li> <li>➤ технологией сбора, систематизации, воспроизведения и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей землеустройства, кадастра.</li> </ul>
--	---

Дисциплина является предшествующей для планирования использования земель, землеустроительного проектирования, инженерного обустройства территорий.

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8	способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)</li> </ul>

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.</li> </ul>
ПК-11	способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель, а также использования современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости;</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;</li> <li>- способностью осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами</li> </ul>
ПК-12	способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;</li> <li>- основные параметры норм проектирования зданий;</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и возведению зданий и сооружений;</li> <li>- технологией технической инвентаризации объектов капитального строительства</li> </ul>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной
------------	---------------

Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	работы, час			
	Очная		Заочная	
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Общая трудоемкость, всего, час	216	252	180	288
зачетные единицы	6	7	5	8
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>76</b>	<b>92</b>	<b>28</b>	<b>54</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
В том числе:				
Лекции	18	32	8	12
Лабораторные занятия	-	-		
Практические занятия	36	32	10	24
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
В том числе:				
Контроль самостоятельной работы*				
Консультации согласно графику кафедры	18	16	6	6
Консультирование и прием защиты курсовой работы		2		2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
В том числе:				
Зачет	4		4	
Экзамен (на 1 группу)		8		8
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)		2		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>152</b>	<b>234</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>				
в том числе:				
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций)	10	18	4	6
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб.-практ. занятий)	22	18	6	14
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	98	98	122	178
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	10	20	20
Подготовка к экзамену	-	16	-	16

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

#### 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы (4 семестр)

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения

	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1. «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>42</b>	<b>51</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>42</b>
1. Зарубежные регистрационные системы	20	2	4	Консультации	14	15	1	-	Консультации	14
2. Нормативно-правовое обеспечение государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним	20	2	4		14	16	1	1		14
3. Изменения в российской учетно-регистрационной системе	18	2	4		12	17	1	2		14
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<b>Модуль 2. «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
1. Автоматизированная информационная система ГКН (АИС ГКН)	20	2	4	Консультации	14	19	1	2	Консультации	16
2. Внедрение современных информационных технологий в процессы ведения ГКН, осуществления ГКО и проведения ГМЗ	16	2	2		12	16	1	1		14
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2		2					
<b>Модуль 3 «Государственная кадастровая оценка»</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>69</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
1. Понятие и нормативно-правовая база кадастровой оценки	48	4	6	Консультации	38	34	2	2	Консультации	30
2. Кадастровая стоимость земли и объектов недвижимости как база для налогообложения в РФ на современном этапе	30	4	6		20	33	1	2		30
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	<i>10</i>	-	-	-	<i>10</i>	<i>20</i>	-	-	-	<i>20</i>
<i>Зачет</i>	<i>4</i>	-	-	<i>4</i>	-	<i>4</i>	-	-	<i>4</i>	-

### Общая структура дисциплины и виды учебной работы (5 семестр)

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения

	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1. «Общие понятия о мониторинге земель»</b>	<b>70</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>32</b>
1. Введение. Понятие и общая характеристика мониторинга земель: цель, задачи, объекты, процессы, уровни методы, и структура	10	2	2	<i>Консультации</i>	6	9,5	0,5	1	<i>Консультации</i>	8
2. Концепция государственного экологического мониторинга земель РФ как система наблюдений за состоянием земель	20	2	2		16	7,5	0,5	1		6
3. Почвенный экологический мониторинг: цель, задачи, объекты, уровни, методы	20	2	2		16	13	1	2		10
4. Мониторинг атмосферы: цель, задачи, структура, пункты наблюдений	12	2	-		10	11	1	2		8
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>2</i>		<i>2</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>		<i>-</i>
<b>Модуль 2. «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»</b>	<b>112</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>62</b>	<b>142</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>114</b>
1. Мониторинг земель с/х назначения РФ, цель, задачи, объекты, методы	12	2	2	<i>Консультации</i>	8	13	1	2	<i>Консультации</i>	10
2. Мониторинг эродированных земель. Факторы и закономерности проявления эрозий	14	2	2		10	15	1	2		12
3. Особенности проведения мониторинга на мелиорируемых землях	10	2	2		6	12	-	-		12
4. Мониторинг земель населенных пунктов и городских земель: цель, задачи, методы и функции	10	2	2		6	17	1	2		14
5. Мониторинг земель лесного фонда, виды и средства, организационная структура мониторинга	10	2	2		6	15	1	2		12
6. Мониторинг земель водного фонда: цель, задачи. Ведение мониторинга земель поверхностных и подземных вод суши, программы режимных наблюдений	8	2	2		4	13	1	2		10
7. Мониторинг земель промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения	10	2	2		6	15	1	2		12
8. Мониторинг земель природоохранного назначения: природно-заповедного, оздоровительного и историко-культурного назначения	8	2	2		4	15	1	2		12



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9. Мониторинг земель запаса	7	2	1		4	11	1	2		8
10. Ведение государственного мониторинга геологической среды (концепция и положение)	9	2	1		6	12	-	-		12
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<b>Модуль 3 «Земельный фонд Белгородской области»</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>52</b>
1. Мониторинг земельного фонда Белгородской области	13	2	1	<i>Консультации</i>	10	33	1	2	<i>Консультации</i>	30
2. Распределение земель в Белгородской области по формам собственности и принадлежности РФ, субъекту РФ и муниципальному образованию	13	2	1		10	22	-	-		22
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	<i>10</i>	-	-	-	<i>10</i>	<i>20</i>	-	-	-	<i>20</i>
<i>Курсовая работа</i>	<i>2</i>	-	-	<i>2</i>	-	<i>2</i>	-	-	<i>2</i>	-
<i>Экзамен</i>	<i>26</i>	-	-	<i>10</i>	<i>16</i>	<i>26</i>	-	-	<i>10</i>	<i>16</i>

#### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения (4 семестр)

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб.-практич. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.-практич. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Модуль 1. «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>42</b>	<b>51</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>42</b>
<i>1. Зарубежные регистрационные системы</i>	20	2	4	<i>Консультации</i>	14	15	1	-	<i>Консультации</i>	14
1.1. Основные определения и положения. Понятие земельно-регистрационных систем (ЗРС).	6	2	-		4	7	-	-		7
1.2. Обзор и сравнительная характеристика кадастровых систем по группам в странах применения. Системы Западной, Северной и Южной Европы, американский кадастр.	14	-	4		10	8	1	-		7
<i>2. Нормативно-правовое обеспечение государственной регистрации прав на недвижимое иму-</i>	20	2	4		14	16	1	1		14

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб.-практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.-практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>щество и сделок с ним</i>										
Основные понятия. Нормативно-правовая база регистрации прав на землю и недвижимость. Порядок государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Прием документов, необходимых для регистрации. Основания для проведения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Правоустанавливающие документы. Единый государственный реестр прав (ЕГРП), правила, структура и порядок ведения. Свидетельство о регистрации прав на недвижимость. Порядок выдачи свидетельства	20	2	4		14	16	1	1		14
<b>3. Изменения в российской учетно-регистрационной системе</b>	18	2	4		12	17	1	2		14
3.1. Интеграция учетных и регистрационных систем. Основные положения федерального закона № 218 «О государственной регистрации недвижимости».	9	2	1		6	9	1	1		7
3.2. Задачи новой федеральной целевой программы от 2013 г. Дорожные карты.	5	-	1		4	8	-	1		7
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<b>Модуль 2. «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>1. Автоматизированная информационная система ГКН (АИС ГКН)</b>	20	2	4		14	19	1	2		16
1.1. Разработчик АИС ГКН. Целевая подпрограмма "Создание системы кадастра недвижимости (2006 - 2011 годы)" федеральной целевой программы "Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра и государственного учета объектов недвижимости (2002 - 2007 годы)". Цели проекта.	10	2	2		6	10	1	1		8
1.2. Функционирование системы. Структура АИС ГКН. Новые возможности АИС ГКН.	10	-	2		8	9	-	1		8
<b>2. Внедрение современных информационных технологий в процессы ведения ГКН, осуществления ГКО и проведения ГМЗ</b>	16	2	2		12	16	1	1		14
Информационное взаимодействие. Технологии «одно окно», «электронное правительство», «электронные услуги Росреестра».	16	2	2		12	16	1	1		14
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<b>Модуль 3 «Государственная кадастровая оценка»</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>69</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
<b>1. Понятие и нормативно-правовая база кадастровой оценки</b>	48	4	6	<i>ул бт</i>	38	34	2	2	<i>суль та</i>	30



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ринга земель. Принципы ведения мониторинга. Процессы мониторинга земель: эволюционные, циклические, антропогенные, чрезвычайные, базовые, периодические, оперативные. Уровни мониторинга: национальный, региональный, федеральный, локальный. Фоновый и импактный мониторинг. Подсистемы мониторинга.										
<b>2. Концепция государственного экологического мониторинга земель РФ как система наблюдений за состоянием земель</b>	20	2	2		16	7,5	0,5	1		6
Концепция МЗ как системы наблюдений за состоянием земель. Содержание, структура мониторинга. Показатели экологического мониторинга земель. Объект, предмет покомпонентных и комплексных изменений состояния земель и процедура их измерения. Основные исходные материалы и данные, подлежащие сбору для получения показателей ГМЗ. Картографическая информация. Базовые и тематические планы. Единая методология ведения ГЭМЗ	20	2	2		16	7,5	0,5	1		6
<b>3. Почвенный экологический мониторинг: цель, задачи, объекты, уровни, методы</b>	20	2	2		16	13	1	2		10
Почвенный мониторинг как система контроля за состоянием почв. Роль почвенного мониторинга. Предмет контроля почв. Программа мониторинга почв. Показатели почвенного экологического мониторинга. Виды почвенного мониторинга. Принципы почвенного мониторинга. Источники информации почвенного мониторинга.	20	2	2		16	13	1	2		10
<b>4. Мониторинг атмосферы: цель, задачи, структура, пункты наблюдений</b>	12	2	-		10	11	1	2		8
4.1. Государственный экологический мониторинг. Принципы,	12	2	-		10	11	1	2		8

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
цели задачи. Виды экологического мониторинга. Основные категории информации о загрязнении окружающей среды по степени срочности. Экстренная информация, оперативная, режимная Мониторинг атмосферы и его организация. Атмосферный воздух как компонент природной среды. Использование атмосферного воздуха. Загрязнение воздуха, источники загрязнения. Мониторинг атмосферного воздуха: цель, задачи, виды. Основные виды загрязнителей. Источники загрязнения по высоте выброса, мощности, температуре. Посты, категории, станции, лаборатории мониторинга атмосферного воздуха.										
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<b>Модуль 2. «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»</b>	<b>112</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>62</b>	<b>142</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>114</b>
<b>1. Мониторинг земель с/х назначения РФ, цель, задачи, объекты, методы</b>	12	2	2		8	13	1	2		10
Концепция мониторинга земель с/х назначения. Объект, предмет, понятия. Цель и задачи мониторинга. Оценка качества земель. Нормативное состояние земель. Результат оценки качества земель. Принципы оценки качества земель. Расчет комплексной оценки качества земель. Технология выполнения оценки качества земель. Содержание, показатели, оценка, методы и способы ведения мониторинга земель с/х назначения.	12	2	2	<i>Консультации</i>	8	13	1	2	<i>Консультации</i>	10
<b>2. Мониторинг эродированных земель. Факторы и закономерности проявления эрозий</b>	14	2	2		10	15	1	2		12
Мониторинг эродированные земель: цель, задачи, объекты. Экологическая опасность современной эрозии. Деградация физических свойств почв, последствия водной и ветровой эрозии. Причины возникновения эрозии	14	2	2		10	15	1	2		12

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
и дефляции почв. Факторы и закономерности проявления водной эрозии. Критерии оценки эродированности. Агрохимические показатели пахотного слоя эродированных почв. Группировка земель по степени экологической опасности Факторы и закономерности проявления ветровой эрозии. Диагностика почв по степени эродированности ветром. Мероприятия по защите почв от эрозии.										
<b>3. Особенности проведения мониторинга на мелиорируемых землях</b>	10	2	2		6	12	-	-		12
Мелиорируемый мониторинг. Цель и задачи. Мелиорация земель, мелиоративные системы, мелиоративные мероприятия. Гидромелиорация земель, агролесомелиорация, культуртехническая мелиорация. Объекты, методы, содержание ММЗ. Рекомендуемые периоды наблюдений за основными показателям мелиорируемых земель.	10	2	2		6	12	-	-		12
<b>4. Мониторинг земель населенных пунктов и городских земель: цель, задачи, методы и функции</b>	10	2	2		6	17	1	2		14
Мониторинг городских земель. Организация, цель, задачи, объекты, функции мониторинга. Ведение и структура мониторинга. Уровни региональный, локальный местный, локальный детальный. Наблюдения-базовые, периодические, оперативные, реперспективные. Состав земель городов, рабочих, курортных, дачных поселков и сельских населенных пунктов. Правовой режим земель общего пользования.	10	2	2		6	17	1	2		14
<b>5. Мониторинг земель лесного фонда, виды и средства, организационная структура мониторинга</b>	10	2	2		6	15	1	2		12
Основные виды и средства ве-	10	2	2		6	15	1	2		12

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
дения лесного мониторинга. Лесопатологический мониторинг. Лесопожарный мониторинг. Специальные виды лесного мониторинга. Ведение мониторинга на региональном уровне. Локальный уровень, методы и средства. Источники и средства информации ведения лесного мониторинга. Ведение документации. Финансирование лесного мониторинга на различных уровнях. Лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд. Земли лесного фонда Белгородской области										
<b>6. Мониторинг земель водного фонда: цель, задачи. Ведение мониторинга земель поверхностных и подземных вод суши, программы режимных наблюдений</b>	8	2	2		4	13	1	2		10
Цель, задачи, функции, объекты мониторинга водного фонда. Уровни мониторинга: федеральный, региональный (бассейный), территориальный и локальный Порядок осуществления государственного мониторинга водных объектов. Загрязнение поверхностных вод суши - важная проблема современности. Задачи мониторинга поверхностных вод. Пункты наблюдений. Влияние хозяйственной деятельности на формирование режима подземных вод. Сети режимных наблюдений подземных вод. Опорная и специализированная сети.	8	2	2		4	13	1	2		10
<b>7. Мониторинг земель промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения</b>	10	2	2		6	15	1	2		12
Цель, задачи, методы получения и использования информации для земель. Земли железнодорожного транспорта. Земли автомобильного транспорта. Земли морского и внутреннего вод-	10	2	2		6	15	1	2		12

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ного транспорта. Земли воздушного транспорта. Земли связи и энергетики. Земли для нужд обороны. Земли трубопроводного транспорта.										
<b>8. Мониторинг земель природоохранного назначения: природно-заповедного, оздоровительного и историко-культурного назначения</b>	8	2	2		4	15	1	2		12
Правовой режим земель природоохранного, рекреационного и историко-культурного назначения. Мониторинг земель природоохранного назначения: цель, задачи. Уровни (федеральный, региональный, локальный). Объекты особо охраняемых природных территорий. Земли охранных и защитных зон особо охраняемых природных территорий. Охрана антропогенных ландшафтов: формы - охраняемые и особо охраняемые. Земли оздоровительного назначения. Земли рекреационного назначения. Земли историко-культурного назначения.	8	2	2		4	15	1	2		12
<b>9. Мониторинг земель запаса</b>	7	2	1		4	11	1	2		8
Основное целевое назначение земель запаса. Перевод земель запаса в другую категорию. Положения о порядке консервации деградированных с/х угодий и земель, загрязненных токсичными промышленными отходами. Правовой статус земель запаса. Бросовые земли. Недостатки правового регулирования земель запаса до принятия ЗК РФ 2001г.	7	2	1		4	11	1	2		8
<b>10. Ведение государственного мониторинга геологической среды (концепция и положение)</b>	9	2	1		6	12	-	-		12
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<b>Модуль 3 «Земельный фонд Белгородской области»</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>52</b>
<b>1. Мониторинг земельного фонда Белгородской области</b>	13	2	1	Кон-суль-та-	10	33	1	2	Кон-суль-та-	30
Распределение и изменение об-	13	2	1		10	33	1	2		30



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
щих площадей категорий земель. Распределение земельного фонда по угодьям.										
<i>2. Распределение земель в Белгородской области по формам собственности и принадлежности РФ, субъекту РФ и муниципальному образованию</i>	13	2	1		10	22	-	-		22
Распределение земель в Белгородской области по формам собственности и принадлежности РФ, субъекту РФ и муниципальному образованию.	13	2	1		10	22	-	-		22
<i>Итоговое занятие по модулю 3</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20
<i>Курсовая работа</i>	2	-	-	2	-	2	-	-	2	-
<i>Экзамен</i>	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения) (4 семестр)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лаб.-практич. занятия	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ПК-8, ПК-12</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>140</b>	<b>зачет</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

<b>I. Рубежный рейтинг</b>						Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»</b>							<b>11</b>	<b>20</b>
1.	Зарубежные регистрационные системы	<b>ПК-8</b>	22	2	4	16	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по заданным темам	
2.	Нормативно-правовое обеспечение государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним	<b>ПК-8</b>	20	2	4	14	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по заданным темам	
3.	Изменения в российской учетно-регистрационной системе	<b>ПК-8</b>	19	2	4	13	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по заданным темам	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.		<b>ПК-8</b>	4	-	2	2	Результаты сдачи модуля	
<b>Модуль 2. «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»</b>							<b>10</b>	<b>20</b>
1.	Автоматизированная информационная система ГКН (АИС ГКН)	<b>ПК-8</b>	22	2	4	16	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по за-	
2.	Внедрение современных информационных технологий в процессы ведения ГКН, осуществления ГКО и проведения ГМЗ	<b>ПК-8</b>	19	2	2	15	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по за-	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.		<b>ПК-8</b>	4	-	2	2	Результаты сдачи модуля	
<b>Модуль 3 «Государственная кадастровая оценка»</b>							<b>10</b>	<b>20</b>
1.	1. Понятие и нормативно-правовая база кадастровой оценки	<b>ПК-8, ПК-12</b>	48	4	6	38	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по заданным темам	
2.	2. Кадастровая стоимость земли и объектов недвижимости как база для налогообложения в РФ на современном этапе	<b>ПК-8, ПК-12</b>	30	4	6	20	Устный опрос, обсуждение, доклады в виде презентаций по заданным темам	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.			4	-	2	2	Результаты сдачи модуля	
<b>II. Творческий рейтинг</b>							<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных ка-</b>							<b>3</b>	<b>10</b>

<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>									+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>		22							15	25

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения) (5 семестр)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лаб.-практ. занятия	Самост. работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ПК-8; ПК-11; ПК-12</b>	<b>252</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>160</b>	<b>Экзамен, курсовая работа</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Общие понятия о мониторинге земель»</b>		<b>ПК-8; ПК-11; ПК-12</b>	<b>66</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>50</b>		<b>8</b>	<b>15</b>
1.	Введение. Понятие и общая характеристика мониторинга земель: цель, задачи, объекты, процессы, уровни методы, и структура	<b>ПК-8; ПК-12</b>	10	2	2	6	Устный опрос		
2.	Концепция государственного экологического мониторинга земель РФ как система наблюдений за состоянием земель	<b>ПК-8; ПК-11;</b>	20	2	2	16	Устный опрос, доклады, презентации		
3.	Почвенный экологический мониторинг: цель, задачи, объекты, уровни, методы	<b>ПК-8; ПК-11;</b>	20	2	2	16	Тестовый контроль, презентации по теме		
4.	Мониторинг атмосферы: цель, задачи, структура, пункты наблюдений	<b>ПК-8; ПК-11;</b>	12	2	-	10	Тестовый контроль, презентации по теме		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.		<b>ПК-8; ПК-11; ПК-12</b>	4	-	2	2	Результаты сдачи модуля		
<b>Модуль 2. «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»</b>		<b>ПК-8; ПК-11; ПК-12</b>	<b>112</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>72</b>		<b>15</b>	<b>30</b>
1.	Мониторинг земель с/х назначения РФ, цель, задачи, объекты, методы	<b>ПК-11; ПК-12</b>	17	2	2	13	Устный опрос, тестовый контроль		
2.	Мониторинг эродированных земель. Факторы и закономерности проявления эрозий	<b>ПК-8; ПК-11; ПК-12</b>	14	2	2	10	Тестовый контроль		

3.	Особенности проведения мониторинга на мелниорируемых землях	ПК-8; ПК-11; ПК-12	10	2	2	6	Тестовый контроль		
4.	Мониторинг земель населенных пунктов и городских земель: цель,	ПК-8; ПК-11; ПК-12	10	2	2	6	Тестовый контроль		
5.	Мониторинг земель лесного фонда, виды и средства, организационная структура мониторинга	ПК-8; ПК-11; ПК-12	10	2	2	6	Устный опрос, тестовый контроль		
6.	Мониторинг земель водного фонда: цель, задачи. Ведение мониторинга	ПК-8; ПК-11; ПК-12	8	2	2	4	Тестовый контроль, сит. задачи		
7.	Мониторинг земель промышленности, транспорта, связи и иного	ПК-8; ПК-11; ПК-12	10	2	2	6	Устный опрос, тестовый контроль		
8.	Мониторинг земель природоохранного назначения: природно-заповедного, оздоровительного и историко-культурного назначения	ПК-8; ПК-11; ПК-12	13	2	2	9	Тестовый контроль, задачи, презентации		
9.	Мониторинг земель запаса	ПК-8; ПК-11; ПК-12	7	2	1	4	Устный опрос		
10.	Ведение государственного мониторинга геологической среды (концепция и положение)	ПК-8; ПК-11; ПК-12	9	2	1	6	Тестовый контроль, презентации		
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.	ПК-8; ПК-12	4	-	2	2	Результаты сдачи модуля		
<b>Модуль 3 «Земельный фонд Белгородской области»</b>			<b>30</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>22</b>		<b>8</b>	<b>15</b>
1.	Мониторинг земельного фонда Белгородской области	ПК-8; ПК-11; ПК-12	13	2	1	10	Устный опрос, тестовый контроль		
2.	Распределение земель в Белгородской области по формам собственности и принадлежности РФ, субъекту РФ и муниципальному образованию	ПК-8; ПК-11; ПК-12	13	2	1	10	Тестовый контроль, задачи, презентации		
	Итоговый контроль знаний по темам модуля 3.	ПК-8; ПК-11; ПК-12	4	-	2	2	Результаты сдачи модуля		
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								<b>+</b>	<b>+</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>								<b>15</b>	<b>25</b>
			<b>28</b>						

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «Об единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	<i>Является</i> результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

*Рубежный рейтинг* – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

*Промежуточная аттестация* – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компо-

нента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

*Рейтинг личностных качеств* - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

*Рейтинг сформированности прикладных практических требований* - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### ***5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете***

Для проведения окончательного контроля знаний студента по дисциплине «Основы профессиональной деятельности» за период изучения дисциплины принята форма итогового отчета в виде зачета (1 семестр).

Студент допускается к зачету при условии выполнения заданий, предусмотренных программой – преподавателем учитываются ответы на вопросы по изучаемым темам, качество выполнения заданий.

Если у студента имеются пропуски более 25% от всех практических и лекционных занятий по неуважительной причине, то студент должен отработать пропущенные занятия и только в этом случае будет допущен к сдаче зачета.

Особое внимание уделяется выполнению предусмотренных рабочей программой заданий для самоподготовки. Контроль по их выполнению осуществляется преподавателем по каждой теме, результаты обязательно учитываются при допуске к зачету.

Для студентов заочной формы обучения программой курса предусмотрено выполнение контрольной работы. При выполнении контрольной работы на положительную оценку студент допускается к зачету.

Для получения допуска к зачету студенту очной формы обучения необходимо посетить все практические занятия и лекции и пройти тестирование.

### **5.2.2. Критерии оценки знаний студента на экзамене**

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

*форма контроля «экзамен»*

Неудовлетворительно менее 51 балла	Удовлетворительно 51-67 баллов	Хорошо 67,1-85 баллов	Отлично 85,1-100 баллов
---------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------	----------------------------

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обла-

дающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

*5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)*

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости : учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 224 с.

2. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев ; под общ. ред. А. А. Варламова. - Москва : Форум, 2015. - 191 с. Режим доступа: <http://bit.do/ezisS>

3. Сергеева, В. А. Мониторинг земель РФ : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 12.03.01.65 "Землеустройство" / В. А. Сергеева, Н. В. Ширина, Т. Н. Акупиан ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2012. - 119 с. Режим доступа: <http://bit.do/ezis7>

4. Сергеева, В. А. Мониторинг природных ресурсов РФ : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 12.03.01.65 "Землеустройство" / В. А. Сергеева, Н. В. Ширина, Т. Н. Акупиан ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2012. - 118 с. Режим доступа: <http://bit.do/ezitr>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Практикум по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»: для студентов, обучающихся по специальности 21.03.02 - Землеустройство и кадастры. Квалификация (степень) выпускника - бакалавр / В. А. Сергеева [и др.] ; Белгородский ГАУ. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 120 с. Режим доступа: <http://bit.do/ezitB>

2. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Кадастр недвижимости и мониторинг земель" для студентов агрономического факультета, направление подготовки 21.03.02 - Землеустройство и



кадастры. Квалификация (степень) выпускника - бакалавр [Электронный ресурс] : методические указания / В. А. Сергеева, Н. В. Ширина ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2015. Режим доступа: <http://bit.do/ezit2>

3. Ширина, Н. В. Мониторинг природных ресурсов : учебное пособие для студентов всех форм обучения направления 21.04.02 Землеустройство и кадастры / Н. В. Ширина, В. А. Сергеева ; Белгородский ГАУ. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 134 с. Режим доступа: <http://bit.do/eziup>

4. Петрушина, М.И. Энциклопедия кадастрового инженера / М.И. Петрушина, В.С. Кислов, А.Д. Маляр, С.Н. Волков, Т.В. Красулина, Е.В. Швайковская. – М.: Кадастр недвижимости, 2007. 656 с.

5. Экологический мониторинг почв : учебник / Г. В. Мотузова, о. С. Безуглова. - М. : Академический Проект ; М. : Гаудеамус, 2007. - 237 с.

6. Мониторинг плодородия почв Центрального Черноземья : учебно-методическое пособие / В. Б. Азаров ; Белгородский ИПК кадров агробизнеса. - Белгород : Отчий край, 2004. - 204 с.

7. Рациональное использование, организация управления и мониторинг земельного и лесного ресурсного потенциала : материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых / Харьковский национальный аграрный ун-т им. В.В. Докучаева. - Харьков : Изд-во Харьковского НАУ, 2008. - 50 с.

### **6.2.1. Периодические издания**

1. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: информ.-аналит. журн.

## **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
---------------------	-----------------------------------

Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: государственный кадастр недвижимости, учетно-регистрационные системы, кадастровая оценка, налогообложение, мониторинг и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом федерального закона №221-ФЗ, Земельным кодексом РФ и др. Прослушивание видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Выполнение курсовой работы
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. реферата; решение ситуационных задач; подготовка к устным опросам, зачету, защите курсовой работы, экзамену), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса

и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение магистрантов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета и экзамена, а также защите курсовой работы). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотре-

ны аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (рефераты, задачи и проч.), а также курсовую работу. Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для написания курсовой работы, для самостоятельной работы содержатся в УМК по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» – Режим доступа: <https://www.do.belgau.edu.ru> -(логин, пароль)

### **6.3.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://bit.do/eziuB>, свободный.
2. Официальный сайт ГИС-Ассоциация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.do/eziuS>, свободный.
3. Официальный сайт Некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.do/eziu8>, свободный.
6. Официальный сайт о сведениях государственного водного реестра <http://bit.do/ezivE>

### **6.4. Перечень информационных технологий (при необходимости)**

### **6.5. Перечень программного обеспечения (при необходимости)**

- Microsoft Word 2010;
- Microsoft Excel 2010;
- Microsoft PowerPoint 2010.

### **6.6. Перечень информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Справочная правовая система Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://bit.do/eziv4> , свободный.
2. Справочно-правовая система Гарант. - Режим доступа: <http://bit.do/eziwc/>, свободный.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для преподавания дисциплины используются:

- учебные аудитории №127, 126 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации
- компьютерный класс, аудитория № 512 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

Для проведения занятий лекционного типа используется набор демонстрационного оборудования (проектор Epson EB-X8, экран электромеханический, переносной, компьютер ASUS).

### III. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

#### СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 2020 / 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Кадастр недвижимости и мониторинг земель

дисциплина (модуль)

21.03.02 Землеустройство и кадастры

направление подготовки/специальность

<b>ДОПОЛНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>ИЗМЕНЕНО</b> (с указанием раздела РПД)
<b>УДАЛЕНО</b> (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства	Кафедра землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства
от _____ № _____ дата	от _____ № _____ дата

Методическая комиссия агрономического факультета

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_ Оразаева И.В.

Декан агрономического факультета \_\_\_\_\_ Акинчин А.В.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан агрономического факультета

Акинчин А.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 \_\_  
г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по дисциплине Кадастр недвижимости и мониторинг земель**  
**направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Майский, 2020

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-8	<i>способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	<u>4 семестр</u> -Модуль 1. «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом» Модуль 2. «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур» Модуль 3 «Государственная кадастровая оценка»	УО, ЗПР, реферат	зачет тестирование
				<u>5-ый семестр</u> Модуль 1. «Общие понятия о мониторинге земель» Модуль 2. «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель» Модуль 3 «Земельный фонд Белгородской области»	УО, ЗПР,	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недви-	<u>4 семестр</u> -Модуль 1. «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом» Модуль 2. «Автоматизация	УО, ЗПР, сит. задачи	зачет тестирование



			<p>жимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)</p>	<p>процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»  <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»</p>		
				<p><b>5-ый семестр</b>  <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель»  <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»  <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»</p>		
		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>Владеть:</b>  - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами</p>	<p><b>4 семестр</b>  <b>-Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»  <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»  <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»</p>	ЗПР, доклады в виде презентаций	зачет тестирование
				<p><b>5-ый семестр</b>  <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель»  <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»  <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»</p>	УО, ЗПР, доклады в виде презентаций, курсовая работа	

ПК-11	<i>способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель, а также использования современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости;	<u>4 семестр</u> <b>Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом» <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур» <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»	УО, ЗПР, реферат	зачет тестирование
				<u>5-ый семестр</u> <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель» <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель» <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»	УО, ЗПР	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	<u>4 семестр</u> <b>Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом» <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур» <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»	УО, ЗПР	

				<p><b>5-ый семестр</b> Модуль 1. «Общие понятия о мониторинге земель»  <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»  <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»</p>	УО, ЗПР	Зачет тестирование
		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>Владеть:</b>  - методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;  - способностью осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами</p>	<p><b>4 семестр</b>  -<b>Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»  <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»  <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»</p>	УО, ЗПР, доклады в виде презентаций	Зачет тестирование
				<p><b>5-ый семестр</b>  <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель»  <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»  <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»</p>	УО, ЗПР, доклады в виде презентаций, курсовая работа	
ПК-12	<i>способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального</i>	Первый этап (пороговой уровень)	<p><b>Знать:</b>  - общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;  - основные параметры норм проектирования зданий;</p>	<p><b>4 семестр</b> –  <b>Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»  <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистра-</p>	УО, ЗПР, доклады в виде презентаций	Зачет тестирование

	<i>строительства</i>			<p>ционных процедур»  <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»  <b>5-ый семестр</b>  <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель»  <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»  <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»</p>		
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p><b>Уметь:</b>  - использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p><b>4 семестр –</b>  <b>Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом»  <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур»  <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»</p>	УО, ЗПР	зачет тестирование
				<p><b>5-ый семестр</b>  <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель»  <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель»  <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»</p>	УО, ЗПР, сит. задачи	

		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и возведению зданий и сооружений, - технологией технической инвентаризации объектов капитального строительства	<b>4 семестр</b> <b>Модуль 1.</b> «Современное состояние регистрационных и учетных систем в РФ и за рубежом» <b>Модуль 2.</b> «Автоматизация процессов учета объектов недвижимости и регистрационных процедур» <b>Модуль 3</b> «Государственная кадастровая оценка»	УО, ЗПР, доклады в идее презентаций	зачет тестирование
				<b>5-ый семестр</b> <b>Модуль 1.</b> «Общие понятия о мониторинге земель» <b>Модуль 2.</b> «Подсистемы мониторинга земель, соответствующие категориям земель» <b>Модуль 3</b> «Земельный фонд Белгородской области»	УО, ЗПР, доклады в идее презентаций, курсовая работа	

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетенция не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
<b>ПК-8</b>	<b>способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современ-</b>	способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных	частично владеет способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недви-	владеет способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости,	свободно владеет способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недви-

	<i>ных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)</i>	географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) не сформирована	жимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	жимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)
	<b>Знать:</b> - методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Не знает методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	Может с трудом изложить методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	знает методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель	знает настолько, чтобы быть способным свободно и уверенно использовать и применять методы и технологии получения, систематизации, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель
	<b>Уметь:</b> - использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС	не умеет использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее -	частично умеет использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее -	способен использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее -	свободно и уверенно использует и применяет знания современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных

	и ЗИС)	ГИС и ЗИС)	ГИС и ЗИС)	ГИС и ЗИС)	системах (далее - ГИС и ЗИС)
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами</p>	<p>не владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами</p>	<p>частично владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами</p>	<p>владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами</p>	<p>свободно владеет навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использования данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами</p>
<b>ПК-11</b>	<p><i>способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</i></p>	<p>способность использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости не сформирована</p>	<p>частично владеет способностью использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</p>	<p>владеет способностью использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</p>	<p>свободно владеет способностью использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</p>
	<p><b>Знать:</b></p> <p>- понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель, а также использования современных методик и технологий монито-</p>	<p>Не знает понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель, не ориентируется в современных методиках и технологиях мониторинга земель</p>	<p>Может дать понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель; но допускает грубые ошибки в использовании современных методик и техноло-</p>	<p>знает понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель; допускает неточности в использовании современных методик и технологий мо-</p>	<p>знает понятия, основные положения ведения кадастра недвижимости и мониторинга земель; свободно оперирует современными методиками и технологиями мониторинга</p>

	ринга земель и недвижимости;	и недвижимости	гий мониторинга земель и недвижимости	иторинга земель и недвижимости	земель и недвижимости
	<b>Уметь:</b> - использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	не умеет использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Частично использует знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	способен использовать знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	свободно и уверенно использует знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
	<b>Владеть:</b> - методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; - способностью осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами	Не владеет методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; не способен осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами	Частично владеет методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; но допускает грубые ошибки в технологии сбора, систематизации и обработки информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами	Владеет методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; способен осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами	Свободно владеет методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; способен самостоятельно осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации из различных информационных баз кадастра недвижимости и мониторинга земель для управления земельными ресурсами
<b>ПК-12</b>	<i>способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</i>	способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства не сформир-	частично владеет способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального	владеет способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	свободно владеет способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального



		рована	строительства		строительства
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;</li> <li>- основные параметры норм проектирования зданий;</li> </ul>	<p>Не знает общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;</p> <p>не ориентируется в основных параметрах норм проектирования зданий</p>	<p>Может изложить общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;</p> <p>с трудом ориентируется в основных параметрах норм проектирования зданий</p>	<p>знает общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;</p> <p>допускает неточности в определении основных параметров норм проектирования зданий</p>	<p>знает настолько, чтобы быть способным свободно и уверенно использовать и применять общую систематизацию зданий и сооружений, их общие принципы формирования с учётом характеристик;</p> <p>свободно ориентируется в основных параметрах норм проектирования зданий</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</li> </ul>	<p>не умеет использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>частично умеет использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>способен использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>свободно и уверенно использует и применяет знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и</li> </ul>	<p>не владеет методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и возведению</p>	<p>частично владеет методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и</p>	<p>владеет методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и возведению зданий и</p>	<p>свободно владеет методикой классификации объектов недвижимости согласно нормативной и технической документации по проектированию и возведению</p>

	<p>возведению зданий и сооружений, - технологией технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>зданий и сооружений, - не обладает способностью применять технологию технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>возведению зданий и сооружений, - в основном обладает способностью применять технологию технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>сооружений; обладает способностью применять технологию технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>зданий и сооружений; аргументировано применяет технологию технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>
--	---	--	---	--	---

**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**

**Пример тестового контроля для зачета (4 семестр)**

**1) По назначению кадастр можно разделить на:**

1. семь категорий
2. нет деления
3. на пять категорий
4. три категории

**2) На каких уровнях по территориальному принципу ведется многовидовой кадастр:**

1. государственном, местном
2. федеральном, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований
3. нет деления
4. федеральном, муниципальном, административном

**3) Функции регистрации прав на земельные участки и объекты капитального строительства были возложены до 2008 года на:**

1. Росрегистрацию
2. Роснедвижимость
3. БТИ
4. Нет правильного ответа

**4) В настоящее время учетные и регистрационные процедуры регулируются:**

1. одним федеральным законом
2. двумя разными федеральными законами
3. множеством федеральных законов
4. Конституцией РФ

**5) Федеральный закон РФ №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» состоит из основных частей, освещающих:**

1. ведение ГКН
2. осуществление кадастровой деятельности и ведение ГКН
3. ведение ГКН, осуществление ГКУ, осуществление кадастровой деятельности
4. нет правильного ответа

**6) Кадастровая деятельность – это выполнение кадастровых работ:**

1. кадастровым инженером
2. сотрудником Росреестра
3. работником МФЦ
4. геодезистом или землеустроителем

**7) Положения 221-ФЗ не применяются в отношении:**

1. подземных сооружений
2. участков недр, воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания и космических объектов, предприятий как имущественных комплексов
3. зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства
4. всего перечисленного

**8) Сведения вносятся в государственный кадастр недвижимости:**

1. органом кадастрового учета
2. кадастровым инженером
3. любым лицом
4. сотрудником МФЦ

**9) В целях присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров осуществляется:**

1. административно-территориальное деление
2. ничего не осуществляется
3. условное зонирование территории
4. кадастровое деление территории

**10) Использувавшиеся ранее системы геодезических координат 1995 года (СК-95) и 1942 года (СК-42):**

1. могут применяться до 1 января 2017 г.
2. не применяются с 1 января 2014 г.
3. будут применяться без изменений
4. нет правильного ответа

**11) К каким землям относятся земли, занятые гидротехническими сооружениями, расположенными на водных объектах:**

1. К землям промышленности и иного специального назначения
2. К землям водного фонда
3. К землям сельскохозяйственного назначения
4. К землям запаса

**12) Земельные угодья – это:**

1. часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим
2. порядок, условия и предел эксплуатации (использования) земель для конкретных целей
3. совокупность всех земель на определенной территории в пределах ее границ, являющихся объектом хозяйствования, собственности, владения, пользования, аренды
4. земли, систематически используемые или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам

**13) Относятся ли к сельскохозяйственным угодьям земли, занятые многолетними насаждениями?**

1. да
2. нет

**14) В соответствии с действующим законодательством земля может находиться:**

1. в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности
2. в частной и государственной собственности
3. только в государственной собственности
4. в частной и муниципальной собственности

**15) На каком праве может быть обеспечен проход и проезд через соседний земельный участок, а также других нужд собственника недвижимого имущества, которые не могут быть обеспечены иначе?**

1. аренда
2. безвозмездное пользование

3. сервитут
4. бессрочное пользование

**16) Какие назначения помещений могут быть внесены в государственный кадастр недвижимости?**

1. жилое помещение, нежилое помещение
2. жилое помещение, жилое помещение в многоквартирном доме, нежилое помещение
3. квартира, производственное помещение, торговое помещение
4. нет правильного ответа

**17) Что такое кадастровое дело?**

1. совокупность документов, на основании которых зарегистрированы права на объекты недвижимости
2. совокупность скомплектованных и систематизированных документов, на основании которых внесены соответствующие сведения в государственный кадастр недвижимости
3. совокупность скомплектованных и систематизированных документов, содержащих сведения об установлении границ земельных участков
4. нет правильного ответа

**18) Какие сведения содержат формы государственных реестров земель кадастровых районов и журналы учета кадастровых номеров кадастровых районов?**

1. о ранее учтенных земельных участках и их кадастровых номерах на бумажных носителях
2. о зонах с особыми условиями использования территорий на электронных носителях
3. о территории муниципального образования на бумажных носителях
4. о новых объектах недвижимости и их кадастровых номерах на бумажных носителях

**19) Вносятся ли сведения о лесах, расположенных в пределах земельного участка, в Реестр объектов недвижимости в качестве общих сведений о земельном участке?**

1. вносятся
2. не вносятся
3. вносятся, если такой земельный участок является ранее учтенным объектом недвижимости
4. такие сведения не установлены Федеральным законом №221-ФЗ

**20) Может ли земельному участку, образованному в результате раздела преобразуемого земельного участка, быть присвоен кадастровый номер исходного участка?**

1. да
2. да, если данный участок наследует один из членов семьи правообладателя исходного земельного участка
3. нет
4. только в случаях, установленных №221-ФЗ

**21) Кто осуществляет ведение в электронной форме кадастровых карт?**

1. Кадастровый инженер
2. Минэкономразвития РФ
3. Правительство РФ
4. Орган кадастрового учета

**22) Указываются ли на кадастровых картах местоположения пунктов ОМС?**

1. да
2. нет
3. да, только для городов федерального значения

4. только в случаях, установленных №221-ФЗ

**23) В какой срок орган кадастрового учета недвижимости в порядке информационного (межведомственного) взаимодействия представляет в органы государственной власти документы, содержащие кадастровые сведения?**

1. не более 15 рабочих дней
2. не более 30 рабочих дней
3. не более 5 рабочих дней
4. требования не установлены №221-ФЗ

**24) Какие сведения содержатся в кадастровой выписке об объекте недвижимости?**

1. Запрашиваемые сведения об объекте недвижимости
2. Сведения о кадастровом инженере
3. Сведения, необходимые для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним
4. Сведения об уникальных характеристиках объекта недвижимости

**25) В каком случае орган кадастрового учета выдает решение об отказе в предоставлении запрашиваемых сведений?**

1. Если в государственном кадастре недвижимости отсутствуют запрашиваемые сведения
2. Если запрашиваемые сведения содержат информацию ограниченного доступа с учетом ограничений, установленных федеральными законами
3. Если предоставление запрашиваемых сведений не допускается в соответствии с федеральным законом
4. Требования не установлены №221-ФЗ

**26) Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним - это...**

- 1 учет отдельных видов недвижимого имущества
- 2 процесс внесения записей о правах на объект недвижимого имущества в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним
- 3 юридический акт признания и подтверждения государством возникновения, ограничения (обременения), перехода или прекращения прав на недвижимое имущество в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации

**27) Зарегистрированное право на недвижимое имущество может быть оспорено...**

- 1 в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в сфере государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, в суде
- 2 только в судебном порядке
- 3 только в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в сфере государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним

**28) Какой орган вправе осуществлять государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним?**

- 1 Росимущество
- 2 Росреестр, его территориальные органы
- 3 Минэкономразвития России

**29) Что является целью выполнения кадастровых работ?**

- 1 Проведение обмеров земельных участков
- 2 Подготовка документов для представления в орган кадастрового учета заявления о

постановке на учет объекта недвижимости или объектов недвижимости, об учете изменений объекта недвижимости, учете части объекта недвижимости или о снятии с учета объекта недвижимости

3 Подготовка документов для представления их в орган местного самоуправления

### 30) Какие документы являются результатом выполнения кадастровых работ?

1. 1) Межевой план; 2) землеустроительное дело; 3) карта (план) объекта землеустройства.
2. 1) Межевой план; 2) технический план; 3) акт обследования.
3. 1) Акт обследования; 2) карта (план) объекта землеустройства; 3) акт о выполнении работ по договору.

### Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

### 4-ый семестр (зачет)

#### Первый этап (пороговой уровень)

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

1. Общие положения зарубежного опыта формирования кадастра (дать определения регистрации земли, кадастра, многоцелевого кадастра). Концепции ЗИС.

2. Зарубежный опыт учета земельных участков. Классификация зарубежных земельно-кадастровых систем

3. Кадастровые системы Западной Европы

4. Кадастровые системы Северной Европы

5. Кадастровые системы Южной Европы

6. Американский кадастр

7. Правовой (юридический), фискальный (налоговый) и многоцелевой кадастр

8. Понятие государственной кадастровой оценки земель и кадастровой стоимости. Основные изменения в системе налогообложения с принятием нового Налогового кодекса. Современная ситуация налогообложения землепользования в РФ. Определение кадастровой оценки, как массовой оценки.

9. Цели, задачи государственной оценки земель. Правила проведения государственной кадастровой оценки земель

10. Кадастровый инженер. Условия и порядок выдачи квалификационного аттестата

11. Порядок и случаи аннулирования квалификационного аттестата кадастрового инженера.

Повторное обращение за получением квалификационного аттестата кадастрового инженера.

12. Государственный реестр кадастровых инженеров. Формы организации кадастровой деятельности.

13. Саморегулируемые организации в сфере кадастровой деятельности, их права.

14. Понятие, назначение и принципы государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
15. Содержание и структура Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
16. Перечислите основания оспаривания результатов кадастровой оценки.
17. Что такое экспертная оценка и кто ее проводит
- 18.

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

1. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения: цель, объект, предмет, основные положения методики, последовательность определения кадастровой стоимости.
2. Методическое обеспечение ГКОЗ населенных пунктов. Термины и определения ГКОЗ населенных пунктов. Цель и задачи ГКОЗ населенных пунктов. Виды разрешенного использования земель населенных пунктов
3. Порядок определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов
4. Автоматизированная система ГКН (АИС ГКН). Основные положения проекта. Функционирование и новые возможности Автоматизированной системы ГКН (АИС ГКН). Структура АИС ГКН.
5. Основания для выполнения кадастровых работ. Договор подряда на выполнение кадастровых работ. Результат кадастровых работ.
6. Порядок государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
7. Основания для проведения государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Основания для отказа в проведении государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
8. Новая федеральная целевая программа «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014-2019 годы)». Основные положения.
9. Технологии «одно окно», «электронное правительство», «электронные услуги Росреестра».
10. АИС «Мониторинг рынка недвижимости».
11. Функциональная подсистема «Атлас земель сельскохозяйственного назначения» (ФП АЗСН)
12. Как рассчитать кадастровую стоимость ОН
13. Факторы, определяющие кадастровую стоимость земель населенных пунктов.
14. Охарактеризуйте систему кадастровой оценки недвижимости
15. Технологии для проведения ГКО

### **Критерии оценивания:**

**«зачтено»:** выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы



учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»*: выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### **Третий этап (высокий уровень)**

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

1. Расчёт кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов (п. 1-10, 17 ВРИ)
2. Определение кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов (п. 11-16 ВРИ)
3. Особенности расчета кадастровой стоимости земельных участков в составе земель сельских населенных пунктов. Особенности расчета кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов с более чем одним видом разрешенного использования
4. Кадастровая оценка объектов недвижимости.
5. Межевой план: содержание и порядок разработки. Основные требования по заполнению формы межевого плана.
6. Порядок согласования местоположения границ земельных участков. Результат согласования местоположения границ. Порядок подготовки и заполнения акта согласования.
7. Технический план: содержание и порядок разработки. Виды технических планов. Основные требования по заполнению форм технического плана.
8. Предоставление сведений, внесенных в ГКН: алгоритм процедуры, виды и сроки предоставления кадастровых сведений. Структура кадастровой выписки, кадастрового паспорта объекта недвижимости, кадастрового плана территории.
9. Комплексные кадастровые работы.
10. Как оспорить результаты ГКО в досудебном порядке (Комиссии)
11. Как оспорить результаты ГКО в судебном порядке.
12. Проведение рыночной оценки в целях оспаривания кадастровой стоимости.
13. Что является налогооблагаемой базой в соответствии с Налоговым кодексом РФ, приведите пример расчета.
14. Методика ГКО объектов недвижимости
15. Налог на имущество физических лиц от кадастровой стоимости

### **Критерии оценивания:**

*«зачтено»*: выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»*: выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значи-

тельные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются защиты практических работ и устный опрос.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

#### **Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.**

Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки

качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет).

**Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.**

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

*Общий рейтинг* по дисциплине складывается из *входного, рубежного, выходного (экзамена или зачета) и творческого рейтинга.*

**Входной (стартовый) рейтинг** – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

**Рубежный рейтинг** – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

**Выходной рейтинг** – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.

Оптимальные формы и методы выходного контроля: *письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.*

**Творческий рейтинг** – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в про-

цессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 60 и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов.

### 5-ый семестр – (экзамен)

#### Первый этап (пороговый уровень)

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### Примеры тестовых заданий

<b>Модуль 1</b>	
<b>Вопрос</b>	<b>Варианты ответов</b>
<b>1. Когда и в какой области знаний впервые был использован термин «мониторинг»?</b>	а) В середине 20 века в области экологии б) В начале 18 века в области биологии в) В начале 19 века в области экономики г) В начале 20 века в области экономики
<b>2. Где и когда состоялась конференция ООН по окружающей среде, одобряющая основные принципы построения Государственной системы мониторинга окружающей среды (ГСМОС) (YEMS)?</b>	а) В 1972 г. в Стокгольме б) В 1968 г. в Лондоне в) В 1969 г. в Париже г) В 1970 г. в Москве
<b>3. Где и когда проводилась международная конференция, обсуждавшая разработку рекомендаций по организации ГСМОС?</b>	а) В 1968 г. в Париже б) В 1958 г. в Москве в) В 1958 г. в Лондоне г) В 1961 г. в Стокгольме
<b>Модуль 2</b>	
<b>Содержание гумуса на слабо эродированных почвах:</b>	а) До 70%; б) До 30%; в) До 40%; г) До 45%
<b>2. Дефляция начинается с перемещением почвенных частиц диаметром:</b>	а) 0,1-0,5 мм; б) 0.1-0,8 мм; в) 1- 2 мм г) 1-1,5 мм.
<b>3. Сильносмывтые и сильно дефлированные земли пашни отводят под за лужение сроком:</b>	а) На 10- 15 лет; б) На 3-5 лет; в) На 5-8 лет; г) На 10-20 лет
<b>Модуль 3</b>	

<p><b>15. Контроль за использованием и охраной земель в городе осуществляет:</b></p>	<p>а) государственная земельная инспекция (ГЗИ) и отдел госконтроля Горкомзема  б) кадастровая палата и Государственная земельная инспекция (ГЗИ)  в) государственная земельная инспекция (ГЗИ) и государственная дума  г) государственный инспектор и Россельхознадзор</p>
<p><b>16. Для небольших городов выделяют уровни мониторинга земель:</b></p>	<p>а) локальный местный, локальный детальный  б) локальный местный и глобальный  в) локальный детальный и региональный  г) локальный местный и импактный</p>
<p><b>17. Объектом мониторинга городских земель является:</b></p>	<p>а) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования  б) государственный земельный фонд (надземных и подземных объектов)  в) городской земельный фонд (подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования  г) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) и земли с/х угодий</p>

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

### **Перечень вопросов для устного опроса**

1. Общие сведения о мониторинге в РФ.
2. Государственный экологический мониторинг, цель и задачи, организационно-технические работы и исследования, направленные на создание системы экологического мониторинга.
3. Основные категории информации о загрязнении окружающей среды по степени срочности.
4. Каким методом осуществляют контроль за качеством окружающей среды.

5. Региональный мониторинг и его подсистема, организация, основная задача.
6. Точечный мониторинг.
7. Источники загрязнения окружающей среды, виды загрязнителей.
8. Перечислите элементы экологических систем, которые подвергаются правовому регулированию.
9. Фоновый мониторинг: цель и задачи, основные показатели.
10. Станции фоновых наблюдений.
11. Биосферные заповедники.
12. Станции в биосферных заповедниках.
13. Цель и задачи экономического механизма охраны окружающей среды.
14. Типы экономического механизма по целевой деятельности.
15. Сущность мониторинга земель, кем ведется мониторинг в РФ, его цели, задачи, объекты, функции
16. Где и в каком году состоялась концепция ООН по окружающей среде?
17. Виды земельного контроля, их функции.
18. Процессы, изучаемые при ведении мониторинга земель.
19. Классификация мониторинга по территориальному принципу, отличие фонового мониторинга от импактного.
20. Подсистемы и виды мониторинга, соответствующие категориям земель.
21. Виды мониторинга земель в зависимости от сроков и периодичности, в зависимости от наблюдаемых процессов.
22. Государственный мониторинг земель: цель и задачи, объект, функции.
23. Структура мониторинга земель по административно-территориальной иерархии.
24. Показатели состояния мониторинга земель.
25. Методы и содержание мониторинга земель.
26. Как осуществляется техническое обеспечение мониторинга земель?
27. Концепция МЗ. Основные исходные материалы и данные, подлежащие сбору для получения показателей ГМЗ, органы исполнения и ответственные за предоставление материалов и данных.
28. Группы наблюдения в зависимости от сроков и периодичности.
29. Содержание, структура, объекты, методология концепции ведения мониторинга земель.
30. Уровни картографической информации.
  
31. Почвенный экологический мониторинг, индикаторы, общие требования к индикаторам.
32. Виды почвенного мониторинга и их характеристика. Что такое почва, пути повышения плодородия.
33. Объекты наблюдения при почвенном мониторинге.
34. Группировка видов почвенного экологического мониторинга.
35. Основные диагностические параметры почвенного мониторинга.
36. Необходимая информация при проведении почвенного мониторинга и ее система.
37. Этапы и методы исследований при ведении ПМЗ.
38. Принципы ПМЗ.
39. Загрязнение земель, загрязняющие вещества, источники загрязнения.
40. Мониторинг эродированных земель: цель, задачи (мелиорация, мелиорируемые земли, мероприятия, системы).
41. Причины снижения продуктивности почв, их последствия.
42. Основные виды гидромелиорации земель.

43. Эрозия почвы, факторы, влияющие на развитие водной эрозии и дефляции, ее вредоносность
44. Причины возникновения эрозии и дефляции почв.
45. Мероприятия по борьбе с проявлением водной и ветровой эрозии.

### Критерии оценивания:

*«зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### *Второй этап (продвинутый уровень)*

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

### Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
4. Природно-хозяйственный мониторинг по уровню территориального охвата является:	а) Региональным; б) Локальным; в) Глобальным; г) Фоновым;
5. По уровню территориального охвата биосферный и фоновый мониторинг является:	а) Глобальным; б) Региональным; в) Фоновым; г) Импактным локальным;
6. Как называют мониторинг максимально приближенный к источнику поступления загрязнения?	а) Импактным локальным; б) Фоновым; в) Глобальным; г) Региональным;

<b>Модуль 2</b>	
<b>8. Дефляция начинается с перемещением почвенных частиц диаметром:</b>	а) 0,1-0,5 мм; б) 0.1-0,8 мм; в) 1- 2 мм г) 1-1,5 мм.
<b>9. Сильносмытые и сильнодефлированные земли пашни отводят под залужение сроком:</b>	а) На 10- 15 лет; б) На 3-5 лет; в) На 5-8 лет; г) На 10-20 лет
<b>10. На солонцеватых почвах необходимо проводить:</b>	а) гипсование б) боронование в) культивацию г) мульчирование
<b>Модуль 3</b>	
<b>15. Период наблюдения за концентрациями пестицидов в почвогрунте орошаемых земель составляет:</b>	а) От 1 до 7 лет. б) От 1 до 3 лет; в) От 1 до 4 лет; г) От 1 до 5 лет;
<b>16. Период наблюдения за структурой орошаемых земель при проведении агроэкологического мониторинга составляет:</b>	а) От 1 до 3 лет; б) От 1 до 5 лет; в) От 1 до 7 лет; г) Более 7 лет.
<b>17. Период наблюдения за развитием ирригационной эрозии на поверхности почвы:</b>	а) От 1 до 3 лет; б) От 1 до 4 лет; в) От 1 до 7 лет; г) От 1 до 10 лет.

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)



1. Мониторинг атмосферы: цели, задачи, виды и программа обследования мониторинга.
2. Источники загрязнения атмосферного воздуха в городах и сельской местности.
3. Что такое озоновый экран, его значение и пути сохранения?
4. Назовите источники загрязнения атмосферы по мощности выброса и дайте им характеристику.
5. Посты, категории, размещение и количество постов мониторинга атмосферы.
6. Влияние хозяйственной деятельности на формирование режима поверхностных вод. Загрязнение, засорение, истощение .
7. Расположение пунктов наблюдения и их категорий, значение створов при наблюдений поверхностных вод.
8. Мониторинг подземных вод: задачи и организация режимных наблюдений подземных вод.
9. Опорная и специализированная сети наблюдений.
10. Влияние антропогенной деятельности на формирование режима подземных вод.
11. Загрязнение, степени и типы загрязнения.
12. Государственный мониторинг геологической среды: задача, цель, функции.
13. Что такое изучаемые объекты.
14. Объекты обобщения при мониторинге геологической среды, их подсистемы.
15. Мониторинг почв, контроль и его основные загрязнители.
16. Как определяют загрязнение почв пестицидами, тяжелыми металлами, нефтепродуктами.
17. действия при нарушении земельного законодательства.
18. Какими правами обладает землепользователь и землевладелец, назовите формы собственности,
19. Эколого-правовой механизм охраны окружающей среды.
20. Сущность мониторинга мелиорированных земель.
21. Объекты мониторинга орошаемых земель и мероприятия по его ведению.
22. Рекомендуемые периоды наблюдений за основными показателями мелиорируемых земель.
23. Вторичное засоление, мероприятия, препятствующие заболачиванию, засолению и подкислению почв.
24. Концепция развития государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
25. Сущность, специфика учета с/х земель, понятия, используемые в концепции.
26. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения: цель, задачи, функции, объекты.
27. Картографическая информация при мониторинге земель с/х назначения.
28. Базовые и тематические карты и их назначение.
29. Содержание мониторинга земель с/х назначения, показатели состояния земель, методы и способы ведения мониторинга.
30. Современное состояние государственного мониторинга с/х земель.
31. Дистанционный метод, функции Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.
32. Основные направления работ по развитию государственного мониторинга сельскохозяйственных земель.
33. Развитие государственного мониторинга сельскохозяйственных земель
34. Мониторинг земель населенных пунктов и городских земель: цель и задачи, методы и функции МГЗ.
35. Основные регламентирующие документы для ведения МГЗ.

36. Состав земель городов, рабочих, курортных, дачных поселков и сельских населенных пунктов.
37. Что такое городская, поселковая черта, черта сельского населенного пункта.
38. Уровни мониторинга городских земель в зависимости от размера территории.
39. Органы, осуществляющие контроль за использованием и охраной земель в городе.
40. Проблемы ведения мониторинга городских земель: экологические функции, контроль использования и охраны земель, проведение проверок, учет, контроль и проверка исполнения.
41. Мониторинг земель водных объектов, его цели и задачи.
42. Подсистемы мониторинга водных объектов. Факторы воздействия на водные объекты
43. Значение воды в природной среде, источники загрязнения водной среды.
44. Функции, уровни, объекты мониторинга земель водных объектов.
45. Кем ведется организация и осуществление государственного мониторинга водных объектов.
46. Природные и искусственные водные объекты. Группы показателей качества воды в РФ
47. Экологический мониторинг земель океана: цель, задачи, принципы, составляющие мониторинга.
48. Группы источников загрязнения гидросферы.
49. Мероприятия, направленные на борьбу с потерями воды и сохранение ее чистоты
50. Полномочия министерства природных ресурсов РФ

### Критерии оценивания:

*«зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и

дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### Третий этап (высокий уровень)

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

### Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
10. Санитарно-гигиенический мониторинг по уровню территориального охвата является:	а) Локальным; б) Региональным; в) Фоновым;

	г) Глобальным
<b>11. Под единой государственной системой экологического мониторинга понимается:</b>	а) Комплексная система наблюдения за состоянием окружающей среды; б) Изучение экологического состояния гидросферы; в) Изучение почвенного покрова страны; г) Комплексная система наблюдения за атмосферой.
<b>12. Экстренная информация, содержащая сведения о резких изменениях уровня загрязнения, требующая безотлагательного принятия мер, немедленно сообщается:</b>	а) Центральным и местным органам власти; б) Министерству природных ресурсов РФ; в) Государственной думе г) Госкомгидрометцентру.
<b>Модуль 2</b>	
<b>1. В каком полигонном агроэкологическом мониторинге изучают биологические способы ведения земледелия?</b>	а) В учреждениях, имеющих хорошую базу; б) На длительных опытах географической сети; в) На комплексных полигонных опытах; г) Многофакторных опытах.
<b>2. В комплексных полигонных опытах остается нераскрытым:</b>	а) Значение отдельных приемов и их сочетания. б) Значение тех или иных систем земледелия; в) Применение мелиорантов; г) Использование химических средств защиты;
<b>3. В какой системе мониторинга проходят апробацию основные технологические приемы решения, полученные на полигонных объектах?</b>	а) В системе локального мониторинга. б) В системе комплексных полигонных опытах; в) В системе положительных многофакторных опытах; г) В системе длительных опытов географической сети;
<b>Модуль 3</b>	
<b>Федеральный закон РФ №221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» состоит из основных частей, освещающих:</b>	а) ведение ГКН б). осуществление кадастровой деятельности и ведение ГКН в) ведение ГКН, осуществление ГКУ, осуществление кадастровой деятельности г) нет правильного ответа
<b>б) Кадастровая деятельность – это выполнение кадастровых работ:</b>	а) кадастровым инженером б) сотрудником Росреестра в) работником МФЦ г) геодезистом или землеустроителем
<b>8) Сведения вносятся в государственный</b>	а) органом кадастрового учета

<b>кадастр недвижимости:</b>	б) кадастровым инженером в) любым лицом г) сотрудником МФЦ
------------------------------	--

### **Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### **Процент правильных ответов Оценка**

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

### **Перечень вопросов для устного опроса**

1. Мониторинг земель лесного фонда: цель и задачи, объекты, подсистемы, уровни, структура.
2. Аэрофотосъемки и космические съемки.
3. Виды дистанционных фотосъемок и их значение.
4. Дешифрование аэрофотоснимков. (АФС).
5. Дешифрование по аэрофотоснимкам посевов сельскохозяйственных культур.
6. Системы комплексного фонового мониторинга биосферы.
7. Станции глобальной службы атмосферы: гидрометеорологические, метеорологические, наблюдения.
8. Перечислить основные законы и правила природных систем.
9. Лесопатологический мониторинг и его функции.
10. Основные функции федерального мониторинга земель лесного фонда
11. В чем заключается локальный уровень лесного мониторинга?
12. Средства ведения лесного мониторинга на региональном уровне.
13. Типы песков и их происхождение, химические свойства песков.
14. Гранулометрический состав песков, температурный и водный режим
15. Антропогенные источники поступления тяжелых металлов в природную среду.
16. Контроль за содержанием остатков пестицидов в почве, меры предупреждения и снижения
17. Сущность мониторинга земель транспорта и иного несельскохозяйственного назначения?
18. Земли железнодорожного транспорта, воздушного, связи и энергетики
19. Мониторинг земель природоохранного назначения: задачи, объекты.
20. Памятники природы, резервуары, заказники.
21. Сущность заповедников, их роль в охране природных ресурсов.
22. Биосферные заповедники, их роль в сохранении ценных природных экосистем?
23. Природные национальные парки: сущность, методы, функции,
24. Мониторинг земель рекреационного, оздоровительного и историко-культурного назначения.
25. Основная информация ведения лесного мониторинга.
26. Мониторинг земель запаса: цель, задачи, объекты, категории земель запаса.
27. Основные категории информации о загрязнении окружающей среды по степени срочности.

28. Каким методом осуществляют контроль качества окружающей среды.
29. Станции, лаборатории, наблюдения комплексного фоновый мониторинга.
30. Источники загрязнения окружающей среды, виды загрязнителей.
31. Фоновый мониторинг: цель и задачи, основные показатели станций фоновых наблюдений.
32. Биосферные заповедники: станции в биосферных заповедниках.
33. Государственный экологический мониторинг: цель, задачи, виды, структура.
34. Основные категории информации о загрязнении окружающей среды по степени срочности
35. Источники загрязнения атмосферного воздуха в городах и сельской местности.
36. Что такое озоновый экран, его значение и пути сохранения?
37. Назовите источники загрязнения атмосферы по мощности выброса и дайте им характеристику
38. Загрязнение воздуха радиоактивными веществами?
39. Влияние хозяйственной деятельности на формирование режима поверхностных вод.
40. Загрязнение, засорение, истощение.
41. Расположение пунктов наблюдения и их категорий, значение створов наблюдений поверхностных вод.
42. Естественное, искусственное загрязнение атмосферного воздуха, виды пыли, последствия загрязнения.
43. Как определяют загрязнение почв пестицидами, тяжелыми металлами, нефтепродуктами.
44. Геосистемный мониторинг: геосистемы и экосистемы как объекты мониторинга, наблюдения, группы, виды ландшафтно-экологического мониторинга.
45. Анализ качественного состояния земель Белгородской области (эрозия, заболачивание, засоление, зарастание сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем и т.д.).
46. Оценка и содержание качества мониторинга земель РФ.
47. Аспекты и поаспекты качества земель, принципы.
48. Сущность дифференцированной и комплексной оценки.
49. Земельный фонд Белгородской области.
50. Распределение земель в Белгородской области по формам собственности и принадлежности РФ, субъекту РФ и муниципальному образованию.

### **Критерии оценивания:**

*«зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### Примерный итоговый тест

**В какой системе мониторинга проходят апробацию основные технологические приемы решения, полученные на полигонных объектах?**

{00} В системе локального мониторинга.

-{00} В системе комплексных полигонных опытах

-{00} В системе положительных многофакторных опытах

-{00} В системе длительных опытов географической сети

**Постоянный участок, на котором проводится мониторинг почв, называют:**

{00} Фоновые участки

-{00} Наблюдательные пункты

-{00} Реперные площадки

-{00} Стационарные опыты.

**Различают *три вида* обследования загрязнения атмосферного воздуха:**

{00} Эпизодическое, комплексное, оперативное

-{00} Эпизодическое, чрезвычайное, оперативное

-{00} Эпизодическое, комплексное, суточное

-{00} Эпизодическое, годовое, оперативное

**Сплошной агроэкологический мониторинг осуществляют с периодичностью:**

{00} Через 5-15 лет

-{00} Через 5-9 лет

-{00} Через 5-10 лет

-{00} Через 5-20 лет.

**Биологический мониторинг морской среды это:**

{00} наблюдения за элементами функциональной структуры биоценозов с целью оценки и прогноза биологического компонента морских экосистем

-{00} наблюдения за элементами функциональной структуры биоценозов с целью оценки морского дна

-{00} наблюдения за элементами функциональной структуры биоценозов с целью оценки донных отложений

-{00} наблюдения за элементами функциональной структуры биоценозов с целью прогноза о органолептических показателях

**Программа наблюдений за качеством морских вод по гидрохимическим показателям существует:**

{00} полная, сокращенная

-{00} суточная, сокращенная

-{00} полная, неполная

-{00} разовая, сокращенная

**В каком году принят закон в России «О плате за землю»:**

{00} В 1991 году

-{00} В 1969 году

-{00} В 1997 году

-{00} В 2000 году

**Отметьте правильно три формы оплаты за землю:**

{00} Земельный налог, арендная плата, нормативная цена земли

-{00} Арендная плата, земельный налог, долевая плата

-{00} Нормативная цена земли, земельный налог, кооперативный налог

-{00} Земельный налог, арендная плата, ежемесячная плата.

**К щелочноземельным металлам относят....., которые приводят к обогащению почвенного раствора кислотными компонентами:**

{00} K, Na, Ca, Mg

-{00} K, Na, Cu, Mg

-{00} K, N, Ca, Mg

-{00} K, Na, Ca, Mo

**В каком слое определяют приоритетный показатель засоленности почв:**

{00} В слое от 0-100 см

-{00} В слое от 0-50 см

-{00} В слое от 0-70 см

-{00} В слое от 0-120 см.

**Содержание подвижного фосфора и калия по основным фазам развития растения фиксируют в слое:**

{00} От 0-30 и 31-40 см

-{00} От 0-30 и 35-50 см

-{00} От 0-30 и 35-60 см

-{00} От 0-20 и 30-50 см

**Каково содержание гумуса на слабоэродированных почвах:**

{00} До 70%

-{00} До 30%

-{00} До 40%

-{00} До 45%

**Дефляция начинается с перемещением почвенных частиц диаметром:**

{00} 0,1-0,5 мм

-{00} 0.1-0,8 мм

-{00} 1- 2 мм

-{00} 1-1,5 мм.

**Сильносмывные и сильнодефлированные земли пашни отводят под залужение сроком:**

{00} На 10- 15 лет

-{00} На 3-5 лет

-{00} На 5-8 лет

-{00} На 10-20 лет

**На солонцеватых почвах необходимо проводить:**

- {00} гипсование
- {00} боронование
- {00} культивацию
- {00} мульчирование

**Основной фактор засоления почв:**

- {00} ветер
- {00} солнце
- {00} капельное орошение
- {00} лесные полосы

**Для снижения кислотности почвы рекомендуется проводить:**

- {00} известкование
- {00} внесение органических удобрений
- {00} вспашка
- {00} внесение минеральных удобрений

**Увеличение каких загрязнителей в атмосферном воздухе создает опасность выпадения кислотных дождей?**

- {00} оксиды углерода и серы
- {00} галогены (ДДТ) и терпены (высокоактивный углеводород природного происхождения, хвойные деревья)
- {00} окислы азота и газообразного хлора
- {00} диоксид углерода.

**Увеличение какого загрязнителя из перечисленных в атмосферном воздухе приводит к повсеместному потеплению биосферы на 1,5-4,5 °C?**

- {00} Диоксид углерода
- {00} Монооксид углерода
- {00} Окислы азота
- {00} Все взятые вместе

**Атмосферные осадки, вынося из атмосферы вещества-загрязнители, являются ли фактором экологического риска?**

- {00} Да
- {00} Нет
- {00} Только при условии орошения
- {00} Только при условии интенсификации земледелия.

**Для чего необходим анализ химического состава атмосферных осадков при проведении мониторинга:**

- {00} Для учета поступления элементов на единицу площади при балансовых расчетах
- {00} Для учета состава загрязнителей
- {00} Для учета их количественных показателей
- {00} Для учета отдельных загрязнителей.

**Где накапливаются поступающие с поверхности почв загрязняющие**



**вещества с фильтрующим потоком воды:**

- {00} В зоне аэрации
- {00} В зоне почвенного профиля
- {00} В поровом пространстве
- {00} В поверхности почв.

**Качество природных вод, контактирующих и взаимодействующих с почвой связано:**

- {00} С почвенными процессами и техногенными воздействиями на почву.
- {00} С протекающими почвенными процессами
- {00} С испарением и замерзанием
- {00} С замерзанием

**Минерализация воды - это показатель качества воды характеризующий:**

- {00} минеральный состав воды
- {00} суммарное содержание всех растворенных в воде минеральных веществ
- {00} содержание в воде солей Са
- {00} содержание растворенных в воде солей

**Под влиянием антропогенных факторов в природных водах могут содержаться из загрязняющих веществ:**

- {00} Все указанные вместе.
- {00} Только нитраты и нитриты
- {00} Только фенольные соединения
- {00} Только тяжелые металлы и СПАВ

**Наблюдение за плотностью почв проводят:**

- {00} Ежегодно, в начале и конце вегетационного периода
- {00} Через полгода, в начальные фазы развития растения
- {00} Через 2 года, в начальные фазы развития растения
- {00} В конце севооборота после уборки первой культуры.

**Период наблюдения за содержанием гумуса в почвенном слое орошаемых земель при проведении мониторинга составляет:**

- {00} От 1 до 3 лет
- {00} От 1 до 2 лет
- {00} От 1 до 4 лет
- {00} От 1 до 5 лет.

**Период наблюдения за концентрациями пестицидов в почвогрунте орошаемых земель составляет:**

- {00} От 1 до 7 лет.
- {00} От 1 до 3 лет
- {00} От 1 до 4 лет
- {00} От 1 до 5 лет

**Период наблюдения за структурой орошаемых земель при проведении**

**мониторинга составляет:**

- {00} От 1 до 3 лет
- {00} От 1 до 5 лет
- {00} От 1 до 7 лет
- {00} Более 7 лет.

**Период наблюдения за развитием ирригационной эрозии на поверхности почвы:**

- {00} От 1 до 3 лет
- {00} От 1 до 4 лет
- {00} От 1 до 7 лет
- {00} От 1 до 10 лет.

**Сильноэродированные земли по стране в целом составляют:**

- {00} Около 26%
- {00} Около 50%
- {00} Около 45%
- {00} Около 67%

**Период наблюдения за овражной опасностью на сильно и очень сильно расчлененной территории:**

- {00} От 2 до 7 лет
- {00} От 2 до 8 лет
- {00} От 2 до 9 лет
- {00} От 2 до 10 лет

**Контроль за использованием и охраной земель в городе осуществляет:**

- {00} государственная земельная инспекция (ГЗИ) и отдел госконтроля Горкомзема
- {00} кадастровая палата и Государственная земельная инспекция (ГЗИ)
- {00} государственная земельная инспекция (ГЗИ) и государственная дума
- {00} государственный инспектор и Россельхознадзор

**Для небольших городов выделяют уровни мониторинга земель:**

- {00} локальный местный, локальный детальный
- {00} локальный местный и глобальный
- {00} локальный детальный и региональный
- {00} локальный местный и импактный

**Объектом мониторинга городских земель является:**

- {00} городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования)
- {00} государственный земельный фонд (надземных и подземных объектов)
- {00} городской земельный фонд (подземных объектов независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования)
- {00} городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов)

объекто и земли с/х угодий

**Деятельность Госземинспекции включает?**

- {00} 4 направления
- {00} 2 направления
- {00} 6 направлений
- {00} 10 направлений

**Государственный кадастр недвижимости состоит из следующих разделов:**

- {00} реестр объектов недвижимости
- {00} сведения о земельном участке,
- {00} кадастровые кварталы
- {00} кадастровые карты.

**Изменение границ земельного участка населенных пунктов называется:**

- {00} мутацией
- {00} ротацией
- {00} севооборотом
- {00} клоном

**Период наблюдения за запахом и мутностью в водоемисточнике:**

- {00} От 1 до 5 лет
- {00} От 1 до 6 лет
- {00} От 1 до 7 лет
- {00} От 1 до 10 лет.

**Распространенные генетические типы песков:**

- {00} древнеаллювиальные, древнеморские, четвертичные
- {00} дочетвертичные, четвертичные, третичные
- {00} древнеаллювиальные, древнеморские, каспийские
- {00} прибалтийские, древнеморские, четвертичные

**В минералогическом составе песков различают минералы:**

- {00} первичные и вторичные
- {00} первичные и третичные
- {00} глинистые и четвертичные
- {00} первичные и множественные

**В гранулометрическом составе песков основной фракцией является:**

- {00} мелкий песок (0,25-0,1 мм)
- {00} ил (0,001-0,0005 мм)
- {00} крупный песок (1,0-0,5 мм)
- {00} пыль(0,005-0,001 мм)

**Быстрее впитывают влагу при таянии снега:**

- {00} песчаные почвы
- {00} черноземы

- {00} солонцовые почвы
- {00} глинистые почвы

**Какие почвы быстрее подвергаются уплотнению?**

- {00} глинистые почвы
- {00} легкие почвы
- {00} лесные почвы
- {00} черноземы

**Неисчерпаемые природные ресурсы это:**

- {00} Солнечная радиация, энергия ветра, энергия движущейся воды
- {00} Солнечная радиация, минеральное топливо, энергия атомного ядра
- {00} Металлические руды, энергия ветра, энергия подземного тепла
- {00} Солнечная радиация, энергия ветра, растительные ресурсы.

**Площадь земель лесного фонда на территории страны составляет:**

- {00} 62%
- {00} 99%
- {00} 30%
- {00} 45%.

**Площадь земель лесного фонда в Белгородской области на 2016 год составляет:**

- {00} Около 250 тыс.га
- {00} Около 20 тыс.га
- {00} Около 380 тыс.га
- {00} Около 500 тыс га

**Государственный лесной реестр состоит из следующих разделов:**

- {00} «Состояние лесного фонда»
- {00} «Леса и лесные ресурсы»
- {00} «Использование лесов»
- {00} «Охрана, защита и воспроизводство лесов»

**Уполномоченным органом государственной власти, осуществляющим ведение государственного лесного реестра в Белгородской области является:**

- {00} Управление лесами Белгородской области
- {00} Управление Росприроднадзора по Белгородской области
- {00} Экологическая инспекция.
- {00} Россельхознадзор

**Организационная структура ЕГСЭМ ведения лесного мониторинга осуществляется:**

- {00} На 3 уровнях
- {00} На 2 уровнях
- {00} На 4 уровнях

-{00} На 5 уровнях.

**Мониторинг категории лесного фонда включает в себя:**

{00} все мониторинги леса

-{00} лесопаталогический мониторинг

-{00} лесопожарный мониторинг

-{00} мониторинг зарастания площадей древесно-кустарниковой растительностью

**Водные объекты в зависимости от физико-географических и других признаков подразделяются на:**

{00} поверхностные водные объекты, внутренние морские воды, территориальное море РФ, подземные водные объекты

-{00} поверхностные водные объекты, водохранилища, подземные водные объекты

-{00} внутренние морские воды, территориальное море РФ, подземные водные объекты

-{00} поверхностные водные объекты, внутренние морские воды, территориальное море РФ, ледники

**Все источники загрязнения гидросферы делят:**

{00} на 4 группы

-{00} на 2 группы

-{00} на 6 групп

-{00} на 5 групп

**Вода образует замкнутую экосистему:**

{00} океан, атмосфера, суша

-{00} водосбор, воздух, суша

-{00} море, атмосфера, почва

-{00} океан, атмосфера, леса

**Запасы пресной воды на планете:**

{00} ограничены

-{00} не ограничены

-{00} составляют 30%

-{00} составляют 50%

**К объектам мониторинга водных объектов относятся:**

{00} природные водные объекты, искусственные водные объекты, источники антропогенного воздействия

-{00} природные водные объекты, водохранилища, источники антропогенного воздействия

-{00} моря, искусственные водные объекты, источники антропогенного воздействия

-{00} природные водные объекты, искусственные водные объекты, источники

минеральных вод

**Порядок осуществления государственного мониторинга водных объектов устанавливается:**

- +{00} Правительством Российской Федерации
- {00} гидрометеорологами
- {00} Министерством охраны окружающей среды
- {00} Россельхознадзором

**Ведение водного реестра осуществляется:**

- {00} агентством водных ресурсов
- {00} агентством по рыболовству
- {00} федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
- {00} государственной думой

**Критерии оценивания тестового задания:**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

**Процент правильных ответов Оценка**

- 90 – 100% «отлично»
- 70 – 89 % «хорошо»
- 50 – 69 % «удовлетворительно»
- менее 50 % «неудовлетворительно»

**Процент правильных ответов Оценка**

- 90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)
- 70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)
- 50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)
- менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

***Перечень вопросов для определения входного рейтинга***

1. Расскажите о взаимосвязи и взаимозависимости общества и природы
2. Ландшафт. Источники деградации ландшафтов. Формы охраны ландшафтов
3. Какие элементы питания используют растения из воздуха?
5. Назовите вид энергии луча солнца, используемый растением при фотосинтезе?
6. Что такое почва, их свойства (химический, физический, механический) и почвенные горизонты
7. Основные показатели, характеризующие плодородие почвы.
8. Назовите основные законы земледелия.
9. Основные типы севооборотов.

10. Назовите сельскохозяйственные орудия, применяемые для основной обработки почвы
11. Какие виды органических удобрений Вы знаете?
12. Назовите основные факторы жизни растений.
13. Основные методы научных исследований в земледелии.
14. Какая почва образуется под пологом леса?
15. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафтов
16. На какие природно-экономические зоны делится Белгородская область.
17. Экологические факторы, их характеристика
18. Биосфера, части из которой она складывается
19. Что такое биоценоз и его структура
20. Приведите примеры антропогенной деятельности
21. Что такое ПДК и ПДВ

### **Критерии оценивания:**

*«зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### ***Перечень вопросов к экзамену***

1. Сущность мониторинга земель, кем ведется мониторинг в РФ, его цели, задачи, объекты, функции
2. Где и в каком году состоялась концепция ООН по окружающей среде? Подсистемы и виды мониторинга, соответствующие категориям земель.
3. Виды земельного контроля, их функции. Процессы, изучаемые при ведении мониторинга земель.
4. Классификация мониторинга по территориальному принципу, отличие фонового мониторинга от импактного.
5. Виды мониторинга земель в зависимости от сроков и периодичности, в зависимости от наблюдаемых процессов.
6. Государственный мониторинг земель: цель и задачи, объект, функции. Методы и содержание мониторинга земель.
7. Структура мониторинга земель по административно-территориальной иерархии. Показатели состояния мониторинга земель.

8. Как осуществляется техническое обеспечение мониторинга земель? Группы наблюдения в зависимости от сроков и периодичности.
9. Концепция МЗ. Основные исходные материалы и данные, подлежащие сбору для получения показателей ГМЗ, органы исполнения и ответственные за предоставление материалов и данных.
10. Содержание, структура, объекты, методология концепции ведения мониторинга земель. Уровни картографической информации.
11. Почвенный экологический мониторинг, индикаторы, общие требования к индикаторам.
12. Виды почвенного мониторинга и их характеристика. Что такое почва, пути повышения плодородия.
13. Объекты наблюдения при почвенном мониторинге. Группировка видов почвенного экологического мониторинга.
14. Основные диагностические параметры почвенного мониторинга. Принципы ПМЗ.
15. Необходимая информация при проведении почвенного мониторинга и ее система. Этапы и методы исследований при ведении ПМЗ.
16. Загрязнение земель, загрязняющие вещества, источники загрязнения. Причины снижения продуктивности почв, их последствия.
17. Мониторинг эродированных земель: цель, задачи (мелиорация, мелиорируемые земли, мероприятия, системы).
18. Основные виды гидромелиорации земель. Эрозия почвы, факторы, влияющие на развитие водной эрозии и дефляции, ее вредоносность.
19. Причины возникновения эрозии и дефляции почв. Мероприятия по борьбе с проявлением водной и ветровой эрозии.
20. Сущность мониторинга мелиорированных земель. Объекты мониторинга орошаемых земель и мероприятия по его ведению.
21. Рекомендуемые периоды наблюдений за основными показателями мелиорируемых земель. Вторичное засоление, мероприятия, препятствующие заболачиванию, засолению и подкислению почв.
22. Концепция развития государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения, сущность, специфика учета с/х земель, понятия, используемые в концепции.
23. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения: цель, задачи, функции, объекты.
24. Картографическая информация при мониторинге земель с/х назначения. Базовые и тематические карты и их назначение.
25. Содержание мониторинга земель с/х назначения, показатели состояния земель, методы и способы ведения мониторинга.
26. Современное состояние государственного мониторинга с/х земель. Дистанционный метод, функции Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.
27. Основные направления работ по развитию государственного мониторинга сельскохозяйственных земель. Развитие государственного мониторинга сельскохозяйственных земель



28. Мониторинг земель населенных пунктов и городских земель: цель и задачи, методы и функции МГЗ. Основные регламентирующие документы для ведения МГЗ.
29. Состав земель городов, рабочих, курортных, дачных поселков и сельских населенных пунктов. Что такое городская, поселковая черта, черта сельского населенного пункта.
30. Уровни мониторинга городских земель в зависимости от размера территории. Органы, осуществляющие контроль за использованием и охраной земель в городе.
31. Проблемы ведения мониторинга городских земель: экологические функции, контроль использования и охраны земель, проведение проверок, учет, контроль и проверка исполнения.
32. Мониторинг земель водных объектов, его цели и задачи. Подсистемы мониторинга водных объектов. Факторы воздействия на водные объекты
33. Значение воды в природной среде, источники загрязнения водной среды. Функции, уровни, объекты мониторинга земель водных объектов.
34. Кем ведется организация и осуществление государственного мониторинга водных объектов. Природные и искусственные водные объекты. Группы показателей качества воды в РФ
35. Экологический мониторинг земель океана: цель, задачи, принципы, составляющие мониторинга. Группы источников загрязнения гидросферы.
36. Мероприятия, направленные на борьбу с потерями воды и сохранение ее чистоты Полномочия министерства природных ресурсов РФ
37. Факторы уплотнения и разрушения почвы, мероприятия, препятствующие уплотнению почв, % уплотнения пашни в России (слабо, средне, сильно)
38. Значение леса - как составной части природной среды. Мониторинг земель лесного фонда, его задачи, цель, объекты
39. Основные виды ведения лесного мониторинга. Уровни ведения лесного мониторинга. Функции специального вида лесного мониторинга
40. Лесопатологический мониторинг и его функции. Основные функции федерального мониторинга земель лесного фонда
41. В чем заключается локальный уровень лесного мониторинга? Средства ведения лесного мониторинга на региональном уровне. Права и обязанности лесопользователей?
42. Типы песков и их происхождение, химические свойства песков. Гранулометрический состав песков, температурный и водный режим
43. Антропогенные источники поступления тяжелых металлов в природную среду. Контроль за содержанием остатков пестицидов в почве, меры предупреждения и снижения
44. Сущность мониторинга земель транспорта и иного несельскохозяйственного назначения? Земли железнодорожного транспорта, воздушного, связи и энергетики
45. Мониторинг земель природоохранного назначения: задачи, объекты. Сущность заповедников, их роль в охране природных ресурсов. Памятники природы, резервуары, заказники.

46. Биосферные заповедники, их роль в сохранении ценных природных экосистем? Природные национальные парки: сущность, методы, функции,
47. Мониторинг земель рекреационного, оздоровительного и историко-культурного назначения. Основная информация ведения лесного мониторинга.
48. Мониторинг земель запаса: цель, задачи, объекты, категории земель запаса.
49. Мониторинг в РФ. Государственный экологический мониторинг, цель и задачи, организационно-технические работы и исследования, направленные на создание системы экологического мониторинга.
50. Основные категории информации о загрязнении окружающей среды по степени срочности. Каким методом осуществляют контроль качества окружающей среды.
51. Станции, лаборатории, наблюдения комплексного фоновго мониторинга. Программа биотического мониторинга. Источники загрязнения окружающей среды, виды загрязнителей.
52. Классификация принципов экологического права. Общеправовые принципы. Методы правового регулирования.
53. Фоновый мониторинг: цель и задачи, основные показатели станций фоновых наблюдений. Биосферные заповедники: станции в биосферных заповедниках.
54. Государственный экологический мониторинг: цель, задачи, виды, структура, Основные категории информации о загрязнении окружающей среды по степени срочности
55. Мониторинг атмосферы: цели, задачи, виды и программа обследования мониторинга. Посты, категории, размещение постов.
56. Источники загрязнения атмосферного воздуха в городах и сельской местности. Что такое озоновый экран, его значение и пути сохранения?
57. Назовите источники загрязнения атмосферы по мощности выброса и дайте им характеристику. Загрязнение воздуха радиоактивными веществами?
58. Мониторинг вод суши и его организация: задачи, принципы, программы наблюдений при мониторинге поверхностных вод.
59. Влияние хозяйственной деятельности на формирование режима поверхностных вод. Загрязнение, засорение, истощение. Расположение пунктов наблюдения и их категорий, значение створов наблюдений поверхностных вод.
60. Естественное, искусственное загрязнение атмосферного воздуха, виды пыли, последствие загрязнения. Количество постов атмосферы и программы наблюдений.
61. Мониторинг подземных вод: задачи и организация режимных наблюдений подземных вод. Опорная и специализированная сети наблюдений.
62. Государственный мониторинг геологической среды: задача, цель, функции. Изучаемые объекты и объекты обобщения при мониторинге геологической среды. Функции территориального центра ГМГС.

63. Мониторинг почв, контроль и его основные загрязнители. Как определяют загрязнение почв пестицидами, тяжелыми металлами, нефтепродуктами.
64. Геосистемный мониторинг: геосистемы и экосистемы как объекты мониторинга, наблюдения, группы, виды ландшафтно-экологического мониторинга.
65. Ведение мониторинга загрязнения земель нефтепродуктами. Объекты изучения и обобщения, их уровни, временные и постоянные источники загрязнения.
66. Виды радиационного мониторинга. Системы мониторинга радиационной обстановки Росгидромет, Минатом России, Минобороны.
67. Эколого-правовой режим использования земли. Права землепользователя, землевладельца. Основания для прекращения прав граждан и юридических лиц на землю, предусмотренные ЗЗ.
68. Анализ качественного состояния земель Белгородской области (эрозия, заболачивание, засоление, зарастание сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем и т.д.).
69. Оценка и содержание качества мониторинга земель РФ. Аспекты и показатели качества земель, принципы. Сущность дифференцированной и комплексной оценки.
70. Земельный фонд Белгородской области. Распределение земель в Белгородской области по формам собственности и принадлежности РФ, субъекту РФ и муниципальному образованию.

**Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:**

- **оценка «отлично»** выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;
- **оценка «хорошо»** выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

**Ситуационные задачи****Задача № 1.**

Установлено, что в районе ул. N, д. 32 на вытоптанном газоне, расположенном у жилого дома, обнаружена опрокинутая по неосторожности гражданином Ивановым Д.С. канистра с содержащимся в ней керосином. Площадь загрязненного контура составила  $(0,7 \text{ м}^2 + \Delta S)$ . Максимальная глубина загрязнения согласно данным аналитического исследования составила  $(0,1 \text{ м} + \Delta h)$ . Также по результатам лабораторных исследований почвы в зоне загрязнения обнаружено содержание следующих загрязняющих веществ:

- бензол –  $(0,7 + \Delta_1)$  мг/кг;
- нефтепродукты –  $(700 + \Delta_2)$  мг/кг.

Затраты на проведение лабораторных исследований составили  $Z_0$ , руб. (см. табл. 1)

Требуется определить размер вреда, причиненного окружающей среде в результате разлива канистры с керосином.

Таблица 1

**Исходные данные**

№ варианта	$\Delta S, \text{ м}^2$	$\Delta h, \text{ м}$	$\Delta_1, \text{ мг/кг}$	$\Delta_2, \text{ мг/кг}$	$Z_0, \text{ руб.}$
1	0	0,1	0	50	5000
2	0	0,2	0	100	5100
3	0	0,3	0	75	5150
4	0	0,15	0	25	4950
5	0	0,25	0	125	5750
6	0,1	0	0,1	0	5500
7	0,1	0,1	0,1	50	5200
8	0,1	0,2	0,1	75	5300
9	0,1	0,3	0,1	25	5250
10	0,1	0,15	0,1	100	5000
11	0,2	0	0,15	0	5100
12	0,2	0,1	0,15	50	5150
13	0,2	0,2	0,15	75	4950
14	0,2	0,3	0,15	25	5750
15	0,2	0,15	0,15	100	5500
16	0,15	0	0,2	0	5200
17	0,15	0,1	0,2	50	5300
18	0,15	0,2	0,2	75	5250
19	0,15	0,3	0,2	25	5650
20	0,15	0,4	0,2	100	5600

Таблица 2

**Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате загрязнения городских почв,  $H_{загр}$**

Глубина загрязнения	Такса, руб./м <sup>3*</sup>
От 1 см до 19,9 см	3444
От 20 см до 49,9 см	7969
От 50 см до 99,9 см	18348
От 100 см и более	27308

\* - при загрязнении почвенного покрова токсичными химическими веществами размер таксы увеличивается вдвое

Для упрощения расчетов  $K_u$  принять равным 1.

### Задача № 2.

В Юго-Восточной части города установлено, что в районе ул. Самойлова, д. 12 обнаружены навалы мусора длиной  $(2+\Delta l)$  м, шириной  $(1,8+\Delta b)$  м, высотой  $(1,4+\Delta h)$  м, состоящих из бытовых отходов. Указанные отходы на данной территории размещались в течение  $(5+\Delta t)$  месяцев. Виновным в образовании навалов мусора является продуктовый магазин, принадлежащий ООО «Шоколад».

Затраты на проведение лабораторных исследований составили  $Z_0$ , руб. (см. табл. 3).

Требуется определить размер вреда, причиненный окружающей среде в результате захламления городских почв.

Таблица 3

#### Исходные данные

№ варианта	$\Delta l$ , м	$\Delta b$ , м	$\Delta h$ , м	$\Delta t$ , мес.	$Z_0$ , руб.
1	0	0,1	0,1	2	3000
2	0	0,1	0,2	4	3100
3	0	0,1	0,3	6	3150
4	0	0,1	0,4	8	3950
5	0	0,1	0,5	10	3750
6	0,5	0	0,1	12	3500
7	0,5	0	0,2	14	4200
8	0,5	0	0,3	16	4300
9	0,5	0	0,4	18	4250
10	0,5	0	0,5	20	4000
11	1	0,2	0,1	40	4100
12	1	0,2	0,2	60	4150
13	1	0,2	0,3	70	3950
14	1	0,2	0,4	80	3750
15	1	0,2	0,5	100	3500
16	2	0,3	0,1	5	5200
17	2	0,3	0,2	10	4300
18	2	0,3	0,3	20	5250
19	2	0,3	0,4	40	3650
20	2	0,3	0,5	60	3600

Таблица 4

Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате захламления городских почв,  $H_{захл}$

Вид отходов	Такса, руб./м <sup>3</sup>
Отходы строительства и сноса	1422
Грунт, бытовые отходы, порубочные остатки	1542
Смешанные отходы (в различных вариациях: строительный мусор, грунт бытовые отходы, порубочные остатки)	1629
Токсичные отходы (в том числе в смешанных отходах)	14291

Для упрощения расчетов  $K_u$  принять равным 1.

### Задача № 3.

Установлено, что фирмой ООО «Медфарм» в районе автодороги в течение  $(6+\Delta t)$  месяцев осуществлялось несанкционированное размещение токсичных отходов производства. Площадь захламления территории составила  $(1 \text{ м}^2+\Delta S)$ , высота навалов мусора  $(0,2 \text{ м}+\Delta h)$ .

Таблица 5

#### Исходные данные

№ варианта	$\Delta S$ , м	$\Delta h$ , м	$\Delta t$ , мес.	$\Delta_2$ , м	$\Delta_3$ , мг/кг	$\Delta_4$ , мг/кг	$Z_0$ , руб.
1	0	0,1	5	0	0,5	10	12300
2	0	0,1	5	0	0,5	10	13100
3	0	0,1	5	0	0,5	10	12150
4	0	0,1	5	0	0,5	10	12950
5	0	0,1	5	0	0,5	10	13750
6	0,2	0	7	0,05	1	15	13500
7	0,2	0	7	0,05	1	15	14200
8	0,2	0	7	0,05	1	15	12700
9	0,2	0	7	0,05	1	15	14250
10	0,2	0	7	0,05	1	15	12000
11	0,4	0,2	20	0,1	1,5	30	14100
12	0,4	0,2	20	0,1	1,5	30	13150
13	0,4	0,2	20	0,1	1,5	30	13950
14	0,4	0,2	20	0,1	1,5	30	13750
15	0,4	0,2	20	0,1	1,5	30	13500
16	0,6	0,3	60	0,15	2	0	15200
17	0,6	0,3	60	0,15	2	0	14300
18	0,6	0,3	60	0,15	2	0	14250
19	0,6	0,3	60	0,15	2	0	13650
20	0,6	0,3	60	0,15	2	0	13600

Лабораторными исследованиями установлено, что в результате захламления данной территории токсичными отходами произошло загрязнение почвенного покрова в указанном месте; площадь загрязнения почвенного покрова составила  $(1 \text{ м}^2+\Delta S)$ , глубина загрязнения –  $(0,1 \text{ м} +\Delta_2)$ . В зоне загрязнения почвенного покрова обнаружены следующие загрязняющие вещества:

- кадмий –  $(7,5 +\Delta_3)$  мг/кг;
- свинец (валовое содержание) –  $(210+\Delta_4)$  мг/кг.

Затраты на проведение лабораторных исследований составили  $Z_0$ , руб. (см. табл. 5).

Требуется определить размер вреда, причиненного окружающей среде в результате захламления и загрязнения городских почв.

Таблица 6

**Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате захламления городских почв,  $H_{захл}$**

Вид отходов	Такса, руб./м <sup>3</sup>
-------------	----------------------------

Отходы строительства и сноса	1422
Грунт, бытовые отходы, порубочные остатки	1542
Смешанные отходы (в различных вариациях: строительный мусор, грунт бытовые отходы, порубочные остатки)	1629
Токсичные отходы (в том числе в смешанных отходах)	14291

Таблица 7

**Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате загрязнения городских почв,  $H_{загр}$**

Глубина загрязнения	Такса, руб./м <sup>3</sup> *
От 1 см до 19,9 см	3444
От 20 см до 49,9 см	7969
От 50 см до 99,9 см	18348
От 100 см и более	27308

\* - при загрязнении почвенного покрова токсичными химическими веществами размер таксы увеличивается вдвое

Для упрощения расчетов  $K_u$  принять равным 1.

**Задача № 4.**

Установлено, что в природно-историческом парке гражданином Ивановым С.И. в течение  $(1+\Delta t)$  лет осуществлялось незаконное строительство коттеджа; площадь фундамента основного здания составляет  $6 \times 9$  м, вспомогательного здания -  $2,5 \times 6$  м.

Затраты на проведение лабораторных исследований составили  $Z_0=0$  руб.

Требуется определить размер вреда, причиненный окружающей среде в результате нарушения (снятия) почвенного покрова.

Таблица 8

**Исходные данные**

№ варианта	$\Delta t$ , мес.	$Z_0$ , руб.
1	0	0
2	2	0
3	6	0
4	7	0
5	8	0
6	10	0
7	18	0
8	36	0
9	40	0
10	45	0
11	50	0
12	60	0
13	65	0
14	0	0
15	80	0
16	120	0
17	90	0
18	1	0
19	140	0

20	100	0
----	-----	---

Таблица 9

**Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате нарушения (в том числе запечатывания) городских почв,**

$$H_{нар}$$

Вид отходов	Такса, руб./м <sup>2</sup>
Глубина нарушенного слоя от 1 см до 19,9 см	2182
Глубина нарушенного слоя от 20 см до 49,9 см	4813
Глубина нарушенного слоя от 50 см до 99,9 см	13298
Глубина нарушенного слоя от 100 см и более	19733
Запечатывание	2533

Для упрощения расчетов  $K_u$  принять равным 1.

### Задача № 5.

Установлено, что гражданином Сидоровым А.Г. во дворе жилого дома снят слой почвы для установки гаража-ракушки площадью  $2 \times 4$  м и мощностью  $(0,15 + \Delta h)$  м. Продолжительность нарушения составила  $(6 + \Delta t)$  мес.

Затраты на проведение лабораторных исследований составили  $Z_0 = 0$  руб.

Требуется определить размер вреда, причиненный окружающей среде в результате нарушения (снятия) почвенного покрова.

Таблица 10

### Исходные данные

№ варианта	$\Delta t$ , мес.	$\Delta h$ , м	$Z_0$ , руб.
1	0	0,1	0
2	2	0,1	0
3	6	0,1	0
4	7	0,1	0
5	8	0,1	0
6	10	0	0
7	18	0	0
8	36	0	0
9	40	0	0
10	45	0	0
11	50	0,3	0
12	60	0,3	0
13	65	0,3	0
14	0	0,3	0
15	80	0,3	0
16	120	0,4	0
17	90	0,4	0
18	1	0,4	0
19	140	0,4	0
20	100	0,4	0



Таблица 11

Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате нарушения (в том числе запечатывания) городских почв,

$$H_{\text{наруш}}$$

Вид отходов	Такса, руб./м <sup>2</sup>
Глубина нарушенного слоя от 1 см до 19,9 см	2182
Глубина нарушенного слоя от 20 см до 49,9 см	4813
Глубина нарушенного слоя от 50 см до 99,9 см	13298
Глубина нарушенного слоя от 100 см и более	19733
Запечатывание	2533

Для упрощения расчетов  $K_i$  принять равным 1.

### Задача № 6.

Установлено, что гражданином Петровым А.А. при выполнении озеленительных работ по городскому заказу в качестве посадочного материала был использован некачественный почвогрунт с содержанием:

- хлоридов –  $(2\ 300 + \Delta_1)$  мг/кг с.в.;
- мышьяка –  $(10 + \Delta_2)$  мг/кг;
- кадмия –  $(5 + \Delta_3)$  мг/кг;
- меди –  $(135 + \Delta_4)$  мг/кг;
- никеля –  $(90 + \Delta_5)$  мг/кг;
- обменного калия –  $(25 + \Delta_6)$  мг/кг.

Площадь участка, на котором был использован некачественный почвогрунт составила  $50 \times 80$  м.

Затраты на проведение лабораторных исследований некачественного почвогрунта составили  $Z_0$ , руб.

Требуется определить размер вреда, причиненного окружающей среде в результате ухудшения качества городских почв при использовании некачественных почвогрунтов.

Таблица 12

### Исходные данные

№ варианта	$\Delta_1$ , мг/кг	$\Delta_2$ , мг/кг	$\Delta_3$ , мг/кг	$\Delta_4$ , мг/кг	$\Delta_5$ , мг/кг	$\Delta_6$ , мг/кг	$Z_0$ , руб.
1	0	2	0,2	2	0	25	15000
2	0	2	0,2	2	0	25	15200
3	0	2	0,2	2	0	25	15750
4	0	2	0,2	2	0	25	16200
5	0	2	0,2	2	0	25	16500
6	15	0	0,4	4	5	0	17000
7	15	0	0,4	4	5	0	17300
8	15	0	0,4	4	5	0	17500
9	15	0	0,4	4	5	0	17900
10	15	0	0,4	4	5	0	18100
11	50	3	0	7	10	50	18300
12	50	3	0	7	10	50	18500
13	50	3	0	7	10	50	18900
14	50	3	0	7	10	50	19200

15	50	3	0	7	10	50	19450
16	75	5	0,6	0	2	125	19150
17	75	5	0,6	0	2	125	15150
18	75	5	0,6	0	2	125	15780
19	75	5	0,6	0	2	125	16250
20	75	5	0,6	0	2	125	16850

Таблица 13

**Такса для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде в результате ухудшения качества городских почв (за исключением загрязнения, захламления, нарушения, запечатывания),  $H_{ухудш}$**

	Такса, руб./м <sup>2</sup>
Водная и ветровая эрозии, использование некачественных почвогрунтов и их компонентов, подтопление, вторичное засоление, иссушение, уплотнение	205

Для упрощения расчетов  $K_u$  принять равным 1.

### Критерии оценивания:

*«зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

### Перечень вопросов к контрольной работе

1. Подсистемы национального мониторинга России
2. Пути совершенствования национального экологического мониторинга
3. Дистанционные методы мониторинга земель
4. Государственные органы управления земельным фондом в АПК
5. Состав сведений государственного водного реестра
6. Инструментальные методы экологического мониторинга
7. Организация и ведение фонового мониторинга
8. Современные методы контроля загрязнения почвы
9. В чем состоит биоэнергетическая функция почвы
10. Роль протекторной (защитная) функции почвы
11. Оценка и программа степени загрязнения почв
12. Лесной реестр, содержание и ведение

13. Водные ресурсы и водное хозяйство России
14. Значение воды в природе и жизни человека
15. Программы мониторинга загрязнения земель
16. Метод динамического картографирования при мониторинге земель
17. Состояние и использование земельных ресурсов в России
18. Состояние и использование земельных ресурсов в Белгородской области.
19. Состояние окружающей природной среды в Белгородской области
20. История государственного экологического мониторинга в России
21. Мониторинг экологических функций городских почв. Воздействие на компоненты урбаноэкосистемы.
22. Медико-экологическая функция различных природных сред
23. Понятие об антропогенной деградации почв. Причины и виды антропогенной деградации почв
24. Дайте определение «загрязнение земель» и перечислите источники загрязнения
25. Базовые и тематические карты и планы при аэро-космической съемки
26. Охарактеризуйте земельные ресурсы России
27. В чем состоит комплексная и дифференцированная оценка качества земель
28. Природные и искусственные водные объекты
29. Группы показателей качества воды в РФ типы загрязнения промышленными сточными водами
30. Мелиорации и использовании песчаных земель
31. Типы песков и их происхождение, химические свойства песков
32. Гранулометрический состав песков и температурный режим
33. Механическое закрепление песков и метод шелюгования подвижных песков.
34. Антропогенные источники поступления тяжелых металлов в природную среду?
35. Биосферные заповедники, их роль в сохранении ценных природных экосистем
36. Природные национальные парки, охрана антропогенных ландшафтов
37. Мониторинг земель рекреационного, оздоровительного и историко-культурного назначения
38. Мониторинг населенных пунктов и других земель не с/х назначения Белг. области
39. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения Белгородской области
40. Состояние почв РФ по результатам почвенного экологического мониторинга

#### **Критерии оценивания:**

*«зачтено»:* выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полно-

стью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

*«не зачтено»:* выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

## **ТЕМАТИКА И ПЛАН КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### *План написания курсовой работы*

- Введение**.....
- Глава 1. Государственный экологический мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами** .....
- 1.1. Сущность мониторинга: задачи, цели, уровни, процессы, функции, объекты.....
- 1.2. Содержание и структура мониторинга.....
- 1.3. Правовая, нормативная и экономическая базы мониторинга.....
- Глава 2. Анализ системы мониторинга земель (природных ресурсов) Белгородской области (на примере ..... района, хозяйства)**.....
- 2.1. Организация мониторинга окружающей среды природных ресурсов Белгородской области.....
- 2.2. Характеристика (расположение района, климат, рельеф, почвы, растительный и животный мир, качество природных вод, радиационная обстановка района).....
- 2.3. Структура земельного фонда.....района (по категориям земель, по угодьям (с/х и не с/х назначения, по формам собственности).....
- Глава 3. Правовые основы землепользования в разрезе мониторинга земель**.....
- 2.1. Законодательная база МЗ (налогообложение).....
- 2.2. Негативные процессы на землю.....
- Глава 4. Расчет платы за ущерб от негативных процессов на землю...**
- 3.1. Расчет платы за ущерб от загрязнения земель хим - ми веществами.
- 3.2. Расчет размера ущерба от захламления земель свалками и отходами
- 3.3. Расчет размера ущерба от деградации земель.....
- Глава 5. Совершенствование системы мониторинга природных ресурсов**
- 5.1. Достоверность и своевременность информации.....
- 5.2. Характеристика по совершенствованию региональных программ: цели, задачи, объекты, увеличение площади земель, на которые разработаны прогнозы и даны рекомендации по предупреждению и устранению негатив-

ных

процес-

сов.....

Заключение.....

Список литературы.....

Приложение.....

## 5. Представление оценочного средства в фонде (экзамен)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
 (ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

ФАКУЛЬТЕТ: АГРОНОМИЧЕСКИЙ  
 КАФЕДРА: ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ И ПЛОДОВОДСТВА

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

*Направление подготовки: 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»*

1. Вопрос для проверки уровня обучения «ЗНАТЬ».
2. Вопрос для проверки уровня обучения «УМЕТЬ».
3. Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обучения «ВЛАДЕТЬ».

Утверждено на заседании кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодородства  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Педагогический работник  
 Заведующий кафедрой

Ф.И.О.  
 Ф.И.О.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»  
 (ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

**ФАКУЛЬТЕТ: АГРОНОМИЧЕСКИЙ**

**КАФЕДРА: ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА, ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ И ПЛОДОВОДСТВА**

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

дисциплина «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

*Направление подготовки: 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»*

1. *Знать.* Концепцию мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.
2. *Уметь.* Объяснить: антропогенные источники поступления тяжелых металлов в природную среду. Как осуществляется контроль содержания остатков пестицидов в почве и меры предупреждения.
3. Ситуационная задача. Вариант 1. Задача №4

Установлено, что в природно-историческом парке гражданином Ивановым С.И. в течение  $(1+\Delta t)$  лет осуществлялось незаконное строительство коттеджа; площадь фундамента основного здания составляет  $6 \times 9$  м, вспомогательного здания -  $2,5 \times 6$  м.

Затраты на проведение лабораторных исследований составили  $Z_0 = 0$  руб.

Требуется определить размер вреда, причиненный окружающей среде в результате нарушения (снятия) почвенного покрова.

Утверждено на заседании кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Педагогический работник  
 Заведующий кафедрой

Ф.И.О.  
 Ф.И.О.

*Экзамен* проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

*Первый вопрос в экзаменационном билете* - вопрос для оценки уровня обучения «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

*Второй вопрос* для оценки уровня обучения «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

*Третий вопрос (задача/задание)* для оценки уровня обучения «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется **оценка**.

**Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:**

- **оценка «отлично»** выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- **оценка «хорошо»** выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: *входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен)*.

*Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.*

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-	30

	теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или зачета) и творческого рейтинга.

**Входной (стартовый) рейтинг** – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных и расчетно-графических задач и др.

**Рубежный рейтинг** – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

**Выходной рейтинг** – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

**Творческий рейтинг** – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине «Кадастр *недвижимости и мониторинг земель*» **5-ый семестр (экзамен)** необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырех балльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

Составители:

доцент кафедры землеустройства,  
ландшафтной архитектуры и плодоводства,  
кандидат технических наук  
доцент кафедры землеустройства,  
ландшафтной архитектуры и плодоводства,  
кандидат с/х наук

Ширина Н.В.

Сергеева В.А.



