

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**


Факультет - «Строительство и землеустройство»

Кафедра - «Землеустройство и экспертиза недвижимости»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

доцент А.Б. Балкизов

  
« 22 » мая 20 25 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.08 МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

Направление подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность (профиль) **Землеустройство**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Курс обучения **2 (2; 2)**

Семестр **3 (4; 3)**

Форма обучения **очная (очно-заочная; заочная)**

Нальчик-2025



## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний в области освоения основных ее разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с мониторингом земель, мониторинговыми исследованиями и изысканиями для использования полученных результатов в профессиональной деятельности на современном этапе данных мониторинга земель и практическими навыками в системе эффективного управления территориями.

**Задачами дисциплины** являются:

- изучение основных положений и методологических основ государственного мониторинга;
- изучение методов организации и ведения государственного мониторинга различных объектов;
- формирование представлений об информационно-картографическом обеспечении государственного мониторинга;
- изучение методов получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;
- изучение технической документации, а также путей использования информационной базы Единого государственного реестра недвижимости и мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	<b>ИД-1</b> ук-8. Представляет причины возникновения, признаки, условия возникновения, последствия воздействия опасных и вредных факторов в среде обитания, на производстве, в чрезвычайных ситуациях.	<b>Знать:</b> методические вопросы применения знаний мониторинга земель для обеспечения кадастровых действий в области недвижимости, земельного кадастра и землеустройства на всех административно-территориальных уровнях РФ. <b>Уметь:</b> применять в профессиональной деятельности данные мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель. <b>Владеть:</b> основными методами и принципами осуществления кадастровых и мониторинговых действий.
		<b>ИД-2</b> ук-8. Использует принципы, методы и средства организации безопасных условий жизнедеятельности, принимает меры по предупреждению возникновения потенциальных опасностей и ликвидации их последствий, создает безопасные условия жизнедеятельности, оказывает первую помощь.	<b>Знать:</b> основные категории и понятия управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. <b>Уметь:</b> использовать современное программное обеспечение для планирования землеустроительных работ. <b>Владеть:</b> современными информационно-измерительными системами, измерительно-вычислительными комплексами, автоматизированными системами сбора данных для ведения кадастра и мониторинга земель.

		<b>ИД-3<sub>ук-8</sub></b> . Применяет методики прогнозирования возникновения и оценки последствий аварийных, опасных и чрезвычайных ситуаций, владеет навыками применения основных средств защиты, поддерживает безопасные условия жизнедеятельности.	<b>Знать:</b> основные результаты новейших исследований по современным проблемам в сфере земельно-имущественных отношений. <b>Уметь:</b> оценивать эффективность принимаемых решений в сфере землеустройства. <b>Владеть:</b> навыками использования данных мониторинга земель для решения вопросов рационального использования земель.
ПК-5	Способен решать производственные задачи с использованием данных дистанционного зондирования и материалов космической съемки.	<b>ИД-1<sub>пк-5</sub></b> . Исследует и обосновывает целесообразность применения ДЗЗ для решения поставленной задачи.	<b>Знать:</b> законодательную и нормативно-правовую базу организации и ведения государственного мониторинга земель. <b>Уметь:</b> решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений. <b>Владеть:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач мониторинга земель.
		<b>ИД-2<sub>пк-5</sub></b> . Изучает пространственные характеристики интересующего объекта наблюдения.	<b>Знать:</b> систему мониторинга земель, способы хранения и обработки информации о земельных ресурсах. <b>Уметь:</b> разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством. <b>Владеть:</b> методикой в использовании данных мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
ПК-7	Способен решать профессиональные задачи с применением геоинформационных систем и технологий.	<b>ИД-1<sub>пк-7</sub></b> . Применяет современные возможности специализированных геоинформационных систем и технологий в профессиональной деятельности.	<b>Знать:</b> методологию, методы, приемы и порядок ведения единого государственного реестра недвижимости, мониторинга земель. <b>Уметь:</b> выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом. <b>Владеть:</b> методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.
		<b>ИД-2<sub>пк-7</sub></b> . Использует знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.	<b>Знать:</b> методы организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ. <b>Уметь:</b> осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом кадастровых, экономических, социальных, экологических условий. <b>Владеть:</b> данными мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
ПК-8	Способен применять современные методики и технологии при организации землеустроительных и кадастровых работ.	<b>ИД-4<sub>пк-8</sub></b> . Знает способы применения современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	<b>Знать:</b> технологию сбора, систематизацию и обработку информации, заполнение кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель. <b>Уметь:</b> использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт ведения мониторинга земель. <b>Владеть:</b> методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Мониторинг земель» входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

#### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в часах выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и на самостоятельную работу

Учебные занятия	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр	семестр
	3	3	4
	З.е., часов	З.е., часов	З.е., часов
<b>1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>2,14/77</b>	<b>1,1/38</b>	<b>0,39/14</b>
лекции	36(8)*	18(4)*	6(2)*
практические занятия	36(8)*	18(4)*	6(2)*
групповые консультации	1	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-	-
промежуточная аттестация: зачет	1	1	1
<b>2. Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>1,86/67</b>	<b>2,9/106</b>	<b>3,61/130</b>
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	62	101	125
подготовка к промежуточной аттестации	5	5	5
<b>Общая трудоемкость з.е./час</b>	<b>4/144</b>	<b>4/144</b>	<b>4/144</b>

(\*)\* - занятия, проводимые в интерактивной форме.

#### 4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		СР
	Лекции	Практ. занятия	Сам. работа
1. Организационные основы осуществления мониторинга земель.	2(2)*	2	4
2. Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.	2	2	3
3. Методологические основы государственного мониторинга земель.	2(2)*	2	4
4. Мониторинг земельного фонда.	2	2(2)*	3
5. Государственная программа мониторинга земель РФ.	2	2	4
6. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.	2	2	3
7. Мониторинг земельных ресурсов.	2(2)*	2	4
8. Мониторинг природных ресурсов.	2(2)*	2	3
9. Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.	2	2(2)*	4
10. Мониторинг техногенно-загрязненных земель.	2	2(2)*	3
11. Мониторинг трансграничных загрязнений.	2	2	4
12. Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.	2	2	3
13. Результаты процесса мониторинга окружающей среды.	2	2(2)*	4
14. Мониторинг состояния лесного фонда.	2	2	3
15. Мониторинг водных ресурсов.	2	2	4
16. Мониторинг и охрана городской среды.	2	2	3

17.Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.	2	2	3
18.Мониторинг природных ресурсов за рубежом.	2	2	3
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>36(8)*</b>	<b>36(8)*</b>	<b>62</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очно-заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		СР
	Лекции	Практ. занятия	Сам. работа
1.Организационные основы осуществления мониторинга земель.	1(1)*	1	6
2.Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.	1	1	6
3.Методологические основы государственного мониторинга земель.	1(1)*	1	6
4.Мониторинг земельного фонда.	1	1(1)*	6
5.Государственная программа мониторинга земель РФ.	1	1	6
6.Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.	1	1	6
7.Мониторинг земельных ресурсов.	1(1)*	1	6
8.Мониторинг природных ресурсов.	1(1)*	1	6
9.Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.	1	1(1)*	6
10.Мониторинг техногенно-загрязненных земель.	1	1(1)*	6
11.Мониторинг трансграничных загрязнений.	1	1	6
12.Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.	1	1	5
13.Результаты процесса мониторинга окружающей среды.	1	1(1)*	5
14.Мониторинг состояния лесного фонда.	1	1	5
15.Мониторинг водных ресурсов.	1	1	5
16.Мониторинг и охрана городской среды.	1	1	5
17.Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.	1	1	5
18.Мониторинг природных ресурсов за рубежом.	1	1	5
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>18(4)*</b>	<b>18(4)*</b>	<b>101</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.3 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		СР
	Лекции	Практ. занятия	Сам. работа
1.Организационные основы осуществления мониторинга земель.	1(1)*	-	7
2.Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.	-	-	8
3.Методологические основы государственного мониторинга земель.	1(1)*	-	7
4.Мониторинг земельного фонда.	1	1(1)*	5
5.Государственная программа мониторинга земель РФ.	1	-	7
6.Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.	-	-	8
7.Мониторинг земельных ресурсов.	1	1	5
8.Мониторинг природных ресурсов.	1	1	5
9.Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.	-	1	6
10.Мониторинг техногенно-загрязненных земель.	-	1(1)*	6

11.Мониторинг трансграничных загрязнений.	-	-	8
12.Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.	-	-	8
13.Результаты процесса мониторинга окружающей среды.	-	1	6
14.Мониторинг состояния лесного фонда.	-	-	8
15.Мониторинг водных ресурсов.	-	-	8
16.Мониторинг и охрана городской среды.	-	-	8
17.Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.	-		8
18.Мониторинг природных ресурсов за рубежом.	-	-	8
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>6(2)*</b>	<b>6(2)*</b>	<b>125</b>

( ) \* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

## 4.4 Содержание разделов дисциплины (модуля)

### 4.4.1 Лекции

№ п/п	Разделы дисциплины (модули)	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость, час.		
			очно	очно-заочно	заочно
1.	Организационные основы осуществления мониторинга земель.	<b>ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Организационные основы осуществления мониторинга земель».</b> Понятие и основные цели мониторинга земель. Задачи и содержание мониторинга земель. Организация и порядок ведения мониторинга земель. Объекты наблюдения мониторинга. Принципы ведения мониторинга земель. Техническое обеспечение и методы ведения мониторинга земель.	2(2)*	1(1)*	1(1)*
2.	Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.	<b>ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель».</b> Нормативно-правовая база проведения мониторинга земель. Законодательное регулирование формирования государственного мониторинга земель. Принципы, подходы и методы ведения мониторинга земель.	2	1	-
3.	Методологические основы государственного мониторинга земель.	<b>ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Методологические основы государственного мониторинга земель».</b> Классификация систем мониторинга земель. Уровни (ступени) мониторинга. Информационное обеспечение государственного мониторинга земель. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) и оперативное наземное сопровождение, понятие наземного и аэрокосмического мониторинга. Картографическое обеспечение мониторинга земель. Геодезическое обеспечение мониторинга земель.	2(2)*	1(1)*	1(1)*
4.	Мониторинг земельного фонда.	<b>ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Мониторинг земельного фонда».</b> Мониторинг земель, использование земель, земельный фонд. Качественное состояние земель, наблюдение за состоянием, составом и структурой земель. Природные и антропогенные негативные процессы на землях различных категорий. Комплексная оценка земель, моделирование в мониторинге и расчет эффективности использования земель. Прогнозирование в мониторинге.	2	1	1
5.	Государственная программа мониторинга земель РФ.	<b>ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Государственная программа мониторинга земель РФ».</b> Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель. Государственная сеть слежения за состоянием земель.	2	1	1

		Особенности государственного управления землями сельскохозяйственного назначения.			
6.	Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.	<b>ЛЕКЦИЯ №6 Тема: «Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях».</b> Система показателей мониторинга земель. Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ). Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов.	2	1	-
7.	Мониторинг земельных ресурсов.	<b>ЛЕКЦИЯ №7 Тема: «Мониторинг земельных ресурсов».</b> Определение понятия «мониторинг земельных ресурсов». Цели, задачи, содержание, структура мониторинга земельных ресурсов. Теоретические основы управления земельными ресурсами в России. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Информационный механизм управления земельными ресурсами. Эффективность управления земельными ресурсами на уровне субъекта РФ.	2(2)*	1(1)*	1
8.	Мониторинг природных ресурсов.	<b>ЛЕКЦИЯ №8 Тема: «Мониторинг природных ресурсов».</b> Объекты мониторинга природных ресурсов. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов. Организационная система мониторинга природных ресурсов. Мониторинг природно-ресурсного потенциала территорий. Государственный мониторинг как информационная основа оценки природных ресурсов. Государственный мониторинг как информационная основа управления природными ресурсами.	2(2)*	1(1)*	1
9.	Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.	<b>ЛЕКЦИЯ №9 Тема: «Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения».</b> Агроэкологический мониторинг. Организации наблюдений и подбор объектов. Содержание наблюдений за изменением свойств почв и почвенного покрова.	2	1	-
10.	Мониторинг техногенно-загрязненных земель.	<b>ЛЕКЦИЯ №10 Тема: «Мониторинг техногенно-загрязненных земель».</b> Деградация и техногенное загрязнение земель. Определение ущерба от загрязнения земель. Комплексная инвентаризация земель. Инвентаризация земель землевладений и землепользований. Инвентаризация земель населенных пунктов.	2	1	-
11.	Мониторинг трансграничных загрязнений.	<b>ЛЕКЦИЯ №11 Тема: «Мониторинг трансграничных загрязнений».</b> Мониторинг трансграничного переноса загрязняющих веществ. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния. Особенности контроля и мониторинга трансграничных территорий.	2	1	-
12.	Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.	<b>ЛЕКЦИЯ №12 Тема: «Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий».</b> Мониторинг в районах развития горнодобывающей промышленности. Виды и источники антропогенного воздействия. Функции и территории ведения мониторинга. Структура и содержание мониторинга месторождений. Наблюдательные пункты и сети мониторинга. Классы, программы и проекты мониторинга.	2	1	-
13.	Результаты процесса мониторинга	<b>ЛЕКЦИЯ №13 Тема: «Результаты процесса мониторинга окружающей среды».</b>	2	1	-



	торинга окружающей среды.	Порядок предоставления и хранения информации о состоянии окружающей среды. Проект системы мониторинга среды обитания. Методы ведения мониторинга среды обитания. Автоматизация мониторинга среды обитания. Нормирование качества окружающей среды. Экологическое прогнозирование в процессе мониторинга.			
14.	Мониторинг состояния лесного фонда.	<b>ЛЕКЦИЯ №14 Тема: «Мониторинг состояния лесного фонда».</b> Понятия, цели и задачи мониторинга лесных экосистем. Виды мониторинга леса. Средства и методы ведения лесного мониторинга. Дистанционный мониторинг лесного фонда. Наземный мониторинг лесного фонда. Лесной мониторинг в России.	2	1	-
15.	Мониторинг водных ресурсов.	<b>ЛЕКЦИЯ №15 Тема: «Мониторинг водных ресурсов».</b> Общие положения организации и функционирования государственного мониторинга водных объектов РФ. Методы мониторинга водных объектов.	2	1	-
16.	Мониторинг и охрана городской среды.	<b>ЛЕКЦИЯ №16 Тема: «Мониторинг и охрана городской среды».</b> Основные задачи для мониторинга и охраны городской среды. Основные принципы ведения мониторинга городской среды. Методы ведения мониторинга городской среды. Экологический мониторинг городских территорий.	2	1	-
17.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.	<b>ЛЕКЦИЯ №17 Тема: «Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель».</b> Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на осуществление государственного мониторинга земель. Техническое регулирование государственного мониторинга земель.	2	1	-
18.	Мониторинг природных ресурсов за рубежом.	<b>ЛЕКЦИЯ №18 Тема: «Мониторинг природных ресурсов за рубежом».</b> Особенности осуществления мониторинга земель в зарубежных странах. Опыт изучения состояния земель. Показатели качества земель и их характеристики в отдельных зарубежных странах.	2	1	-
<b>Итого по дисциплине</b>			<b>36(8)*</b>	<b>18(4)*</b>	<b>6(2)*</b>

( ) \* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.4.2 Практические занятия

№ п/п	Наименования раздела дисциплины	Номер и тема практического занятия	Трудоемкость, час.		
			очно	очно-заочно	заочно
1.	Организационные основы осуществления мониторинга земель.	<b>Практическое занятие №1.</b> Организация государственного мониторинга земель РФ.	2	1	-
2.	Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.	<b>Практическое занятие №2.</b> Правовая база государственного мониторинга земель.	2	1	-
3.	Методологические основы государственного мониторинга земель.	<b>Практическое занятие №3.</b> Методы ведения государственного мониторинга земель.	2	1	-
4.	Мониторинг земельного фонда.	<b>Практическое занятие №4.</b> Мониторинг земель на локальном уровне.	2(2)*	1(1)*	1(1)*

5.	Государственная программа мониторинга земель РФ.	<b>Практическое занятие №5.</b> Мониторинг земель на региональном уровне.	2	1	-
6.	Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.	<b>Практическое занятие №6.</b> Состав и содержание работ по мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях.	2	1	-
7.	Мониторинг земельных ресурсов.	<b>Практическое занятие №7.</b> Земельные ресурсы РФ.	2	1	1
8.	Мониторинг природных ресурсов.	<b>Практическое занятие №8.</b> Комплексная оценка и моделирование земель в мониторинге и расчет эффективности использования природных ресурсов.	2	1	1
9.	Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.	<b>Практическое занятие №9.</b> Агроэкологический мониторинг земель.	2(2)*	1(1)*	1
10.	Мониторинг техногенно-загрязненных земель.	<b>Практическое занятие №10.</b> Деграляция и техногенное загрязнение земель.	2(2)*	1(1)*	1(1)*
11.	Мониторинг трансграничных загрязнений.	<b>Практическое занятие №11.</b> Состояние и использование земель РФ.	2	1	-
12.	Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.	<b>Практическое занятие №12.</b> Состояние и тенденции изменений земельных ресурсов РФ.	2	1	-
13.	Результаты процесса мониторинга окружающей среды.	<b>Практическое занятие №13.</b> Мониторинг природно-ресурсного потенциала территорий.	2(2)*	1(1)*	1
14.	Мониторинг состояния лесного фонда.	<b>Практическое занятие №14.</b> Государственный мониторинг как информационная основа управления лесным фондом.	2	1	-
15.	Мониторинг водных ресурсов.	<b>Практическое занятие №15.</b> Наблюдение за состоянием, составом и структурой водных ресурсов.	2	1	-
16.	Мониторинг и охрана городской среды.	<b>Практическое занятие №16.</b> Мониторинг городских земель.	2	1	-
17.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.	<b>Практическое занятие №17.</b> Государственная программа мониторинга земель РФ.	2	1	-
18.	Мониторинг природных ресурсов за рубежом.	<b>Практическое занятие №18.</b> Оценка природных ресурсов за рубежом как результат мониторинга.	2	1	-
<b>Итого</b>			<b>36(8)*</b>	<b>18(4)*</b>	<b>6(2)*</b>

(\*) – занятия, проводимые в интерактивной форме.

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Мониторинг земель» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится **по очной (очно-заочной; заочной) формам обучения соответственно 67 (106;130) часов, из них 62 (101; 125) часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и модулей.** При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению практических занятий, к опросу, тестированию.

нию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На **очной** форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На **очно-заочной и заочной** формах обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (**5 ч. по очной форме, очно-заочной, заочной формам обучения**), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№ № раз де- лов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно (заочно) очно- заочная	Перечень учебно- методичес- кого обеспе- чения*	Форма само- стоятельной работы и контроля
1.	<b>Тема: «Организационные основы осуществления мониторинга земель».</b> 1.Что такое мониторинг земель? 2.Назовите задачи, решаемые при проведении мониторинга земель? 3.Что является содержанием мониторинга земель? 4.Что является объектом и субъектом государственного мониторинга земель? 5.Назовите цель мониторинга земель. 6.По каким направлениям проводятся работы по мониторингу земель? 7.Назовите принципы организации работ ведения мониторинга земель. Какой из вышеперечисленных принципов ведения мониторинга земель является основным? 8.Назовите последовательность осуществления государственного мониторинга земель.	<b>4(6;7)</b>	[1]; [2]; [3]; [9]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2.	<b>Тема: «Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель».</b> 1.Как определены законодательством цели охраны земель? 2.Перечислите нормативные акты, регламентирующие охрану земель. 3.Какие мероприятия предусмотрены законодательством для обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения? 4.Каковы, согласно законодательству, задачи государственного мониторинга земель? 5.Как регламентирует законодательство проведение государственного мониторинга земель (виды действий, способы получения информации, периодичность, уполномоченный орган)? 6.Какими основными нормативно-законодательными документами регулируется мониторинг земель? 7.По каким направлениям проводятся работы по мониторингу земель?	<b>3(6;8)</b>	[1]; [2]; [5]; [7]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
3.	<b>Тема: «Методологические основы государственного мониторинга земель».</b>	<b>4(6;7)</b>	[1]; [2]	Подготовка к балльно-

	<p>1. В чем заключается создание системы наземных наблюдений?</p> <p>2. Что такое дистанционный мониторинг? Как он проводится?</p> <p>3. На каких картах отражаются данные мониторинга земель? Какими способами они могут получены?</p> <p>4. Назовите классификацию систем мониторинга земель.</p> <p>5. В чем заключается картографическое обеспечение мониторинга земель?</p> <p>6. Какие уровни мониторинга Вы знаете?</p> <p>7. Сколько блоков включает мониторинг Земли?</p> <p>8. Что такое дистанционное зондирование Земли?</p>			рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
4.	<p><b>Тема: «Мониторинг земельного фонда».</b></p> <p>1. Какими показателями характеризуются негативные процессы?</p> <p>2. Что является фактором деградации земель?</p> <p>3. Какой из названных видов загрязнения земель является масштабным?</p> <p>4. Перечислите общие положения качественного состояния земель.</p> <p>5. К чему может привести нерациональное антропогенное воздействие?</p> <p>6. Что является естественной основой сельскохозяйственного производства?</p> <p>7. В чем выражается эффективность использования земель?</p>	<b>3(6;5)</b>	[1]; [2]; [3]; [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
5.	<p><b>Тема: «Государственная программа мониторинга земель РФ».</b></p> <p>1. На выполнение каких задач направлено ведение государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях?</p> <p>2. В чем заключается функция планирования использования земельного фонда?</p> <p>3. Почему объектами государственного земельного контроля выступают действия всех субъектов земельного права?</p> <p>4. В чем выражается функция обеспечения правового режима использования земель сельскохозяйственного назначения?</p> <p>5. Каким органом осуществляется научно-методическое сопровождение государственного мониторинга сельскохозяйственных земель?</p> <p>6. В чем заключается государственная сеть слежения за состоянием земель?</p>	<b>4(6;7)</b>	[1]; [2]; [6]; [7]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
6.	<p><b>Тема: «Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях».</b></p> <p>1. Какие негативные процессы должна отражать система показателей негативных процессов при ведении мониторинга земель Российской Федерации?</p> <p>2. Чем показатели государственного мониторинга использования земель отличаются от показателя государственного мониторинга состояния земель?</p> <p>3. Для чего предназначены показатели государственного мониторинга использования земель?</p> <p>4. Назовите общие показатели государственного мониторинга земель.</p> <p>5. Назовите показатели федерального, регионального и локального уровня.</p> <p>6. Из каких легитимных документов государственного мониторинга земель образуется информационный ре-</p>	<b>3(6;8)</b>	[1]; [2]; [5]; [8]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

	курс в информационной системе государственного мониторинга земель?			
7.	<b>Тема: «Мониторинг земельных ресурсов».</b> 1.Что такое земельные ресурсы? 2.Перечислите задачи государственного мониторинга земельных ресурсов. 3.Какие задачи управления земельными ресурсами решаются в процессе мониторинга земель? 4.Какие аспекты включает управление земельными ресурсами? 5.Что является целью управления земельными ресурсами? 6.На основе каких принципов производится управление земельными ресурсами? 7.Что относят к основным методам управления земельными ресурсами? 8.Что такое информационное обеспечение управления земельными ресурсами? 9.Что такое эффективность системы управления земельными ресурсами? 10.Назовите основной критерий эффективности системы управления земельными ресурсами.	<b>4(6;5)</b>	[1]; [2]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
8.	<b>Тема: «Мониторинг природных ресурсов».</b> 1.Что изучает мониторинг природных ресурсов? 2.Какие виды включает мониторинг природных ресурсов? 3.Назовите структуру мониторинга природных ресурсов. 4.Что представляет собой Единая государственная система мониторинга окружающей среды и природных ресурсов? 5.В чем заключается информационная основа оценки природных ресурсов? 6.Перечислите задачи Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.	<b>3(6;5)</b>	[1]; [2]; [3]; [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
9.	<b>Тема: «Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения».</b> 1.Перечислите задачи агроэкологического мониторинга. 2.Что относится к основным принципам агроэкологического мониторинга земель? 3.С какой целью осуществляется сбор данных агроэкологического мониторинга земель? 4.Какими методами осуществляется система сбора и использования данных агроэкологического мониторинга земель? 5.Какие изучаются материалы для повышения эффективности мониторинговых исследований и использования полученных результатов?	<b>4(6;6)</b>	[1]; [4];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
10.	<b>Тема: «Мониторинг техногенно-загрязненных земель».</b> 1.Что такое загрязнение земель? 2.Перечислите виды загрязнения земель? 3.Что является фактором деградации земель? 4.Какой из названных видов загрязнения земель является масштабным? 5.С какой целью проводится инвентаризация земель? 6.Назовите виды комплексной инвентаризации земель и опишите особенности каждого вида.	<b>3(6;6)</b>	[1]; [2]; [3]; [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

11.	<p><b>Тема: «Мониторинг трансграничных загрязнений».</b></p> <p>1. Что такое трансграничное загрязнение земель?</p> <p>2. Когда впервые возникла необходимость урегулирования на международном уровне споров и конфликтов, связанных с использованием трансграничных природных ресурсов?</p> <p>3. Эксплуатация каких трансграничных природных ресурсов, в разработке которых сейчас принимает участие Российская Федерация, требует дополнительного урегулирования на международном уровне?</p> <p>4. Перечислите основными факторы, определяющие роль загрязняющих веществ в атмосферном трансграничном переносе.</p> <p>5. Назовите главные проблемы трансграничного загрязнения природной среды.</p> <p>6. Назовите особенности контроля трансграничного уровня.</p>	4(6;8)	[1]; [2]; [8]; [9]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
12.	<p><b>Тема: «Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий».</b></p> <p>1. Перечислите основные задачи мониторинга горнодобывающей промышленности.</p> <p>2. Какие вы знаете классы, программы и проекты мониторинга горнодобывающей промышленности?</p> <p>3. Назовите виды и источники антропогенного воздействия горнодобывающей промышленности.</p> <p>4. Как определяются границы площади ведения горных работ?</p> <p>5. Какие факторы являются основными, определяющими структуру и содержание мониторинга месторождений?</p>	3(5;8)	[1]; [2]; [3]; [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
13.	<p><b>Тема: «Результаты процесса мониторинга окружающей среды».</b></p> <p>1. Что является основным результатом процесса мониторинга окружающей среды?</p> <p>2. Перечислите методы ведения мониторинга природной среды.</p> <p>3. Назовите особенности использования технических и программных средств при ведении мониторинга окружающей среды.</p> <p>4. Что такое автоматизация среды обитания?</p> <p>5. Что называется экологическим прогнозированием в процессе мониторинга?</p> <p>6. С какой целью производится нормирование качества окружающей среды?</p> <p>7. В чем заключается экологическое прогнозирование в процессе мониторинга?</p>	4(5;6)	[1]; [2]; [7]; [8];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
14.	<p><b>Тема: «Мониторинг состояния лесного фонда».</b></p> <p>1. Назовите цели и задачи мониторинга лесных экосистем.</p> <p>2. Какие материалы лесоустройства являются основным источником экологических сведений для лесного мониторинга?</p> <p>3. С какой целью организуют наблюдения за соответствующими лесными массивами, собирают и анализируют данные, чтобы установить степень их поврежденности (деградации)?</p> <p>4. Перечислите виды лесного мониторинга.</p> <p>5. Что такое лесопатологический мониторинг?</p> <p>6. В чем заключается планирование системы лесопатологического мониторинга?</p>	3(5;8)	[1]; [2]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета

15.	<b>Тема: «Мониторинг водных ресурсов».</b> 1.Что представляет собой государственный мониторинг водных объектов? 2.Что является целью государственного мониторинга водных объектов? 3.Какие функции выполняет государственный мониторинг водных объектов? 4.Что относится к объектам мониторинга водных объектов? 5.Из каких блоков состоит мониторинг водных ресурсов? 6.Назовите методы мониторинга водных объектов.	4(5;8)	[1]; [2]; [3]; [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
16.	<b>Тема: «Мониторинг и охрана городской среды».</b> 1.Что такое мониторинг городских земель? 2.Какие факторы включает в себя оценка состояния среды жизни города? 3.Какие факторы влияют на уровень загрязнения городской среды? 4.Назовите индикаторы устойчивого развития города. 5.Что включает в себя понятие «городская среда»? 6.В чем заключаются проблемы пространственной организации территорий города? 7.Перечислите принципы устойчивого развития городских поселений. 8.Перечислите уровни мониторинга городских земель. 9.Перечислите классификацию методов мониторинга городских земель.	3(5;8)	[1]; [2]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
17.	<b>Тема: «Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель».</b> 1. Назовите организационные основы осуществления государственного мониторинга земель. 2. Перечислите задачи государственного мониторинга земель в сфере информационного обеспечения. 3. В чем заключается роль ФГБУ «Кадатровая палата Росреестра» в системе взаимодействия органов, осуществляющих государственный мониторинг земель? 4. Перечислите функции Росреестра по организации взаимодействия в сфере государственного мониторинга земель на федеральном уровне. 5. Какие органы, принимают участие в осуществлении государственного мониторинга земель. 6.В чем заключается техническое регулирование государственного мониторинга земель? 7.Перечислите органы, ведущие мониторинг земель на различных уровнях управления. 8.Каковы полномочия органов местного самоуправления в области ведения мониторинга земель?	3(5;8)	[1]; [2]; [3]; [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
18.	<b>Тема: «Мониторинг природных ресурсов за рубежом».</b> 1.Какие службы по охране природных ресурсов и мониторингу существуют за рубежом. 2.Назовите особенности ведения мониторинга земель в странах запада и востока. 3.Какие вы знаете показатели качества земель за рубежом?	3(5;8)	[1]; [2]; [6]; [9]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
<b>Подготовка к промежуточной аттестации</b>		5(5;5)	[1-9] Конспект лекций	Ответ во время зачета
<b>Итого:</b>		<b>67(106; 130)</b>		

*\*Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.*

## 6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Формы контроля
1.	Организационные основы осуществления мониторинга земель.	<b>УК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8</b>	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практических занятий и их защита)
2.	Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.		
3.	Методологические основы государственного мониторинга земель.		
4.	Мониторинг земельного фонда.		
5.	Государственная программа мониторинга земель РФ.		
6.	Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.		
7.	Мониторинг земельных ресурсов.	<b>УК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8</b>	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практических занятий и их защита)
8.	Мониторинг природных ресурсов.		
9.	Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.		
10.	Мониторинг техногенно-загрязненных земель.		
11.	Мониторинг трансграничных загрязнений.		
12.	Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.		
13.	Результаты процесса мониторинга окружающей среды.	<b>УК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8</b>	3-ий рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практических занятий и их защита)
14.	Мониторинг состояния лесного фонда.		
15.	Мониторинг водных ресурсов.		
16.	Мониторинг и охрана городской среды.		
17.	Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.		
18.	Мониторинг природных ресурсов за рубежом.		

### 6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по дисциплине.

**Промежуточный контроль** проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика. Промежуточный контроль – это своего рода микроэкзамен по пройденному материалу учебной дисциплины. Он может проводиться, как в устной, так и в письменной форме, а также в виде тестового контроля.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту практических занятий, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структуриру-



ется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов.

Критериями оценки индикатора достижения компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплины.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

**15-20 баллов** – студент получает при **высоком** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

**10-14 баллов** – студент получает при **среднем** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

**До 10 баллов** – студент получает при **пороговом** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

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

Рабочей программой дисциплины «Мониторинг земель» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ПК-5 Способен решать производственные задачи с использованием данных дистанционного зондирования и материалов космической съемки.

ПК-7 Способен решать профессиональные задачи с применением геоинформационных систем и технологий.

ПК-8 Способен применять современные методики и технологии при организации землеустроительных и кадастровых работ.

В процессе освоения образовательной программы по 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» компетенции УК-8, ПК-5, ПК-7, ПК-8 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

### **Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
-----------------	---	---

УК-8	Б1.В.ДВ.02.01 Экология	1
	Б1.В.ДВ.02.02 Общая экология и биология	
	Б1.В.05 Основы природопользования	2
	<b>Б1.В.08 Мониторинг земель</b>	3
	Б1.В.ДВ.04.01 Экологический мониторинг	4
	Б1.В.ДВ.04.02 Обследование и экологическая оценка территории	
	Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности	7
ПК-5	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	Б1.В.09 Инженерное обустройство территории	1
	Б1.В.05 Основы природопользования	2
	Б1.В.09 Инженерное обустройство территории	
	<b>Б1.В.08 Мониторинг земель</b>	3
	Б1.В.11 Картография	5
	Б1.В.12 Фотограмметрия, дистанционное зондирование и глобальные позиционные системы	
	Б1.О.15 Территориально-пространственное развитие городов	6
	Б1.В.16 Основы строительного дела	
	Б1.В.18 САПР в землеустройстве	
ПК-7	Б1.В.21 Программно-целевые методы управления территориями	7
	Б1.В.22 Планирование использования земель	
	Б1.В.ДВ.03.01 Автоматизированные системы кадастра	8
	Б1.В.ДВ.03.02 Географические информационные технологии системы	
	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.В.03 Основы землепользования и земельных отношений	1
	Б1.В.04 Почвоведение и инженерная геология	
	Б1.В.ДВ.02.01 Экология	
	Б1.В.ДВ.02.02 Общая экология и биология	
	Б1.В.04 Почвоведение и инженерная геология	2
	Б1.В.05 Основы природопользования	
	Б2.В.01(У) Учебная практика, изыскательская	
	ФТД.02 История земельных отношений и землеустройства	
	<b>Б1.В.08 Мониторинг земель</b>	3
	Б1.В.09 Инженерное обустройство территории	
	Б1.В.09 Инженерное обустройство территории	4
ПК-8	Б1.О.11 Основы землеустройства	
	Б1.В.ДВ.04.01 Экологический мониторинг	
	Б1.В.ДВ.04.02 Обследование и экологическая оценка территории	
	Б1.В.12 Фотограмметрия, дистанционное зондирование и глобальные позиционные системы	5
	Б1.В.18 САПР в землеустройстве	
	Б1.О.15 Территориально-пространственное развитие городов	6
	Б1.О.16 Основы градостроительства и планировка населенных мест	
	Б1.В.20 Оценка земель и иной недвижимости	7
	Б1.О.16 Основы градостроительства и планировка населенных мест	
	Б1.В.21 Программно-целевые методы управления территориями	
ПК-8	Б1.В.24 Региональное землеустройство	8
	Б1.В.ДВ.03.01 Автоматизированные системы кадастра	
	Б1.В.ДВ.03.02 Географические информационные технологии системы	
	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.В.06 Материаловедение	3
ПК-8	<b>Б1.В.08 Мониторинг земель</b>	
	Б1.В.13 Мелиорация земель	5
	Б1.В.14 Кадастр земель и иной недвижимости	
	Б1.В.ДВ.01.01 Организация землеустроительных работ	

	Б1.В.ДВ.01.02 Управление проектами в землеустройстве	
	Б1.В.13 Мелиорация земель Б1.В.14 Кадастр земель и иной недвижимости Б1.В.16 Основы строительного дела ФТД.01 Кадастр земель в муниципальных образованиях	6
	Б1.В.19 Организация и планирование кадастровых работ	7
	Б1.В.23 Государственная регистрация и государственный кадастровый учет объектов недвижимости Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

\* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА.

## 7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

**Промежуточная аттестация** – зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить его «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом».
- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации зачет.

### Индикаторы достижения компетенций\*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
<b>ИД-1</b> ук-8. Представляет причины возникновения, условия возникновения, последствия воздействия опасных и вредных факторов в среде обитания, на производстве, в чрезвычайных ситуациях. (3-этап)	<b>Знать:</b> методические вопросы применения знаний мониторинга земель для обеспечения кадастровых действий в области недвижимости, земельного кадастра и землеустройства на всех административно-территориальных уровнях РФ.	Не овладел и не знает методические вопросы применения знаний мониторинга земель для обеспечения кадастровых действий в области недвижимости, земельного кадастра и землеустройства на всех административно-территориальных уровнях РФ.	Частично знаком с методическими вопросами применения знаний мониторинга земель для обеспечения кадастровых действий в области недвижимости, земельного кадастра и землеустройства на всех административно-территориальных уровнях РФ.	Достаточно хорошо знаком с методическими вопросами применения знаний мониторинга земель для обеспечения кадастровых действий в области недвижимости, земельного кадастра и землеустройства на всех административно-территориальных уровнях РФ.	Знает на достаточно высоком уровне методические вопросы применения знаний мониторинга земель для обеспечения кадастровых действий в области недвижимости, земельного кадастра и землеустройства на всех административно-территориальных уровнях РФ.

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	<b>Уметь:</b> применять в профессиональной деятельности данные мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель.	Не обладает умениями в рамках компетенции применять в профессиональной деятельности данные мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель.	Частично обладает умениями в рамках компетенции применять в профессиональной деятельности данные мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель.	Умеет хорошо применять в профессиональной деятельности данные мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель.	Умеет на высоком уровне применять в профессиональной деятельности данные мониторинга и кадастра для решения вопросов рационального использования и охраны земель.
	<b>Владеть:</b> основными методами и принципами осуществления кадастровых и мониторинговых действий.	Не владеет основными методами и принципами осуществления кадастровых и мониторинговых действий.	Не в полной мере владеет основными методами и принципами осуществления кадастровых и мониторинговых действий.	Достаточно хорошо владеет основными методами и принципами осуществления кадастровых и мониторинговых действий.	Владеет на высоком уровне основными методами и принципами осуществления кадастровых и мониторинговых действий.
ИД-2ук.8. Использует принципы, методы и средства организации безопасных условий жизнедеятельности, принимает меры по предупреждению возникновения потенциальных опасностей и ликвидации их последствий, создает безопасные условия жизнедеятельности, оказывает первую помощь. (3-этап)	<b>Знать:</b> основные категории и понятия управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.	Не овладел и не знает основные категории и понятия управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.	Частично знаком с основными категориями и понятиями управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.	Достаточно хорошо знаком с основными категориями и понятиями управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.	Знает на достаточно высоком уровне основные категории и понятия управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
	<b>Уметь:</b> использовать современное программное обеспечение для планирования землеустроительных работ.	Не обладает умениями в рамках компетенции использовать современное программное обеспечение для планирования землеустроительных работ.	Частично обладает умениями в рамках компетенции использовать современное программное обеспечение для планирования землеустроительных работ.	Умеет хорошо использовать современное программное обеспечение для планирования землеустроительных работ.	Умеет на высоком уровне использовать современное программное обеспечение для планирования землеустроительных работ.
	<b>Владеть:</b> современными информационно-измерительными системами, измерительно-вычислительными комплексами, автоматизированными системами сбора данных для ведения кадастра и мониторинга земель.	Не владеет современными информационно-измерительными системами, измерительно-вычислительными комплексами, автоматизированными системами сбора данных для ведения кадастра и мониторинга земель.	Не в полной мере владеет современными информационно-измерительными системами, измерительно-вычислительными комплексами, автоматизированными системами сбора данных для ведения кадастра и мониторинга земель.	Достаточно хорошо владеет современными информационно-измерительными системами, измерительно-вычислительными комплексами, автоматизированными системами сбора данных для ведения кадастра и мониторинга земель.	Владеет на высоком уровне современными информационно-измерительными системами, измерительно-вычислительными комплексами, автоматизированными системами сбора данных для ведения кадастра и мониторинга земель.

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ИД-Зук-8. Применяет методики прогнозирования возникновения и оценки последствий аварийных, опасных и чрезвычайных ситуаций, владеет навыками применения основных средств защиты, поддерживает безопасные условия жизнедеятельности. (3-этап)	<b>Знать:</b> основные результаты новейших исследований по современным проблемам в сфере земельно-имущественных отношений.	Не овладел и не знает основные результаты новейших исследований по современным проблемам в сфере земельно-имущественных отношений.	Частично знаком с основными результатами новейших исследований по современным проблемам в сфере земельно-имущественных отношений.	Достаточно хорошо знаком с основными результатами новейших исследований по современным проблемам в сфере земельно-имущественных отношений.	Знает на достаточно высоком уровне основные результаты новейших исследований по современным проблемам в сфере земельно-имущественных отношений.
	<b>Уметь:</b> оценивать эффективность принимаемых решений в сфере землеустройства.	Не обладает умениями в рамках компетенции оценивать эффективность принимаемых решений в сфере землеустройства.	Частично обладает умениями в рамках компетенции оценивать эффективность принимаемых решений в сфере землеустройства.	Умеет хорошо оценивать эффективность принимаемых решений в сфере землеустройства.	Умеет на высоком уровне оценивать эффективность принимаемых решений в сфере землеустройства.
	<b>Владеть:</b> навыками использования данных мониторинга земель для решения вопросов рационального использования земель.	Не владеет навыками использования данных мониторинга земель для решения вопросов рационального использования земель.	Не в полной мере владеет навыками использования данных мониторинга земель для решения вопросов рационального использования земель.	Достаточно хорошо владеет навыками использования данных мониторинга земель для решения вопросов рационального использования земель.	Владеет на высоком уровне навыками использования данных мониторинга земель для решения вопросов рационального использования земель.
ИД-1пк-5. Исследует и обосновывает целесообразность применения ДЗЗ для решения поставленной задачи. (3-этап)	<b>Знать:</b> законодательную и нормативно-правовую базу организации и ведения государственного мониторинга земель.	Не овладел и не знает законодательную и нормативно-правовую базу организации и ведения государственного мониторинга земель.	Частично знаком с законодательными и нормативно-правовыми базами организации и ведения государственного мониторинга земель.	Достаточно хорошо знаком с законодательными и нормативно-правовыми базами организации и ведения государственного мониторинга земель.	Знает на достаточно высоком уровне законодательную и нормативно-правовую базу организации и ведения государственного мониторинга земель.
	<b>Уметь:</b> решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений.	Не обладает умениями в рамках компетенции решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений.	Частично обладает умениями в рамках компетенции решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений.	Умеет хорошо решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений.	Умеет на высоком уровне решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений.
	<b>Владеть:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач мониторинга земель.	Не владеет навыками применения информационных технологий для решения задач мониторинга земель.	Не в полной мере владеет навыками применения информационных технологий для решения задач мониторинга земель.	Достаточно хорошо владеет навыками применения информационных технологий для решения задач мониторинга земель.	Владеет на высоком уровне навыками применения информационных технологий для решения задач мониторинга земель.

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
<b>ИД-2</b> пк-5. Изучает пространственные характеристики интересующего объекта наблюдения. (3 этап)	<b>Знать:</b> систему мониторинга земель, способы хранения и обработки информации о земельных ресурсах.	Не овладел и не знает систему мониторинга земель, способы хранения и обработки информации о земельных ресурсах.	Частично знаком с системой мониторинга земель, способами хранения и обработки информации о земельных ресурсах.	Достаточно хорошо знаком с системой мониторинга земель, способами хранения и обработки информации о земельных ресурсах.	Знает на достаточно высоком уровне систему мониторинга земель, способы хранения и обработки информации о земельных ресурсах.
	<b>Уметь:</b> разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством.	Не обладает умениями в рамках компетенции разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством.	Частично обладает умениями в рамках компетенции разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством.	Умеет хорошо разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством.	Умеет на высоком уровне разрешать земельные и имущественные споры в соответствии с действующим законодательством.
	<b>Владеть:</b> методикой в использовании данных мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Не владеет методикой в использовании данных мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Не в полной мере владеет методикой в использовании данных мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Достаточно хорошо владеет методикой в использовании данных мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Владеет на высоком уровне методикой в использовании данных мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
<b>ИД-1</b> пк-7. Применяет современные возможности специализированных геоинформационных систем и технологий в профессиональной деятельности. (3-этап)	<b>Знать:</b> методологию, методы, приемы и порядок ведения единого государственного реестра недвижимости, мониторинга земель.	Не овладел и не знает методологию, методы, приемы и порядок ведения единого государственного реестра недвижимости, мониторинга земель.	Частично знаком с методологией, методами, приемами и порядком ведения единого государственного реестра недвижимости, мониторинга земель.	Достаточно хорошо знаком с методологией, методами, приемами и порядком ведения единого государственного реестра недвижимости, мониторинга земель.	Знает на достаточно высоком уровне методологию, методы, приемы и порядок ведения единого государственного реестра недвижимости, мониторинга земель.
	<b>Уметь:</b> выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом.	Не обладает умениями в рамках компетенции выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом.	Частично обладает умениями в рамках компетенции выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом.	Умеет хорошо выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом.	Умеет на высоком уровне выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом.

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	<b>Владеть:</b> методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	Не владеет методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	Не в полной мере владеет методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	Достаточно хорошо владеет методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.	Владеет на высоком уровне методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий.
<b>ИД-2</b> пк-7. Использует знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. (3-этап)	<b>Знать:</b> методы организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.	Не овладел и не знает методы организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.	Частично знаком с методами организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.	Достаточно хорошо знаком с методами организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.	Знает на достаточно высоком уровне методы организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ.
	<b>Уметь:</b> осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом кадастровых, экономических, социальных, экологических условий.	Не обладает умениями в рамках компетенции осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом кадастровых, экономических, социальных, экологических условий.	Частично обладает умениями в рамках компетенции осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом кадастровых, экономических, социальных, экологических условий.	Умеет хорошо осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом кадастровых, экономических, социальных, экологических условий.	Умеет на высоком уровне осуществлять поиск оптимальных решений при реализации проектов с учетом кадастровых, экономических, социальных, экологических условий.
	<b>Владеть:</b> данными мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Не владеет данными мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Не в полной мере владеет данными мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Достаточно хорошо владеет данными мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	Владеет на высоком уровне данными мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
<b>ИД-4</b> пк-8. Знает способы применения современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. (3 этап)	<b>Знать:</b> технологию сбора, систематизацию и обработку информации, заполнение кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель.	Не овладел и не знает технологию сбора, систематизацию и обработку информации, заполнение кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель.	Частично знаком с технологией сбора, систематизацией и обработкой информации, заполнением кадастровой документации, текстовыми и графическими материалами для целей кадастра и мониторинга земель.	Достаточно хорошо знаком с технологией сбора, систематизацией и обработкой информации, заполнением кадастровой документации, текстовыми и графическими материалами для целей кадастра и мониторинга земель.	Знает на достаточно высоком уровне технологию сбора, систематизацию и обработку информации, заполнение кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель.

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	<b>Уметь:</b> использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт ведения мониторинга земель.	Не обладает умениями в рамках компетенции использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт ведения мониторинга земель.	Частично обладает умениями в рамках компетенции использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт ведения мониторинга земель.	Умеет хорошо использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт ведения мониторинга земель.	Умеет на высоком уровне использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт ведения мониторинга земель.
	<b>Владеть:</b> методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.	Не владеет методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.	Не в полной мере владеет методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.	Достаточно хорошо владеет методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.	Владеет на высоком уровне методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий.

*\*На этапе освоения дисциплин*

Для допуска к зачету, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

### Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (зачтено)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (зачтено)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (зачтено)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (не зачтено)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.



**7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ИД-1ук-8, ИД-2ук-8, ИД-3ук-8, ИД-1пк-5, ИД-2пк-5, ИД-1пк-7, ИД-2пк-7, ИД-4пк-8 процессе освоения образовательной программы**

**7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся**

**Модуль 1**

**Раздел 1. Организационные основы осуществления мониторинга земель.**

**1.Мониторинг земель - это:**

- а) система анализа и оценки состояния земель;
- б) система разработки научно-обоснованных рекомендаций по использованию земельных ресурсов;
- в) система наблюдений за состоянием земель с целью своевременного определения изменений, их оценки, предупреждения и ликвидации последствий негативных процессов.

**2.Стратегической целью государственного мониторинга земель является:**

- а) повышение качества жизни, улучшение здоровья населения и обеспечение национальной безопасности страны;
- б) выявление изменений в использовании земель;
- в) выявление изменений состояния земель, их оценка, прогноз, предотвращение и устранение последствий негативных процессов, выработка рекомендаций, совершенствование и внедрение новых методов дистанционного зондирования, технических средств и технологий мониторинга земель.

**3.Объектом государственного мониторинга земель является:**

- а) земли всех категорий;
- б) земли, подверженные деградации;
- в) земли сельскохозяйственного назначения.

**4.Показатель государственного мониторинга земель - это:**

- а) качественная характеристика состояния земель;
- б) количественная характеристика использования земель;
- в) качественная или количественная характеристика состояния и использования земель.

**5.Задачами государственного мониторинга земель являются:**

- а) своевременное выявление изменений состояния земель, оценка этих изменений, прогноз и выработка рекомендаций о предупреждении и об устранении последствий негативных процессов;
- б) информационное обеспечение государственного земельного надзора, иных функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства;
- в) верно все выше перечисленное.

**6.В зависимости от целей наблюдения государственный мониторинг земель подразделяется:**

- а) на мониторинг использования земель и мониторинг состояния земель;
- б) на экологический мониторинг;
- в) на количественные и качественные показатели состояния земель.

**7.Мониторинг использования земель - это:**

- а) наблюдение за изменением количественных и качественных характеристик земель, в том числе с учетом данных результатов наблюдений за состоянием почв, их загрязнением, захламлением, деградацией, нарушением земель, оценка и прогнозирование изменений состояния земель;
- б) наблюдение за использованием земель и земельных участков в соответствии с их целевым назначением;

в) информационное обеспечение государственного земельного надзора, иных функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства.

**8. Показателями мониторинга состояния земель являются:**

- а) принципы, подходы и методы ведения мониторинга земель;
- б) количественные и качественные показатели состояния земель;
- в) нормативно-правовая база проведения мониторинга земель.

**9. Мониторинг состояния земель - это:**

- а) наблюдение за использованием земель и земельных участков в соответствии с их целевым назначением;
- б) информационное обеспечение государственного земельного надзора, иных функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства;
- в) наблюдение за изменением количественных и качественных характеристик земель, в том числе с учетом данных результатов наблюдений за состоянием почв, их загрязнением, захламливанием, деградацией, нарушением земель, оценка и прогнозирование изменений состояния земель.

**10. Субъектами государственного мониторинга земель являются:**

- а) Росреестр и его территориальные органы в субъектах РФ и муниципальных образованиях;
- б) Федеральная служба по экологическому и технологическому надзору РФ;
- в) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования и атомному надзору РФ.

**11. Без эффективно функционирующей системы государственного мониторинга земель невозможно:**

- а) прогнозирование и преобразование земельных ресурсов;
- б) формирование информационной и экономической среды;
- в) проводить осмысленную государственную земельную и информационную политику, что, в свою очередь, значительно сдерживает реализацию экономического потенциала земельных ресурсов регионов.

**12. Для детального анализа эффективности государственного мониторинга земель регионов необходимо осуществить:**

- а) формирование экономической среды;
- б) сбор информации не только экономических показателей, а также социальных, правовых и экологических, используя различные источники информации;
- в) преобразование земельных ресурсов.

**13. Государственный мониторинг земель осуществляется в соответствии:**

- а) с федеральными, региональными и местными программами;
- б) с Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии;
- в) с Министерством сельского хозяйства РФ.

**14. Порядок осуществления государственного мониторинга земель устанавливается:**

- а) Министерством сельского хозяйства РФ;
- б) Уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;
- в) Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии.

**15. Техническое обеспечение мониторинга земель осуществляется:**

- а) Министерством природы РФ;
- б) Министерством экономического развития РФ;
- в) автоматизированной информационной системой, имеющей пункты сбора, обработки и хранения информации, входящей в систему Росреестра.

**16. Количественные показатели мониторинга состояния земель:**

- а) общая площадь санитарно-защитных и охранных зон объектов, внесенных в государственный кадастр недвижимости, расположенных на землях промышленности, энергети-

ки, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и иного специального назначения;

б) общая площадь земель (участков) соответствующей категории;

в) верно все выше перечисленное.

## **Раздел 2. Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.**

**1. Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 450 полномочия по осуществлению государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения возложены на:**

а) Земельный кодекс РФ;

б) Министерство сельского хозяйства Российской Федерации;

в) Федеральные законы «О мелиорации земель», «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения».

**2. В соответствии с частью 3 статьи 67 Земельного кодекса Российской Федерации государственный мониторинг земель должен осуществляться в соответствии:**

а) с федеральными, региональными и местными программами;

б) с частью 3 статьи 67 Земельного кодекса Российской Федерации;

в) с Положением о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии.

**3. В соответствии с частью 4 статьи 67 Земельного кодекса Российской Федерации уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти установлен:**

а) порядок о государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения;

б) порядок с использованием автоматизированной информационной системы, функционирующей во взаимодействии с автоматизированными информационными системами органов государственной власти и органов местного самоуправления;

в) порядок осуществления Мониторинга.

**4. В соответствии со статьей 63.1 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» государственный мониторинг земель является подсистемой единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды), включающей в себя:**

а) государственный мониторинг атмосферного воздуха;

б) государственный мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды;

в) верно все выше перечисленное.

**5. Нормативные правовые акты в сфере государственного мониторинга земель:**

а) Конституция РФ, Земельный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ (часть первая);

б) Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве» и Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

в) верно все выше перечисленное.

**6. Основополагающим документом, устанавливающим процедуры системы государственного мониторинга земель и государственного регулирования землеустройства в Российской Федерации, является:**

а) принятое в соответствии с Земельным кодексом РФ Постановление Правительства РФ от 28.11.2002 № 846 «Положение об осуществлении государственного мониторинга земель»;

б) Постановление Правительства Российской Федерации от 11.07.2002 № 514 «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства».

в) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.03.2012 № 297-р «Об утверждении основ государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации».

**7.В рамках государственного мониторинга определяются:**

- а) качественные и количественные характеристики земли, проводится оценка и составляется прогнозный план будущего использования участка;
- б) необходимые информации о состоянии окружающей среды в рамках землепользования;
- в) правила дальнейшего пользования данными, в рамках которой выполняется наблюдение за конкретными земельными участками.

**8.Различаются следующие виды мониторинга:**

- а) качественные, количественные и прогнозные;
- б) по определению состояния земли и для контроля целевого использования;
- в) эксплуатационные, специальные и рекомендательные.

**9.Итоги мониторинга формируются:**

- а) по степени соответствия эксплуатации целевому назначению территории;
- б) по ликвидации проблем, возникших относительно массива земли;
- в) в виде специального отчета и передаются на хранение в специальный фонд.

**10.Под мониторингом подразумевается:**

- а) определенная часть государственного экологического мониторинга, направленного на проведение работ по мониторингу окружающей среды;
- б) экономичность и эффективность;
- в) взаимная совместимость и сопоставимость разнородных данных.

**11.Понятие мониторинга подразумевает:**

- а) единство методов и технологий;
- б) определенную систему проведения наблюдений за общим состоянием земель;
- в) соответствие фактическому состоянию и использованию земельных ресурсов.

**12.Отличительная черта мониторинга:**

- а) необходимость непрерывного наблюдения;
- б) единство методов и технологий наблюдения;
- в) взаимная совместимость и сопоставимость разнородных данных.

**13.Принципы ведения мониторинга земель:**

- а) достоверность и точность данных, соответствие их фактическому состоянию и использованию земельных ресурсов;
- б) единство методов и технологий, согласованность ведения мониторинга земель;
- в) верно все выше перечисленное.

**14.Принципы ведения мониторинга земель:**

- а) наглядность и доступность сведений, за исключением сведений, составляющих государственную или коммерческую тайну;
- б) централизованное руководство по единой методике в масштабе РФ;
- в) верно все выше перечисленное.

**15.Принципы ведения мониторинга земель:**

- а) экономичность и эффективность;
- б) взаимная совместимость и сопоставимость разнородных данных;
- в) верно все выше перечисленное.

**Раздел 3. Методологические основы государственного мониторинга земель.**

**1.Классификация мониторинга земель, основанная на территориальном охвате Российской Федерации, предполагает выделение трех уровней ведения мониторинга земель:**

- а) федеральный, региональный, локальный мониторинги;
- б) базовый, периодический, оперативный мониторинги;
- в) экстренный, ретроспективный, фоновый мониторинги.

## **2.Локальный мониторинг охватывает:**

- а) территориальные объекты ниже регионального уровня, вплоть до территорий отдельных землепользований и элементарных структур ландшафтно-экологических комплексов;
- б) всю территорию Российской Федерации;
- в) территории, ограниченные физико-географическими, экономическими, административными и другими границами.

## **3.На основе характера изменения состояния земель различают:**

- а) базовый и периодический мониторинг;
- б) фоновый и импактный мониторинги;
- в) оперативный, экстренный и ретроспективный мониторинги.

## **4.Федеральный мониторинг охватывает:**

- а) всю территорию Российской Федерации;
- б)территории, ограниченные физико-географическими, экономическими, административными и другими границами;
- в) территориальные объекты ниже регионального уровня, вплоть до территорий отдельных землепользований и элементарных структур ландшафтно-экологических комплексов.

## **5.Импактный мониторинг:**

- а) представляет собой наблюдения за состоянием земель в местах непосредственного воздействия антропогенных факторов;
- б) предполагает наблюдение за состоянием земель, не подвергающихся воздействию человека;
- в) проводится через равные или сравнимые промежутки времени.

## **6.Региональный мониторинг охватывает:**

- а) территориальные объекты ниже регионального уровня, вплоть до территорий отдельных землепользований и элементарных структур ландшафтно-экологических комплексов;
- б)территории, ограниченные физико-географическими, экономическими, административными и другими границами;
- в) всю территорию Российской Федерации.

## **7.Фоновый мониторинг:**

- а) предполагает наблюдение за состоянием земель, не подвергающихся воздействию человека;
- б) представляет собой наблюдения за состоянием земель в местах непосредственного воздействия антропогенных факторов;
- в) он фиксирует состояние объекта наблюдения на момент начала ведения мониторинга земель.

## **8.Получение информации при осуществлении мониторинга земель может производиться с использованием методов:**

- а) дистанционного зондирования, включающего съемки и наблюдения с космических аппаратов, средств авиации;
- б) сети постоянно действующих полигонов, стационарных и иных участков и наземных съемок, сплошных и выборочных обследований;
- в) верно все выше перечисленное.

## **9.Дистанционное зондирование (ДЗ) - это:**

- а) получение информации об объекте по данным измерений, сделанных на расстоянии от объекта, то есть без прямого контакта с ним;
- б) научное направление, основанное на сборе информации о поверхности Земли без фактического контактирования с ней;
- в) инвентаризация земель на единой методической основе.

## **10.Дистанционный мониторинг - это:**

- а) слежение за природными процессами и явлениями, осуществляемое с летательных или космических аппаратов, а также с помощью наземной аппаратуры, автоматически регистрирующей и передающей информацию через средства дальней связи;

- б) тематическое картографирование;
- в) инвентаризация земель на единой методической основе.

**11. Показатели государственного мониторинга использования земель предназначены для:**

- а) сбора информации о фактическом использовании земель, выявления наличия площадей резервов земель, потенциально пригодных для хозяйственного использования, в т.ч. для сельскохозяйственного производства, а также установления фактов наличия нарушения земельного законодательства;
- б) сбора и анализа информации о состоянии земель, влияющей на возможность хозяйственного или иного (рекреационного) использования территории, обоснованности исчисления налогов, а также для целей возмещения ущерба, нанесенного в результате хозяйственной деятельности физических и юридических лиц;
- в) верно все выше перечисленное.

**12. Источниками информации для ведения мониторинга земель являются:**

- а) материалы обследований, проводимых землеустроительной службой Росреестра;
- б) материалы обследований, осуществляемых в системе различных служб Минприроды и других ведомств, адаптированные с учетом унифицированной системы показателей мониторинга земель;
- в) верно все выше перечисленное.

**13. Источниками информации для ведения мониторинга земель являются:**

- а) архивные (фондовые) данные;
- б) результаты различных съемок, изысканий, обследований (топографо-геодезических, почвенных, мелиоративных);
- в) верно все выше перечисленное.

**14. Мониторинг земель призван выполнять:**

- а) базовую, связующую роль всех других мониторингов и кадастров природных ресурсов и должен иметь государственный статус;
- б) обследования на основе отраслевых нормативно-технических документов;
- в) наблюдения и съемки на основе отраслевых нормативно-технических документов.

**15. Для различных уровней мониторинга земель в качестве основного масштаба картографирования и геодезического обеспечения устанавливаются:**

- а) для федерального - мелкий масштаб;
- б) для регионального - мелкий и средний;
- в) верно все выше перечисленное.

**16. Картографирование территории при мониторинге земель, как правило, осуществляется:**

- а) по четко выраженным природным рубежам, в частности по речным и озерным бассейнам с предварительным выделением элементов орографического строения по принятым для них характеристикам и показателям;
- б) почвенными наземными показателями;
- в) вариабельной в пространстве характеристикой производительной способности земель и технологических условий их хозяйственного использования.

**17. Мониторинг земель осуществляется:**

- а) Росреестром и ее территориальными органами;
- б) органами государственной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления;
- в) Росреестром во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти и субъектов РФ, органами местного самоуправления.

**18. В фондах каких министерств и ведомств накапливаются материалы и данные государственного мониторинга земель (ГМЗ):**

- а) Росреестра;
- б) Минсельхоза России и Министерства природных ресурсов (МПР) России;
- д) всех перечисленных министерств и ведомств.

**19. Анализ использования земель осуществляется для установления в первую очередь:**

- а) эффективности использования земель;
- б) необходимости проведения почвенного обследования;
- в) необходимости проведения внутрихозяйственного землеустройства и решения экологической ситуации территории.

**20. Укажите неверный ответ к утверждению: к задачам государственного мониторинга земель относится:**

- а) своевременное выявление и оценка изменений состояния земель;
- б) прогноз и выработка рекомендаций о предупреждении и об устранении последствий негативных процессов;
- в) все вышеперечисленные ответы верны.

**21. Укажите неверный ответ к утверждению: задачами государственного мониторинга земель являются:**

- а) обеспечение органов государственной власти информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель;
- б) оценка и прогнозирование изменений состояния земель;
- в) кадастровая оценка земель.

**22. Укажите неверный ответ к утверждению: задачами государственного мониторинга земель являются:**

- а) выработка предложений о предотвращении негативного воздействия на земли;
- б) обеспечение юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, граждан информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель;
- в) ведение кадастрового учета земель.

**23. Укажите неверный ответ к утверждению: при осуществлении государственного мониторинга земель необходимые сведения получают с использованием:**

- а) дистанционного зондирования, наземных съемок, наблюдений и обследований (сплошных и выборочных);
- б) данных, представленных органами государственной власти и органами местного самоуправления;
- в) данных, представленных налоговыми органами.

**24. Укажите неверный ответ следующему утверждению: задачами государственного мониторинга земель являются:**

- а) обеспечение граждан информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель;
- б) информационное обеспечение ведения ГКН;
- в) обеспечение налоговых служб необходимой информацией.

**25. Выберите неверный ответ к утверждению: в системе государственного мониторинга земель выделяют следующие его подсистемы:**

- а) правового режима земель;
- б) использования земель и качества земель;
- в) количества земель.

**26. На сколько уровней подразделяется государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и наблюдаемой территории?**

- а) один;
- б) два;
- в) три.

**27. Мониторинг подразделяется на:**

- а) федеральный, локальный и региональный;
- б) федеральный, межрегиональный, субъектов РФ и муниципальный;
- в) Федеральный, региональный, локальный.

**28. Укажите неверный ответ к утверждению: при осуществлении государственного мониторинга земель необходимые сведения получаются с использованием:**

- а) сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости;
- б) материалов инвентаризации и обследования земель, утвержденных в установленном порядке;
- в) данные о решении судебных органов.

**29. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние природной среды в пределах государства называется:**

- а) глобальный;
- б) региональный и локальный;
- г) национальный.

**30. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние природной среды в отдельных крупных районах называется:**

- а) глобальный;
- б) региональный;
- в) локальный и биосферный.

**31. Наблюдения на базовых станциях экологического мониторинга проводятся для:**

- а) глобального мониторинга;
- б) регионального мониторинга;
- в) национального мониторинга.

**32. Выберите неверный ответ к утверждению: мониторинг классифицируется на следующие виды:**

- а) базовый и глобальный;
- б) региональный;
- в) местный.

**33. Местными органами по земельным ресурсам районов и городов ведется мониторинг:**

- а) оперативный;
- б) базовый и региональный;
- в) периодический.

**34. Базовые съемки ГМЗ - это:**

- а) съемки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель на момент начала ведения мониторинга;
- б) съемки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель за определенный период;
- в) съемки, которые проводятся для получения данных о состоянии земель, подлежащих кадастровому учету.

#### **Раздел 4. Мониторинг земельного фонда.**

**1. Агроэкологический мониторинг является:**

- а) важной составляющей общей системы мониторинга и представляет собой общегосударственную систему наблюдений и контроля за состоянием и уровнем загрязнения агроэкосистем в процессе интенсивной, сельскохозяйственной деятельности;
- б) выявление изменений земель и оценка этих изменений;
- в) информационное обеспечение государственного земельного надзора, иных функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства.

**2. Основными принципами агроэкологического мониторинга являются:**

- а) непрерывность контроля за агроэкосистемой, предусматривающая строгую периодичность наблюдений по каждому показателю с учетом возможных темпов и интенсивности его изменений;



- б) достоверность исследований, предусматривающая, что точность их должна перекрывать пространственное варьирование, сопровождаться оценкой достоверности различий;
- в) верно все выше перечисленное.

**3.Основными принципами агроэкологического мониторинга являются:**

- а) комплексность, т.е. одновременный контроль за тремя группами показателей, отражающих наиболее существенные особенности variability агроэкосистем;
- б) единство целей и задач исследований, проводимых разными специалистами по согласованным программам под единым научно-методическим руководством;
- в) верно все выше перечисленное.

**4.Агроэкологическая оценка земель имеет очень важное значение для:**

- а) прогнозирования почвенного покрова;
- б) правильного использования почвенных и других ресурсов;
- в) рационального использования почвенного покрова.

**5.В задачи агроэкологического мониторинга входят:**

- а) получение систематической объективной и оперативной информации по регламентированному набору обязательных показателей, характеризующих состояние и функционирование основных компонентов агроэкосистем;
- б) прогноз возможного изменения состояния данного агроценоза или системы их в ближайшей и отдаленной перспективе;
- в) верно все выше перечисленное.

**6.Основная конечная цель агромониторинга:**

- а) создание высокоэффективных, экологически сбалансированных агроценозов на основе рационального использования и расширенного воспроизводства природно-ресурсного потенциала;
- б) эффективное использование земель с учетом природно-экологических условий;
- в) эффективное использование земель с учетом социально-экологических условий.

**7.Эффективность использования земли выражается системой показателей:**

- а) они могут быть базовыми и периодическими;
- б) они могут быть натуральными и стоимостными, характеризовать использование земли в отдельных отраслях или по хозяйству в целом;
- в) они могут быть оперативными, экстренными и ретроспективными.

**8.В зависимости от сроков проведения и периодичности проведения мониторинг земель классифицируется на следующие виды:**

- а) базовый, периодический, оперативный;
- б) экстренный, ретроспективный;
- в) верно все выше перечисленное.

**9.Структура мониторинга земель предусматривает подсистемы, соответствующие категориям земель:**

- а) шесть;
- б) семь;
- в) пять.

**10.Работы по мониторингу земель проводятся по следующим направлениям:**

- а) научно-методическому и информационно-техническому;
- б) прикладному и методико-прикладному;
- в) верно все выше перечисленное.

**11.Что представляет собой мониторинг земель?**

- а) система оценки земель;
- б) система по предупреждению загрязнения земель;
- в) система наблюдения за состоянием земель с целью своевременного определения изменений, их оценки, предупреждения и ликвидации последствий негативных процессов.

**12.Основными функциями мониторинга являются:**

- а) наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды;

- б) управление качеством окружающей среды;
- в) изучение состояния окружающей среды.

**13. Выберите неверный ответ к утверждению: показателями мониторинга земель населенных пунктов являются:**

- а) содержание загрязнителей в почве, растительности, воде, воздухе;
- б) радиоактивность;
- в) глубина выемок почво-грунтов.

**14. Под мониторингом подразумевается:**

- а) определенная часть государственного экологического мониторинга, направленного на проведение работ по мониторингу окружающей среды;
- б) достоверность данных по использованию ресурсов природы на основе применения современных технологий;
- в) наглядность и доступность сведений на основе применения современных технологий.

**15. Понятие мониторинга подразумевает:**

- а) необходимость непрерывного наблюдения на основе применения современных технологий;
- б) определенную систему проведения наблюдений за общим состоянием земель;
- в) инвентаризацию земель на единой методической основе.

**16. Принципы ведения мониторинга земель - это:**

- а) достоверность и точность данных, соответствие их фактическому состоянию и использованию земельных ресурсов;
- б) наглядность и доступность сведений, за исключением сведений, составляющих государственную или коммерческую тайну;
- в) верно все выше перечисленное.

**17. Проведение государственного мониторинга должно осуществляться:**

- а) по ландшафтно-экологическим объектам зонального характера;
- б) по ландшафтно-экологическим (природно-хозяйственным) районированиям;
- в) на основании государственной программы, программы субъектов, программы отдельных муниципалитетов.

**18. Цели, для удовлетворения которых требуется проводить отдельный государственный мониторинг земель, имеющих сельскохозяйственное назначение, могут быть следующими:**

- а) снижение уровня плодородности земель и деградация почвенного покрова;
- б) ухудшение общего состояния земель, которые используются для ведения сельскохозяйственных работ;
- в) верно все выше перечисленное.

**19. Мониторинг земель осуществляется:**

- а) Федеральной службой по экологическому, технологическому, атомному надзору РФ;
- б) Федеральной службой по надзору в сфере природопользования РФ;
- в) Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

**20. Сформированные ресурсы мониторинга земель позволяют:**

- а) обосновывать необходимость и целесообразность разработки программ сохранения и восстановления плодородия почв;
- б) проводить эффективную государственную политику в сфере земельных отношений;
- в) верно все выше перечисленное.

**21. Что представляет собой мониторинг земель?**

- а) система оценки земель;
- б) система охраны земель;
- в) система наблюдения за состоянием земель.

**22. Анализ состояния земель осуществляется для установления в первую очередь:**

- а) необходимости наложения штрафных санкций;
- б) наличия негативных процессов и причин их образования;

в) необходимости перевода земель в другую категорию.

**23. Выберите неверный ответ к утверждению: государственный мониторинг земель включает в себя:**

- а) оценку и прогнозирование развития негативных процессов;
- б) контроль за использованием земель;
- в) выработку предложений о предотвращении негативного воздействия на земли.

**24. Выберите неверный ответ к утверждению: единая система показателей государственного мониторинга земель состоит из следующих разделов:**

- а) источники получения базовой информации, необходимой для ведения государственного мониторинга земель;
- б) нормативно - методическая база государственного мониторинга земель показатели состояния земель;
- в) показатели кадастровой оценки земель.

**25. Главное свойство земли:**

- а) возможность возведения объектов производственного, социально-бытового и культурного назначения;
- б) плодородие;
- в) возможность добычи полезных ископаемых.

**26. Укажите неверный ответ к утверждению: показателями мониторинга использования земель являются:**

- а) общая площадь земельных участков, имеющих соответствующий вид разрешенного использования;
- б) площадь земель, подверженных деградации;
- в) площадь земель или земельных участков, в отношении которых выявлено использование их не по целевому назначению.

## **Раздел 5. Государственная программа мониторинга земель РФ.**

**1. Объектами государственного мониторинга земель являются:**

- а) все земли в Российской Федерации;
- б) только земли республик в составе Российской Федерации;
- в) только земли автономных областей и автономных округов, краев и областей.

**2. Земельное законодательство предусматривает:**

- а) поэтапный порядок проведения земельной реформы в Российской Федерации;
- б) порядок проведения земельной реформы в Российской Федерации только в течении 5 лет;
- в) верно все выше перечисленное.

**3. Цель государственного земельного контроля (надзор):**

- а) организационно-правовая форма;
- б) сохранение земли как природного ресурса, основы жизни и деятельности граждан;
- в) земельный контроль за соблюдением земельного законодательства.

**4. Объектами государственного земельного контроля выступают:**

- а) все земли в Российской Федерации;
- б) земли автономных областей и автономных округов, краев и областей;
- в) действия всех субъектов земельного права - физических и юридических лиц, связанные с осуществлением прав собственности, владения, пользования, аренды земельных участков, мероприятий по обеспечению их рационального использования и охраны.

**5. Государственный земельный контроль осуществляется в форме:**

- а) ежегодных докладов о состоянии земель;
- б) проверок, проводимых в соответствии с планами, утверждаемыми в порядке, установленном специально уполномоченными органами;
- в) нет верного ответа.

**6. Государственный мониторинг земель в зависимости от целей наблюдения и территории, может быть:**

- а) федеральным;
- б) местным;
- в) частным и смешанным.

**7. Объектами государственного мониторинга земель являются:**

- а) земли независимо от форм собственности и целевого назначения;
- б) земли сельскохозяйственного назначения;
- в) земли, находящиеся в муниципальной собственности.

**8. Объектами государственного мониторинга земель являются:**

- а) земли сельскохозяйственного назначения и земли населенных пунктов;
- б) земли находящиеся в государственной собственности;
- в) все земли Российской Федерации независимо от форм собственности, целевого назначения и вида использования.

**9. Объектами государственного мониторинга земель являются:**

- а) земли загрязненные и деградированные;
- б) земли, находящиеся в государственной собственности;
- в) все земли независимо от целевого назначения.

**10. Задачами государственного мониторинга земель являются:**

- а) количественный и качественный учет земель;
- б) кадастровая оценка земель;
- в) своевременное выявление изменений состояния земель.

## **Раздел 6. Единая методика мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.**

**1. Мониторинг земель это:**

- а) система мер по коренному улучшению земли;
- б) система наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов;
- в) система мер, направленных на ограничение оборота земель и временного неиспользования их в сельскохозяйственных целях.

**2. Структура мониторинга земель по административно-территориальной имеет следующие уровни:**

- а) мониторинг земель РФ и мониторинг земель республик в составе РФ;
- б) автономных областей и автономных округов, краев и областей и мониторинг земель районов и городов;
- в) верно все выше перечисленное.

**3. Система государственного мониторинга земель РФ должна включать следующие разделы:**

- а) концепцию ведения государственного мониторинга земель как информационной базы их рационального использования и защиты от прямых потерь, деградации и загрязнения, а также нормативно-техническую базу системы ведения наблюдений за состоянием земель с отражением принципов размещения и режима работы наблюдательного комплекс;
- б) ландшафтно-экологическое (природно-хозяйственное) районирование земельных ресурсов как научной основы для размещения сети государственного мониторинга земель и научно обоснованную и экономически целесообразную схему полигонов государственного мониторинга земель;
- в) верно все выше перечисленное.

**4. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние всей природной системы Земля называется:**

- а) глобальный;

- б) региональный;
- в) детальный.

**5.К объектам экологического мониторинга не относится:**

- а) атмосфера;
- б) население;
- в) сельское хозяйство.

**6.К дистанционному методу мониторинга земель относится:**

- а) аэрокосмический;
- б) колориметрический;
- в) титриметрический.

**7.В процессе анализа состояния земель по развитию негативных процессов в первую очередь должно быть выявлено:**

- а) природно-климатические условия;
- б) правовой режим земель подверженных негативным воздействиям;
- в) причины возникновения негативных процессов.

**8.Земли РФ делятся на основные категории:**

- а) по целевому назначению;
- б) по функциональному использованию;
- в) по формам собственности.

**9.Государственный земельный надзор осуществляется:**

- а) уполномоченными федеральными органами исполнительной власти;
- б) уполномоченными органами государственной власти;
- в) уполномоченными органами государственной власти и органами местного самоуправления.

**10.Земельный фонд РФ состоит из следующего количества категорий земель:**

- а) точное количество назвать нельзя;
- б) пять;
- в) семь.

**11.Полученные по итогам мониторинга использования земель сведения используются:**

- а) частично для государственных и муниципальных нужд;
- б) при осуществлении государственного земельного надзора для обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и граждан информацией об использовании земель;
- в) частично для возмещения убытков и потерь сельскохозяйственного производства.

**12.Государственный контроль земель осуществляется:**

- а) органами местного самоуправления, Федеральным агентством кадастра объектов недвижимости и его органами на местах и другими государственными органами;
- б) Министерством природных ресурсов;
- в) Министерством сельского хозяйства.

**13.Цель государственного земельного контроля (надзор) - это:**

- а) сохранение земли как природного ресурса, основы жизни и деятельности граждан;
- б) научно обоснованная и экономически целесообразная схема государственного мониторинга земель;
- в) ведение наблюдений за состоянием земель с отражением принципов размещения и режима работы наблюдательного комплекса.

**14.Задачами государственного земельного контроля являются:**

- а) обеспечение исполнения земельного законодательства;
- б) определение соответствия деятельности организаций, должностных лиц и граждан правовым нормам, регулирующих земельные отношения;
- в) верно все выше перечисленное.

**15. Задачами государственного земельного контроля являются:**

- а) обеспечение соблюдения установленных требований (норм, правил, нормативов) при использовании земли;
- б) обеспечение выполнения мероприятий по охране земель органами государственной власти, местного самоуправления, юридическими лицами, должностными и физическими лицами»;
- в) верно все выше перечисленное.

**16. В процессе анализа состояния земель по развитию негативных процессов в первую очередь должно быть выявлено:**

- а) природно-климатические условия;
- б) правовой режим земель подверженных негативным воздействиям;
- в) причины возникновения негативных процессов.

**17. Выберите неверный ответ к утверждению: государственный мониторинг земель включает в себя:**

- а) сбор информации о состоянии земель в Российской Федерации, ее обработку и хранение;
- б) непрерывное наблюдение за использованием земель исходя из их целевого назначения и разрешенного использования;
- в) экономическую оценку земель.

**18. Выберите неверный ответ к утверждению: единая система показателей государственного мониторинга земель состоит из следующих разделов:**

- а) показатели использования земель и состояния земель;
- б) показатели, в соответствии с которыми осуществляется сбор данных на полигонах мониторинга земель;
- в) показатели качественной оценки земель.

**19. Выберите неверный ответ к утверждению: показателями мониторинга земель сельскохозяйственного назначения являются:**

- а) плотность почв и грунтов;
- б) механический состав почв;
- в) содержание гумуса.

**20. Выберите неверный ответ к утверждению: государственный мониторинг сельскохозяйственных земель осуществляется в целях:**

- а) разработки программ сохранения и восстановления плодородия почв;
- б) получения качественных показателей по основным природным свойствам почв;
- в) предотвращения выбытия земель сельскохозяйственного назначения.

**21. Выберите неверный ответ к утверждению: государственный мониторинг сельскохозяйственных земель осуществляется в целях:**

- а) получения количественных показателей по основным природным свойствам почв;
- б) сохранения и вовлечения земель в сельскохозяйственное производство;
- в) предотвращения выбытия земель сельскохозяйственного назначения.

**22. К дистанционному методу экологического мониторинга относится:**

- а) аэрокосмическим;
- б) колориметрическим;
- в) титриметрических.

**23. Наблюдения за экологическим состоянием окружающей среды при помощи самолетных и спутниковых систем называется:**

- а) аэрокосмическим методом;
- б) колориметрическим методом;
- в) титриметрических методом.

## **Модуль 2.**

### **Раздел 7. Мониторинг земельных ресурсов.**

#### **1. Задачами государственного мониторинга земельных ресурсов являются:**

- а) выявление новых источников загрязнений и его динамика, прогноз развития негативных процессов, влияющих на окружающую среду;
- б) своевременное предоставление информации по вопросам состояния земельных ресурсов и окружающей среды в целом органам государственной власти, органам местного самоуправления, природоохранным органам, юридическим и физическим лицам;
- в) верно все выше перечисленное.

#### **2. Управление земельными ресурсами - это:**

- а) систематическое, сознательное, целенаправленное воздействие государства и общества на земельные ресурсы путем использования объективных закономерностей и тенденций в использовании земельных ресурсов для обеспечения их эффективного функционирования;
- б) качество параметров объектов системы т.е. их внешние проявления, позволяющие получить знания об объекте;
- в) функция организованных систем, обеспечивающая сохранение их структуры, поддержание режима деятельности, реализацию их программ и целей.

#### **3. Целью управления земельными ресурсами является:**

- а) процессы организации использования земли, которая в пределах определенной территории обеспечивает все многообразие потребностей его жителей;
- б) установление цели и приоритетов управления;
- в) обеспечение потребностей государства и общества, удовлетворяемых за счет свойств земли.

#### **4. Объектом управления земельными ресурсами является:**

- а) весь земельный фонд РФ, ее субъекты, административного района, города и др. муниципальных образований, земельные участки отдельных субъектов земельных отношений, отличающиеся по виду использования, правовому статусу, а также земельные участки общего пользования;
- б) процессы организации использования земли, которая в пределах определенной территории обеспечивает все многообразие потребностей его жителей;
- в) установление цели и приоритетов управления.

#### **5. Единство управления земельными ресурсами и управления территориями:**

- а) определяет, что земля является важнейшим фактором эффективного развития территории;
- б) заключается в том, что управленческая система должна обеспечивать повышение эффективности системы объектов и субъектов земельных отношений;
- в) обеспечивается внедрением достижений научно-технического прогресса в систему управления земельными ресурсами.

#### **6. Принципы управления земельными ресурсами можно разделить:**

- а) на общие и частные;
- б) на прямые и обратные;
- в) на внешние и внутренние.

#### **7. Управление земельными ресурсами - это вид деятельности, который состоит из следующих основных функций:**

- а) формирование, улучшение и регулирование;
- б) планирование, организация, мотивация, координация и контроль;
- в) обеспечение, регулирование и создание.

#### **8. Систему прямого управления земельными ресурсами подразделяют на следующие виды функций:**

- а) общие, специальные и вспомогательные;
- б) обеспечение, регулирование и создание;
- в) формирование, улучшение и регулирование.

**9.Информация в системе управления земельными ресурсами - это:**

- а) знания, сведения, данные, получаемые и накапливаемые в процессе развития науки и практической деятельности людей, которые могут быть использованы в общественном производстве и управлении его эффективностью;
- б) точное потребительское назначение информации, своевременность ее представления, оптимальность степени генерализации;
- в) совокупность данных, создаваемых и хранящихся в специализированных информационных системах, предназначенная для решения задач управления земельными ресурсами конкретного административно-территориального уровня.

**10.Информационное обеспечение системы управления земельными ресурсами должно способствовать:**

- а) повышению оперативности и качества работы с информацией;
- б) обеспечению единого порядка индивидуальной и совместной работы с информацией;
- в) верно все выше перечисленное.

**11.Эффективность управления земельными ресурсами зависит от:**

- а) тщательной, комплексной и своевременно собранной информации;
- б) экономической информации;
- в) экономической и экологической информации.

**12.Земельные ресурсы - это:**

- а) вид природных ресурсов, которые характеризуются территорией, качеством почв, климатом, рельефом;
- б) пространственный базис размещения хозяйственных объектов;
- в) верно все выше перечисленное.

**13.Задачами государственного мониторинга земельных ресурсов являются:**

- а) рациональное природопользование и землеустройство;
- б) контроль за использованием и охраной земель;
- в) верно все выше перечисленное.

**14.Формирующаяся система управления земельными ресурсами страны учитывает:**

- а) правовые, политические, организационные, экономические, экологические и социальные условия страны и общества.
- б) общественные и агроэкологические условия страны и общества;
- в) экономические преобразования в России.

**15.Управление земельными ресурсами включает следующие аспекты:**

- а) политический, правовой, научный, технико-технологический и административно-управленческий;
- б) организационный и экономический;
- в) экологический и социальный.

**16.Субъекты управления земельными ресурсами - это:**

- а) административно-территориальные единицы;
- б) лица, осуществляющие государственное, ведомственное, местное и внутрихозяйственное управление;
- в) лица, осуществляемые развитие земельного рынка.

**17.Основная цель управления земельными ресурсами - это:**

- а) получение максимума поступлений платежей за землю;
- б) эффективное развитие предпринимательской и общественной деятельности;
- в) обеспечение потребностей общества, удовлетворяемых на основе использования свойств земли.

**18.Функции управления земельными ресурсами подразделяются на:**

- а) организационные и общественные;
- б) общие, специальные и вспомогательные;
- в) хозяйственные и делопроизводственные.



**19. Управление земельными ресурсами проводится:**

- а) на местном уровне и на специальном уровне;
- б) на вспомогательном уровне;
- в) на федеральном уровне, уровне субъектов РФ и на уровне муниципальных образований.

**20. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами - это:**

- а) система сбора, обработки и представления информации, необходимой для принятия управленческих решений по использованию земельных ресурсов на всех административно-территориальных уровнях;
- б) движение нормативно-правовой информации сверху вниз с последующим аккумулярованием ее на нижних уровнях;
- в) передача первичной информации о состоянии земельных ресурсов и рассредоточение ее по соответствующим уровням управления.

**21. Информационное обеспечение системы управления земельными ресурсами должно способствовать достижению следующих целей:**

- а) обеспечение повышения оперативности и качества работы с информацией;
- б) обеспечение повышения достоверности создаваемой информации;
- в) верно все выше перечисленное.

**22. Информационное обеспечение системы управления земельными ресурсами должно способствовать достижению следующих целей:**

- а) использование общей для всех территориальных органов, предприятий и учреждений Росреестра системы индексации (нумерации) документов, общих справочников-классификаторов;
- б) обеспечение унификации информационной документации и сокращения количества форм и видов единообразных документов.
- в) верно все выше перечисленное.

**23. Система информационного обеспечения управления земельными ресурсами должна:**

- а) сформировать единое информационное пространство и обеспечить информационную поддержку рынка недвижимости;
- б) создать базу для налогообложения и поддерживать инвестиционные проекты;
- в) верно все выше перечисленное.

**24. Мониторинг земель является:**

- а) формированием справочников и словарей баз данных;
- б) информационной системой приоритетными задачами которой является защита сохранения природных экосистем, защита интересов человека и общества, предотвращение кризисных изменений состояния земель и предупреждения чрезвычайных экологических ситуаций в землепользовании;
- в) согласованностью программных средств конвертирования.

**25. Эффективность системы управления земельными ресурсами - это:**

- а) выработка технологий и регламентов принятия управленческих решений в управлении земельными ресурсами;
- б) проведение определенного объема и вида управленческих действий (в т. ч. земельно-кадастровых) для повышения качества и степени использования земельных и информационных ресурсов;
- в) разработка экономических и правовых механизмов, препятствующих ухудшению качества земель и комплексных мероприятий по их охране.

**26. Экономическую эффективность системы управления земельными ресурсами подразделяют:**

- а) на абсолютную (прямую), фактическую, расчетную;
- б) на экологическую;
- в) на социальную.

**27. Категории земель – это части земельного фонда, которые различаются между собой по следующим признакам:**

- а) составу и качеству угодий;
- б) основному целевому назначению, правовому режиму использования и охраны земель;
- в) формам собственности и видам пользования.

**28. Выберите неверный ответ к утверждению: государственный мониторинг земель включает в себя:**

- а) сбор информации о состоянии земель;
- б) оценку и прогнозирование развития негативных процессов;
- в) качественную оценку земель.

**29. Выберите неверный ответ к утверждению: показателями мониторинга земель водного фонда являются:**

- а) тип и степень минерализации вод;
- б) содержание гумуса;
- в) мощность донных отложений.

**30. Выберите неверный ответ к утверждению: показателями мониторинга земель сельскохозяйственного назначения являются:**

- а) состав растительности;
- б) механический состав почв;
- в) число патогенных микроорганизмов в почве, воде, растительности и воздухе.

## **Раздел 8. Мониторинг природных ресурсов.**

**1. Государственный мониторинг природных ресурсов - это:**

- а) свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих качество и количество природного ресурса, состав и категории пользователей;
- б) система наблюдений и контроля над состоянием среды с целью разработки мероприятий по рационализации использования природных ресурсов, охране окружающей природной среды, предупреждению критических ситуаций, своевременной оценке состояния и прогнозу изменений, в том числе последствий антропогенных воздействий;
- в) рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды от вредных воздействий.

**2. Единая государственная система мониторинга окружающей среды и природных ресурсов - это:**

- а) многоцелевая информационная система, включающая наблюдение за состоянием окружающей среды и природных ресурсов, а также анализ данных об их фактическом состоянии для принятия управленческих и хозяйственных решений в целях обеспечения экологической безопасности;
- б) совокупность информации об объектах и явлениях окружающей среды, соответствующим образом систематизированный и постоянно обновляемый;
- в) свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих качество и количество природного ресурса, состав и категории пользователей.

**3. Механизмом, позволяющим отследить состояние природных и природно-антропогенных объектов, а также предотвратить их загрязнение, служит система:**

- а) природных условий;
- б) мониторинга природных ресурсов;
- в) мониторинга водных объектов.

**4. Оценка природных ресурсов:**

- а) направлена на определение их стоимости, которая выражается количественно в текущих условиях хозяйствования и при определенном уровне использования природных ресурсов;

б) позволяет провести анализ и выявить резервы рационального использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов, а также установить возможные направления интенсивного развития технологических производств, связанных с потреблением природных ресурсов;

в) верно все выше перечисленное.

**5. Природно-ресурсный потенциал - это:**

а) свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих качество и количество природного ресурса;

б) совокупность естественных ресурсов, являющихся основой экономического развития территории, которые могут быть вовлечены в хозяйственный оборот с учетом экономической целесообразности и возможностей научно-технического прогресса;

в) совокупность информации об объектах и явлениях окружающей среды.

**6. Задачами Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов являются:**

а) получение достоверной и сопоставимой информации о состоянии окружающей среды, биоразнообразия и экосистем, об источниках антропогенного воздействия, факторах среды обитания, влияющих на состояние здоровья населения;

б) оценка и прогноз состояния окружающей среды, уровней антропогенного воздействия, показателей состояния биосферы, функциональной целостности экосистем;

в) верно все выше перечисленное.

**7. Принципами Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов являются:**

а) функционирование на основе единого организационного, методологического, метрологического и информационного подхода и максимальное использование возможностей существующих государственных и иных систем мониторинга;

б) обеспечение данными для проведения анализа эффективности принимаемых управленческих решений;

в) особенности современного этапа развития хозяйственных отношений по использованию природно-ресурсного потенциала в России.

**8. Природно-ресурсный потенциал состоит:**

а) из 8 основных потенциалов;

б) из 7 основных потенциалов;

в) из 6 основных потенциалов.

**9. Возобновимые ресурсы это:**

а) ресурсы биосферы, которые по мере использования могут воспроизводиться вследствие установившихся естественных процессов;

б) система комплексных территориальных кадастров природных ресурсов;

в) часть территориальной информационной системы.

**10. Классификация природных ресурсов по происхождению включает две группы ресурсов:**

а) природные компоненты и природно-территориальные комплексы;

б) территориальные и отраслевые;

в) региональные и федеральные.

**11. Природные ресурсы - это:**

а) часть всей совокупности природных условий существования;

б) окружающая среда;

в) природные источники.

**12. Мониторинг природных ресурсов осуществляется:**

а) специально уполномоченными государственными органами в соответствии с законодательными актами;

- б) федеральным органом исполнительной власти, проводящим государственную политику в сфере изучения, воспроизводства, использования природных ресурсов и координирующей деятельность в этой сфере иных федеральных органов исполнительной власти;
- в) верно все выше перечисленное.

**13. К относительно возобновимым ресурсам относятся:**

- а) полезные ископаемые;
- б) почвы;
- в) климатические ресурсы.

**14. Исчерпаемые природные ресурсы подразделяются на:**

- а) биологические;
- б) рекреационные;
- в) возобновимые, относительно возобновимые и невозобновимые.

**15. Практически неисчерпаемые природные ресурсы:**

- а) солнечная радиация, гидро- и ветроэнергетический потенциал;
- б) объекты фауны, флоры, запасы чистой воды;
- в) плодородные почвы, водный режим.

**16. Потенциальные природные ресурсы - это:**

- а) выявленные, ныне используемые, но могущие быть использованы в будущем;
- б) активно используемые месторождения в настоящее время;
- в) интенсивно используемые сельхозугодия.

**17. Природные ресурсы - это:**

- а) вся совокупность естественных продуктов природы, используемые человеком для удовлетворения материальных и культурных потребностей;
- б) природные источники;
- в) окружающая среда.

**18. Природные ресурсы делятся по происхождению:**

- а) ресурсы природных компонентов (минеральные, климатические, водные, растительные, земельные, почвенные, животного мира);
- б) ресурсы природно-территориальных комплексов (горно-промышленные, водохозяйственные, селитебные, лесохозяйственные);
- в) верно все выше перечисленное.

**19. Все природные ресурсы по исчерпаемости делятся на три группы:**

- а) исчерпаемые, неисчерпаемые и условно исчерпаемые;
- б) ландшафтные, геологические и дополнительные;
- в) потребительские, производственные и рекреационные.

**20. Природные ресурсы подразделяются по видам хозяйственного использования на следующие группы:**

- а) ресурсы промышленного производства (энергетические, неэнергетические);
- б) ресурсы сельскохозяйственного производства (агроклиматические; почвенно-земельные ресурсы, растительные кормовые ресурсы, водные ресурсы);
- в) верно все выше перечисленное.

**21. Природно-ресурсный потенциал территории - это:**

- а) природные условия;
- б) система базовых (исходных), оперативных, периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда;
- в) совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть вовлечены в хозяйственный оборот с учетом экономической целесообразности и возможностей научно-технического прогресса.

**22. Природно-ресурсный потенциал относится:**

- а) к числу важнейших факторов экологического развития региона и страны в целом;
- б) к числу важнейших факторов экономического развития региона и страны в целом;
- в) к числу важнейших факторов политического развития региона и страны в целом.

**23. Природно-ресурсный потенциал служит:**

- а) фактором экологического развития региона и страны в целом;
- б) фактором политического развития региона и страны в целом;
- в) основной для формирования примитивной хозяйственной структуры территориального образования, соответственно которой формируются производственные комплексы.

**24. Оценка природных ресурсов направлена:**

- а) на стоимость использования продуктов;
- б) на социальных и общественных аспектах;
- в) на определение их стоимости, которая выражается количественно в текущих условиях хозяйствования и при определенном уровне использования природных ресурсов.

**25. Оценка природных ресурсов позволяет:**

- а) провести анализ и выявить резервы рационального использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов, а также установить возможные направления интенсивного развития технологических производств, связанных с потреблением природных ресурсов;
- б) определить косвенно стоимость использования продуктов;
- в) определить этические и эстетические аспекты стоимости природы.

**Раздел 9. Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.**

**1. Агроэкологический мониторинг является:**

- а) важной составляющей общей системы мониторинга и представляет собой общегосударственную систему наблюдений и контроля за состоянием и уровнем загрязнения агроэкосистем в процессе интенсивной, сельскохозяйственной деятельности;
- б) основным критерием экологического неблагополучия;
- в) показатель физической деградации почв, химического и биологического загрязнения;

**2. Основная цель агроэкологического мониторинга – это:**

- а) санитарный контроль состояния окружающей среды;
- б) оценка состояния почв основными критериями экологического неблагополучия;
- в) разработка методов создания эффективных и экологически сбалансированных агроценозов на основе воспроизводства почвенного плодородия, поддержания важнейших функций почвенного покрова, максимального использования природных и климатических ресурсов.

**3. Агроэкологический мониторинг ведется:**

- а) Министерством природных ресурсов;
- б) Федеральной службой РФ по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды совместно с агрохимической службой Минсельхоза России;
- в) Росреестром.

**4. Агроэкологический мониторинг ведется на:**

- а) химическом, физическом и биологическом уровнях;
- б) локальном, региональном и глобальном уровнях;
- в) санитарном, информационном, государственном уровнях.

**5. Естественной основой сельскохозяйственного производства являются:**

- а) ресурсы земли;
- б) объекты недвижимости;
- в) агропромышленный комплекс.

**6. Основная конечная цель агромониторинга:**

- а) инвентаризация земель;
- б) создание высокоэффективных, экологически сбалансированных агроценозов на основе рационального использования и расширенного воспроизводства природно-ресурсного потенциала;
- в) наблюдение за изменением окружающей среды.

**7.Выбор объектов мониторинговых наблюдений основывается на:**

- а) результатах наблюдений за изменением агропроизводственных свойств почв;
- б) методиках и программах при установлении закономерностей распространения почв.
- в) корректной оценке почвенно-экологических условий, учете трансформации почвенного покрова, различных природных комплексов при сельскохозяйственном использовании.

**8.В агроэкологическом мониторинге проводятся наблюдения за:**

- а) окружающей средой;
- б) динамикой почвенного покрова и изменением агропроизводственных и генетико-производственных свойств почв в процессе их хозяйственного использования;
- в) состоянием экологического процесса.

**9.Сложность почвенного покрова – это:**

- а) показатель, характеризующий частоту пространственной смены почв;
- б) комбинированный показатель, включающий сложность и контрастность;
- в) периодичность наблюдений за состоянием земель.

**10.Неоднородность почвенного покрова:**

- а) показатель, характеризующий частоту пространственной смены почв;
- б) комбинированный показатель, включающий сложность и контрастность;
- в) периодичность наблюдений за состоянием земель.

**Раздел 10. Мониторинг техногенно-загрязненных земель.**

**1.Техногенное загрязнение земель в общем понятии - это:**

- а) привнесение в почву веществ, или возникновение в них новых как правило, не характерных для них компонентов;
- б) процесс ухудшения и разрушения почв в результате негативного воздействия человека на почвы (или условия почвообразования) при неправильном их использовании и необеспеченности мер по охране почвенного покрова и плодородия;
- в) совокупность информации об объектах и явлениях окружающей среды.

**2.Под загрязнением земель следует понимать:**

- а) губительную среду для существования в ней и находящихся с ней в контакте организмов;
- б) процесс ухудшения и разрушения почв в результате негативного воздействия человека на почвы;
- в) попадание и накопление на поверхности земли различных физических, химических, механических и биологических веществ, обладающих различной степенью вредности и вызывающих существенные негативные изменения земельных ресурсов, вплоть до деградации.

**3.Одним из основных факторов деградации земель является:**

- а) ухудшение свойств почв;
- б) их загрязнение;
- в) выполнение мероприятий по охране окружающей природной среды.

**4.Аэрогенное загрязнение земель:**

- а) загрязнители переносятся воздушными потоками;
- б) загрязнители переносятся почвенными микроорганизмами;
- в) загрязнители переносятся поверхностными и подземными водами.

**5.Агрогенное загрязнение земель:**

- а) загрязнители переносятся воздушными потоками;
- б) загрязнители переносятся почвенными микроорганизмами;
- в) загрязнители переносятся поверхностными и подземными водами.

**6.Гидрогенное загрязнение земель:**

- а) загрязнители переносятся почвенными микроорганизмами;
- б) загрязнители переносятся воздушными потоками;
- в) загрязнители переносятся поверхностными и подземными водами.

**7.Выявление загрязненных земель и определение степени их загрязнения осуществляются:**

- а) территориально-промышленными комплексами;
- б) в соответствии с нормативными и методическими документами, утвержденными или разрешенными для применения Минприроды России и Росреестра;
- в) параметром функционирования экологической среды.

**8.Ущерб от загрязнения определяется:**

- а) при произведенном загрязнении земель (выбросами и сбросами загрязняющих веществ) - на основе данных обследований земель и лабораторных анализов по сравнению с данными предыдущих обследований и анализов;
- б) при нарушении технологий и регламентов применения пестицидов и других агрохимикатов, несоблюдении природоохранных требований при их хранении, транспортировке и проведении погрузочно-разгрузочных работ, загрязнения земель при авариях, залповых сбросах и выбросах - на основе данных обследований земель и лабораторных анализов;
- в) верно все выше перечисленное.

**9.Виды загрязнения земель:**

- а) аэрогенное, агрогенное, гидрогенное;
- б) натуральное и договорное;
- в) многоцелевое и единое.

**10.Земельные ресурсы – это:**

- а) совокупность всех земель в пределах территории, планеты, всей земли;
- б) поверхность, охватывающая плодородный слой почвы;
- в) земли систематически используемые или пригодные к использованию для хозяйственных целей.

**11.Анализ состояния земель осуществляется для установления в первую очередь:**

- а) необходимости наложения штрафных санкций;
- б) наличия негативных процессов и причин их образования;
- в) необходимости перевода земель в другую категорию.

**12.Место и роль земли в сельском хозяйстве:**

- а) как средства производства;
- б) как объект недвижимости;
- в) как земельный фонд.

**13.Система наблюдений (съёмки, обследования и измерения) за состоянием земель называется:**

- а) земельным мониторингом;
- б) экологическим контролем;
- в) мелиорацией.

**14.Инвентаризация земель проводится:**

- а) на основе данных промышленных предприятий;
- б) на основе данных государственного учета земель и качественной характеристики;
- в) на основе данных местоположения объектов землеустройства.

**15.Основой для выполнения инвентаризационных работ являются:**

- а) планово-картографические материалы;
- б) количества, качества и характера использования земель;
- в) количества нарушенных земель.

**16.С целью определения современной экологической и фоновой оценки земель проводятся следующие виды инвентаризации земель:**

- а) инвентаризация земель землепользований и нарушенных земель;
- б) инвентаризация наличия, современного состояния и использования водисточников и корректировка населенных пунктов;
- в) верно все выше перечисленное.

**17. Этапы проведения инвентаризации земель населенных пунктов:**

- а) аэрогенное, агрогенное, гидрогенное;
- б) подготовительные работы, полевое обследование, оформление результатов инвентаризации;
- в) многоцелевое и единое.

**18. Целью инвентаризации является:**

- а) выявление в натуре нарушенных земель;
- б) уточнение данных о размещении, количественном и качественном состоянии пахотных земель, выявлении залежных земель, которые не используются хозяйствующими субъектами, получении достоверных данных их учета;
- в) верно все выше перечисленное.

**19. Инвентаризации земель подлежат:**

- а) все сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья;
- б) земли населенных пунктов;
- в) земли сельскохозяйственного назначения.

**20. К объектам экологического мониторинга не относится:**

- а) атмосфера;
- б) население;
- в) сельское хозяйство.

**21. Объектом оценки состояния, мониторинга и охраны городских земель являются:**

- а) проектные границы населенных пунктов;
- б) черты земель населенных пунктов;
- в) все земли, расположенные в границах города и составляющие городской земельный фонд.

**22. Городские земли, как и земли в широком смысле понятия, следует рассматривать, в соответствии с современными представлениями, как основу жизни и деятельности населения города с позиций:**

- а) как природный (природно-антропогенный) объект, важнейший компонент окружающей среды;
- б) как природный (природно-антропогенный) ресурс, используемый для размещения населения и осуществления его хозяйственной и иной деятельности;
- в) верно все выше перечисленное.

**23. К мониторингу городских земель можно отнести:**

- а) систематические наблюдения всех процессов в городской среде, которые оказывают влияние на стоимость городских земель;
- б) деградацию земель;
- в) негативные изменения земельных ресурсов.

**24. Мониторинг городских земель (МГЗ) является:**

- а) основным фактором деградации земель;
- б) системой мероприятий по наблюдению за состоянием городского земельного фонда для своевременного предупреждения и устранения последствий негативных процессов в городской среде;
- в) выявление в натуре нарушенных земель.

**25. Объектом мониторинга земель (МГЗ) является:**

- а) характеристика покомпонентных изменений состояния городских земель и процедура их измерения;
- б) характеристика комплексных изменений состояния городских земель и процедура их измерения;
- в) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования.



**26.Предметом мониторинга городских земель (МГЗ) является:**

- а) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования;
- б) характеристика покомпонентных и комплексных изменений состояния городских земель и процедура их измерения;
- в) негативный процесс в городской среде.

**27.Основным содержанием мониторинга городских земель является:**

- а) осуществление регулярных, программных наблюдений, включающих реинвентаризационные, режимные и специальные наблюдения;
- б) изменение городской черты;
- в) дистанционное зондирование.

**28.Для получения необходимой информации при осуществлении мониторинга городских земель (МГЗ) основными методами являются:**

- а) дистанционное зондирование и наземные специальные съемки и наблюдения (в том числе с применением геодезических приборов);
- б) современный и ретроспективный анализ данных, получаемых в результате инвентаризации земель, проверок, обследований, контрольно-ревизионной работы;
- в) верно все выше перечисленное.

**29.Для небольших городов нужно выделять следующие уровни мониторинга земель:**

- а) локальный местный (охватывающий площадь в пределах городской черты);
- б) локальный детальный (в границах отдельных землевладений и землепользований);
- в) верно все выше перечисленное.

**30.Главным назначением мониторинга городских земель является:**

- а) получение достоверной и актуальной информации, исчерпывающе характеризующей состояние городских земель (их наличие, правовой режим, характер использования, природно-экологическое состояние, хозяйственную ценность) в интересах повышения эффективности их использования и обеспечения охраны земель;
- б) выявление загрязненных земель и определение степени их загрязнения;
- в) возмещение ущерба за загрязнение земель.

**Раздел 11. «Мониторинг трансграничных загрязнений».**

**1.Трансграничное загрязнение - это:**

- а) загрязнение природной среды, охватывающее территорию нескольких государств или целые континенты и формирующееся за счет трансграничного переноса загрязняющих веществ;
- б) метод наблюдения (мониторинг) который применяется в практической и научной деятельности человека;
- в) нет верного ответа.

**2.К факторам негативного влияния на экологическую обстановку относится:**

- а) метод наблюдения (мониторинг) который применяется в практической и научной деятельности человека;
- б) атмосферный выброс.
- в) действие трансграничного загрязнения.

**3.Основную роль в трансграничном загрязнении практически повсеместно играют:**

- а) атмосферные выбросы;
- б) загрязняющие вещества;
- в) объем и характер загрязнения.

**4.Выделяют 3 главные проблемы трансграничного загрязнения природной среды:**

- а) отрицательную, положительную, анализирующую
- б) экологическую, экологическую, политическую;
- в) качественную, количественную, экспериментальную.

**5. Мониторинг трансграничных переносов проводится в рамках общеевропейской программы с:**

- а) 1977 года;
- б) 1988 года;
- в) 1999 года.

**6. Общий государственный надзор осуществляется:**

- а) Росреестром;
- б) Министерством природных ресурсов;
- в) Правительством и Президентом, за проведение специального вида государственного надзора несет ответственность исполнительная власть.

**7. Особенности контроля трансграничного уровня:**

- а) мониторинг касается только вопросов законности использования земель, не затрагивая проблемы охраны земельных территорий;
- б) мониторинг касается только вопросов плодородия почв;
- в) мониторинг касается только вопросов охраны окружающей среды.

**8. Государственный мониторинг земель является:**

- а) комплексом почвозащитных мероприятий;
- б) институциональным механизмом по оценке земельных ресурсов;
- в) инструментом для решения данных задач, в том числе рационального использования земель различных категорий.

**9. Система наблюдений (съёмки, обследования и измерения) за состоянием земель называется:**

- а) земельным мониторингом;
- б) земельным кадастром;
- в) землеустройством.

**10. Стратегической целью государственного мониторинга земель является:**

- а) повышение качества жизни, улучшение здоровья населения и обеспечение национальной безопасности страны;
- б) выявление изменений в использовании земель и определение эффективности земли;
- в) изучение состояния земель.

**11. Показатель государственного мониторинга земель - это:**

- а) качественная характеристика состояния земель;
- б) количественная характеристика использования земель;
- в) качественная и количественная характеристика состояния и использования земель.

**12. Карты состояния земель содержат информацию о:**

- а) негативных процессах и явлениях;
- б) стоимости земли и динамики развития земельных отношений;
- в) природно-климатическом зонировании.

## **Раздел 12. «Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий».**

**1. Целью ведения мониторинга является:**

- а) составление текущих, оперативных и долгосрочных прогнозов изменения состояния геологической среды на месторождении и в зоне существенного влияния его отработки;
- б) оценку пространственно-временных изменений окружающей среды;
- в) информационное обеспечение органов управления государственным фондом недр и недропользователей при геологическом изучении и разработке месторождений полезных ископаемых.

**2. Обязательным элементом подсистемы обработки информации и прогнозирования мониторинга является:**

- а) перечень наблюдаемых специальных показателей;

- б) база данных, содержащая данные как по постоянным (условно-постоянным), так и по переменным (наблюдаемым) показателям;
- в) автоматизированный сбор всей или части получаемой при мониторинге информации.

**3. Осуществляемое в системе мониторинга месторождения прогнозирование можно подразделить на три вида:**

- а) текущее, оперативное и долгосрочное;
- б) региональное, локальное, федеральное.
- в) производственное, аналитическое и систематическое.

**4. Текущее прогнозирование мониторинга проводится:**

- а) систематически по результатам ежегодной эксплуатации на кратковременный (1-3 года) период;
- б) при выявленных неблагоприятных тенденциях изменения состояния геологической среды и других компонентов окружающей среды, а также в связи с долгосрочными планами развития горных работ;
- в) на весьма короткий последующий период эксплуатации (до нескольких месяцев) в связи с развитием хода горных работ и изменениями их технологии, а также изменениями водохозяйственной и климатической обстановки.

**5. Оперативное прогнозирование мониторинга проводится:**

- а) на весьма короткий последующий период эксплуатации (до нескольких месяцев) в связи с развитием хода горных работ и изменениями их технологии, а также изменениями водохозяйственной и климатической обстановки;
- б) систематически по результатам ежегодной эксплуатации на кратковременный (1-3 года) период;
- в) при выявленных неблагоприятных тенденциях изменения состояния геологической среды и других компонентов окружающей среды, а также в связи с долгосрочными планами развития горных работ.

**6. Долгосрочное прогнозирование мониторинга осуществляется:**

- а) при выявленных неблагоприятных тенденциях изменения состояния геологической среды и других компонентов окружающей среды, а также в связи с долгосрочными планами развития горных работ;
- б) на весьма короткий последующий период эксплуатации (до нескольких месяцев) в связи с развитием хода горных работ и изменениями их технологии, а также изменениями водохозяйственной и климатической обстановки;
- в) систематически по результатам ежегодной эксплуатации на кратковременный (1-3 года) период.

**7. Качественные показатели мониторинга земель (с указанием степени развития негативного процесса):**

- а) площадь земель, подверженных иным негативным процессам (с указанием наименования и степени развития негативного процесса);
- б) площадь земель, подверженных опустыниванию и подверженных линейной эрозии;
- в) верно все выше перечисленное.

**8. По результатам оценки состояния мониторинга земель составляются:**

- а) прогнозы и рекомендации с приложением к ним тематических карт, диаграмм и таблиц, характеризующих динамику и направление развития изменений, в особенности имеющих негативный характер;
- б) доклады о состоянии и использовании земель в РФ;
- в) сведения в государственном кадастре недвижимости.

**9. При осуществлении государственного мониторинга земель необходимые сведения получают с использованием:**

- а) дистанционного зондирования и наземных съемок;
- б) сведений о количестве земель и составе угодий, содержащихся в актах органов государственной власти и органов местного самоуправления;

в) верно все выше перечисленное.

**10. При осуществлении государственного мониторинга земель необходимые сведения получаются с использованием:**

- а) данных, представленных органами государственной власти и органами местного самоуправления;
- б) сведений, содержащихся в государственном кадастре недвижимости;
- в) верно все выше перечисленное.

### **Модуль 3.**

#### **Раздел 13. «Результаты процесса мониторинга окружающей среды».**

**1. Основным результатом процесса мониторинга является:**

- а) общедоступная и секретная информация;
- б) массив многообразных данных, накапливаемый в ходе мониторинга;
- в) разнородная и разнообразная информация об источниках и зонах загрязнения, о концентрации загрязняющих веществ в различных природных средах, о современном и перспективном состоянии окружающей среды и ее отдельных компонентов.

**2. Общедоступная информация мониторинга:**

- а) это информация достаточно общего характера, не содержащая узкоспециальных терминов и количественных характеристик;
- б) содержит точные цифровые показатели, характеризующие состояние окружающей среды или ее отдельных компонентов;
- в) общедоступная и секретная информация.

**3. Информация режимного пользования мониторинга:**

- а) общедоступная и секретная информация;
- б) содержит точные цифровые показатели, характеризующие состояние окружающей среды или ее отдельных компонентов;
- в) это информация достаточно общего характера, не содержащая узкоспециальных терминов и количественных характеристик.

**4. В отношении факторов нарушения окружающей среды для мониторинга приоритет отдается:**

- а) автотранспорту, ТЭЦ (тепловая электростанция) и предприятиям цветной металлургии;
- б) атмосферному воздуху;
- в) тем факторам, которые вызывают наиболее стойкие и долговременные отрицательные изменения в окружающей среде.

**5. Контактный метод мониторинга среды обитания:**

- а) суть данной группы методов заключается в непосредственном изучении пробы исследуемой среды (воды, воздуха или почвы);
- б) метод используется для выявления загрязняющих веществ в жидкой среде;
- в) заключается в изучении того, как изменяется проба исследуемого компонента окружающей среды при нагревании.

**6. Неконтактный контроль мониторинга исследуемого объекта может выполняться 2 способами:**

- а) пассивным и активным;
- б) локальным и региональным;
- в) глобальным и федеральным.

**7. На уровне регионального мониторинга автоматизация проявляется:**

- а) со стационарных и передвижных постов в местных вычислительных центрах сбора и обработки информации;
- б) через наличие при каждом РИЦЭМе своего вычислительного центра для сбора и обработки информации;
- в) верно все выше перечисленное.

**8. На уровне глобального мониторинга информация, переданная из вычислительных центров при РИЦЭМах, накапливается и хранится:**

- а) в Министерстве природных ресурсов;
- б) в Росреестре и кадастровой палате;
- в) в банках и базах данных о состоянии и загрязнении отдельных компонентов окружающей среды данного государства (или крупного региона).

**9. Важной составной частью мониторинга является:**

- а) нормирование;
- б) планирование;
- в) прогнозирование.

**10. Экологическое прогнозирование мониторинга – это:**

- а) оценка прогнозируемого состояния биосферы;
- б) научное предвидение вероятного состояния окружающей среды или отдельной экосистемы, вызванного техногенным воздействием;
- в) оценка прогнозируемого состояния окружающей среды.

**11. Заключительный этап процесса мониторинга:**

- а) экологическое прогнозирование и оценка прогнозируемого состояния биосферы;
- б) экономическое прогнозирование и оценка прогнозируемого состояния атмосферы;
- в) верно все выше перечисленное.

**12. Выводы, сформулированные в результате прогнозирования мониторинга, являются:**

- а) предпрогнозной ориентацией;
- б) разнородными и разнообразными информацией об источниках и зонах загрязнения, о концентрации загрязняющих веществ в различных природных средах, о современном и перспективном состоянии окружающей среды и ее отдельных компонентов;
- в) основанием для разработки мероприятий по предотвращению уже имеющихся на данной территории отрицательных экологических процессов, а также для профилактических мероприятий, направленных против негативных явлений, которые еще не проявились, но ожидаются.

#### **Раздел 14. «Мониторинг состояния лесного фонда».**

**1. Проведение мониторинга состояния лесного фонда на федеральном уровне организует:**

- а) Федеральное агентство лесного хозяйства (Рослесхоз);
- б) лесничество;
- в) ФГБУ «Рослесинфорг».

**2. Лесопожарный мониторинг – это:**

- а) мониторинг лесных пожаров в зонах радиоактивного загрязнения;
- б) информационная основа государственного контроля за санитарным состоянием лесов и лесопатологической обстановкой на территории лесного фонда РФ и лесов, не входящих в лесной фонд РФ;
- в) система наблюдений за пожарной опасностью в лесу по условиям погоды, состоянием лесных горючих материалов, источниками огня и возникшими лесными пожарами.

**3. Радиационно-пирологический мониторинг – это:**

- а) мониторинг лесных пожаров в зонах радиоактивного загрязнения;
- б) система наблюдений за пожарной опасностью в лесу по условиям погоды, состоянием лесных горючих материалов, источниками огня и возникшими лесными пожарами;
- в) информационная основа государственного контроля за санитарным состоянием лесов и лесопатологической обстановкой на территории лесного фонда РФ и лесов, не входящих в лесной фонд РФ.

#### **4. Лесопатологический мониторинг (ЛПМ) – это:**

- а) система наблюдений за пожарной опасностью в лесу по условиям погоды, состоянием лесных горючих материалов, источниками огня и возникшими лесными пожарами;
- б) информационная основа государственного контроля за санитарным состоянием лесов и лесопатологической обстановкой на территории лесного фонда РФ и лесов, не входящих в лесной фонд РФ;
- в) мониторинг лесных пожаров в зонах радиоактивного загрязнения.

#### **5. Целью лесопатологического мониторинга является:**

- а) составление прогнозов лесопатологической ситуации, определение ожидаемой угрозы поражения (повреждения) насаждений, оценка потенциального экологического и экономического ущерба;
- б) своевременное обнаружение участков леса и лесных массивов с нарушенной устойчивостью;
- в) обоснование и принятие рациональных решений по защите лесов от повреждений, сохранению их устойчивости и продуктивности.

#### **6. Задачи лесопатологического мониторинга:**

- а) своевременное обнаружение участков леса и лесных массивов с нарушенной устойчивостью;
- б) обоснование и принятие рациональных решений по защите лесов от повреждений, сохранению их устойчивости и продуктивности.
- в) выявление и прогнозирование массового ослабления и усыхания лесов под влиянием болезней, насекомых, пожаров, прочих негативных факторов природного и антропогенного характера.

#### **7. Планирование системы лесопатологического мониторинга заключается в:**

- а) предварительном лесопатологическом обследовании в местах известного или потенциально возможного поражения лесов;
- б) применении дистанционных средств выявления и контроля очагов повреждения леса;
- в) окончательном отборе объектов мониторинга, разработке сети постоянных пунктов наблюдений (ППН), выборе методов и средств его ведения, определении затрат.

#### **8. Государственный мониторинг воспроизводства лесов (ГМВЛ) является:**

- а) подсистемой единой системы государственного экологического мониторинга;
- б) подсистемой мониторинга земель и радиационно-пиологического мониторинга;
- в) нет верного ответа.

#### **9. Информационная система службы охраны лесов от пожаров включает в себя:**

- а) лесопатологический мониторинг земель;
- б) радиационно-пиологический мониторинг;
- в) лесопожарный мониторинг, который обеспечивает функции анализа и наблюдения за пожарной ситуацией, регистрацию точек возникновения, фиксацию последствий пожаров.

#### **10. Наземный (контактный) способ предполагает:**

- а) использование электронных измерительных устройств дистанционного наблюдения в режиме реального времени.
- б) предполагает проведение непосредственных действий в отношении исследуемых компонентов окружающей среды;
- в) верно все выше перечисленное.

#### **11. Дистанционный (бесконтактный) способ предполагает:**

- а) предполагает проведение непосредственных действий в отношении исследуемых компонентов окружающей среды;
- б) использование электронных измерительных устройств дистанционного наблюдения в режиме реального времени;
- в) нет верного ответа.

**12. Преимуществом и главной особенностью дистанционного мониторинга является:**

- а) проведение оценки общей лесопатологической и пожарной ситуаций;
- б) наблюдение за метеорологической обстановкой и сходом снежного покрова;
- в) возможность оценки на значительных труднодоступных территориях отдельных изменений лесного фонда, которые нельзя выявить другими способами.

**13. Объектом лесного мониторинга является:**

- а) весь лесной фонд России;
- б) весь земельный фонд России;
- в) Федеральная служба лесного хозяйства.

## **Раздел 15. «Мониторинг водных ресурсов».**

**1. Государственный мониторинг водных объектов представляет собой:**

- а) оценку и прогнозирование состояния земельных ресурсов под воздействием природных и антропогенных факторов;
- б) прогнозирование изменения состояния водных объектов;
- в) организационно-техническую систему регулярных наблюдений, оценки и прогнозирования состояния водных объектов под воздействием природных и антропогенных факторов.

**2. Мониторинг водных объектов является частью:**

- а) мониторинга природной среды в целом;
- б) мониторинга земельных и лесных ресурсов;
- в) верно все выше перечисленное.

**3. Целью мониторинга водных объектов является:**

- а) создание информационного обеспечения управления Государственным водным и лесным фондом в части рационального использования водных и лесных объектов и охраны вод и лесов от загрязнения и истощения;
- б) создание информационного обеспечения управления Государственным земельным фондом в части рационального использования природных объектов и охраны земель от загрязнения и истощения;
- в) создание информационного обеспечения управления Государственным водным фондом в части рационального использования водных объектов и охраны вод от загрязнения и истощения.

**4. Мониторинг водных объектов является составной частью:**

- а) Единой Государственной Системы Экологического Мониторинга (ЕГСЭМ);
- б) Единого государственного реестра недвижимости;
- в) Единого государственного реестра прав.

**5. К объектам мониторинга водных объектов относятся:**

- а) поверхностные водные объекты суши;
- б) природные и искусственные водные объекты;
- в) подземные водные объекты.

**6. К природным водным объектам относятся:**

- а) поверхностные водные объекты суши и подземные водные объекты;
- б) источники антропогенного воздействия;
- в) природные и искусственные водные объекты.

**7. Организация и проведение Государственного мониторинга водных объектов в РФ возложены на:**

- а) Единый государственный реестр недвижимости;
- б) Единый государственный реестр прав;
- в) Федеральное агентство водных ресурсов (Росводресурсы) и Федеральную службу по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).

**8. Мониторинг водных объектов осуществляется на:**

- а) федеральном, региональном (бассейновом), территориальном и локальном (объектном) уровнях;
- б) качественном и количественном уровнях;
- в) производственном, аналитическом и заключительном уровнях.

**9. Мониторинг подземных вод – это:**

- а) система регулярных наблюдений за изменением состояния земельных ресурсов под воздействием природных и техногенных факторов;
- б) территориальный мониторинг состояния подземных вод;
- в) система регулярных наблюдений за изменением состояния подземных вод под воздействием природных и техногенных факторов.

**10. Мультиобъектный мониторинг подземных вод представляет собой:**

- а) наблюдение за одним водозабором, относящийся к одному бассейну подземных вод;
- б) наблюдение за несколькими близкорасположенными водозаборами, взаимосвязанными между собой и относящимися к одному бассейну подземных вод;
- в) верно все выше перечисленное.

**Раздел 16. «Мониторинг и охрана городской среды».**

**1. Объектом оценки состояния, мониторинга и охраны городских земель являются:**

- а) все земли, расположенные в границах города и составляющие городской земельный фонд;
- б) все земли РФ;
- в) земли населенных пунктов.

**2. При разработке и реализации системы мониторинга городских земель особое внимание уделяется:**

- а) анализу изменений и негативных процессов на землях поселений.
- б) анализу изменений и негативных процессов на землях населенных пунктов;
- в) анализу изменений и негативных процессов на городских землях.

**3. К мониторингу городских земель можно отнести систематические наблюдения всех процессов в городской среде, которые оказывают влияние на:**

- а) стоимость городских земель;
- б) стоимость населенных пунктов;
- в) стоимость поселений.

**4. Предметом мониторинга городских земель является:**

- а) характеристика покомпонентных и комплексных изменений состояния городских земель и процедура их измерения;
- б) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования;
- в) осуществление регулярных, программных наблюдений, включающих реинвентаризационные, режимные и специальные наблюдения.

**5. Объектом мониторинга городских земель является:**

- а) осуществление регулярных, программных наблюдений, включающих реинвентаризационные, режимные и специальные наблюдения;
- б) характеристика покомпонентных и комплексных изменений состояния городских земель и процедура их измерения;
- в) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования.

**6. Основным содержанием мониторинга городских земель является:**

- а) осуществление регулярных, программных наблюдений, включающих реинвентаризационные, режимные и специальные наблюдения;



б) городской земельный фонд (с учетом наземных, надземных и подземных объектов) независимо от форм собственности на землю, целевого назначения и характера их использования;

в) характеристика покомпонентных и комплексных изменений состояния городских земель и процедура их измерения.

**7. Мониторинг и охрана городской среды – это:**

а) анализ и определение негативных последствий для земель поселений;

б) анализ и определение негативных последствий для земель населенных пунктов;

в) важная процедура, позволяющая в полной мере проследить за состоянием городских земель и по возможности предотвратить негативное воздействие на них.

**8. В зависимости от целей наблюдения государственный мониторинг земель подразделяется:**

а) на мониторинг использования земель и мониторинг состояния земель;

б) на мониторинг планирования и прогнозирования земель;

в) нет верного ответа.

**9. Результаты мониторинга городских земель выражаются:**

а) количественными и качественными показателями, характеризующими изменения состояния земель и развитие негативных процессов;

б) периодичностью наблюдений;

в) исходными, фиксирующими и периодическими наблюдениями.

**10. Основная задача управления качеством городской среды:**

а) обеспечение устойчивого функционирования и развития всех компонентов городской экосистемы;

б) нормирование качества окружающей среды;

в) управление качеством городской окружающей среды.

**Раздел 17. «Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель».**

**1. Важнейшей составляющей регулирования деятельности в сфере ведения государственного мониторинга земель является:**

а) осуществление регулярных, программных наблюдений, включающих реинвентаризационные, режимные и специальные наблюдения;

б) характеристика покомпонентных и комплексных изменений состояния земель и процедура их измерения;

в) наличие отлаженного механизма взаимодействия при его осуществлении как на федеральном, так на региональном и местном уровнях.

**2. Федеральный мониторинг земель ведут в пределах:**

а) населенных пунктов;

б) Государственной границы РФ;

в) межселенных землях.

**3. Мониторинг земель осуществляют:**

а) только за счет средств федерального бюджета;

б) только за счет бюджетов субъектов Федерации;

в) за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Федерации и средств специальных денежных фондов.

**4. Сформированные ресурсы мониторинга земель позволяют:**

а) проводить анализ состояния и использования земель на основе применения современных технологий;

б) прогнозировать развитие негативных почвенных процессов, воздействие их на растительный покров;

в) верно все выше перечисленное.

**5.Сформированные ресурсы мониторинга земель позволяют:**

- а) обосновывать необходимость и целесообразность разработки программ сохранения и восстановления плодородия почв;
- б) проводить эффективную государственную политику в сфере земельных отношений;
- в) верно все выше перечисленное.

**6.В административных районах, городах накапливаются первичные данные локального мониторинга, характеризующие:**

- а) состояние всего земельного фонда, землевладений и землепользовании, отдельных полей, участков, контуров угодий, элементов инфраструктуры;
- б) ландшафтно-экологические объекты регионального характера;
- в) ландшафтно-экологические объекты зонального характера.

**7.По охвату территории сети мониторинговых наблюдений подразделяются на:**

- а) локальный, фоновый;
- б) реинвентаризационные, режимные и специальные;
- в) региональный, федеральный.

**8.Реинвентаризационные мониторинговые наблюдения - это:**

- а) выбор наиболее информативных показателей для обеспечения моделей оценки и прогноза состояния земель и управления земельными ресурсами;
- б) непрерывные стационарные наблюдения за отдельными показателями в сети на репрезентативных полигонах, стационарных участках и пунктах наблюдений;
- в) периодические наблюдения, охватывающие всю наблюдаемую в процессе мониторинга территорию, с целью инвентаризации земель на единой методической основе.

**9.К режимным мониторинговым наблюдениям относятся:**

- а) непрерывные стационарные наблюдения за отдельными показателями в сети на репрезентативных полигонах, стационарных участках и пунктах наблюдений;
- б) те, которые обеспечивают выбор наиболее информативных показателей для обеспечения моделей оценки и прогноза состояния земель и управления земельными ресурсами;
- в) периодические наблюдения, охватывающие всю наблюдаемую в процессе мониторинга территорию, с целью инвентаризации земель на единой методической основе.

**10.К специальным мониторинговым наблюдениям относят:**

- а) периодические наблюдения, охватывающие всю наблюдаемую в процессе мониторинга территорию, с целью инвентаризации земель на единой методической основе.
- б) те, которые обеспечивают выбор наиболее информативных показателей для обеспечения моделей оценки и прогноза состояния земель и управления земельными ресурсами;
- в) непрерывные стационарные наблюдения за отдельными показателями в сети на репрезентативных полигонах, стационарных участках и пунктах наблюдений.

**11.При ведении мониторинга земель соблюдают:**

- а) принцип взаимной совместимости данных, основанной на применении единой государственной системы координат, высот, картографических проекций, единых классификаторов, кодов, системы единиц и других показателей;
- б) нормативно-техническую базу системы ведения наблюдений за состоянием земель с отражением принципов размещения и режима работы наблюдательного комплекса;
- в) научно обоснованную и экономически целесообразную схему наблюдений за состоянием земель.

**12.В окончательном виде система государственного мониторинга земель Российской Федерации должна включать следующие разделы:**

- а) концепцию ведения государственного мониторинга земель как информационной базы их рационального использования и защиты от прямых потерь, деградации и загрязнения;
- б) ландшафтно-экологическое(природно-хозяйственное) районирование земельных ресурсов как научной основы для размещения сети государственного мониторинга земель;
- в) верно все выше перечисленное.

**13. В окончательном виде система государственного мониторинга земель Российской Федерации должна включать следующие разделы:**

- а) научно обоснованную и экономически целесообразную схему полигонов государственного мониторинга земель;
- б) нормативно-техническую базу системы ведения наблюдений за состоянием земель с отражением принципов размещения и режима работы наблюдательного комплекса;
- в) верно все выше перечисленное.

**Раздел 18. «Мониторинг природных ресурсов за рубежом».**

**1. Проведение государственного мониторинга должно осуществляться на основании:**

- а) государственной программы, программы субъектов, программы отдельных муниципалитетов;
- б) взаимной совместимости и сопоставимости разнородных данных;
- в) наглядности и доступности сведений.

**2. Цели, для удовлетворения которых требуется проводить отдельный государственный мониторинг земель, имеющих сельскохозяйственное назначение, могут быть следующими:**

- а) снижение уровня плодородности земель и деградация почвенного покрова;
- б) ухудшение общего состояния земель, которые используются для ведения сельскохозяйственных работ;
- в) верно все выше перечисленное.

**3. Структура мониторинга земель предусматривает подсистемы, соответствующие:**

- а) категориям земель (семь);
- б) показателям земель имеющих сельскохозяйственное назначение;
- в) результатам, полученные после проведения анализов и последующей оценки качественного состояния всех земель.

**4. Результаты, полученные после проведения анализов и последующей оценки качественного состояния всех земель, принимая во внимание воздействие природных, антропогенных факторов позволяет:**

- а) оценить базу данных различных подсистем мониторинга;
- б) оценить изменения состояния земель по результатам постоянных наблюдений;
- в) установить целевое назначение земель допустимого вида использования.

**5. Методы ведения мониторинга земель:**

- а) автоматизированная система мониторинга земель (информационно-поисковая система, система обработки данных, система комплексной интерпретации данных, прогнозно-диагностическая система и система управления);
- б) структурные и подсистемные;
- в) информационные и исчерпывающие.

**6. Методы ведения мониторинга земель:**

- а) целевые и комплексные;
- б) договорные формы на выполнение проектных и изыскательских работ по землеустройству, земельному кадастру, мониторингу земель;
- в) антропогенные и результативные.

**7. Методы ведения мониторинга земель:**

- а) натуральные наблюдения (экспедиционные, стационарные, комплексные, фоновые, дистанционные);
- б) антропогенные;
- в) целевые.

**8. Показатель государственного мониторинга земель - это:**

- а) общая характеристика состояния земель;
- б) качественная и количественная характеристика состояния и использования земель;

в) объем работ, выполненный при осуществлении государственного мониторинга земель в натуральных показателях.

**9.Отличительная черта мониторинга - это:**

- а) инвентаризация земель на единой методической основе;
- б) ландшафтно-экологическое(природно-хозяйственное) районирование;
- в) необходимость непрерывного наблюдения.

**10.Сформированные ресурсы мониторинга земель позволяют:**

- а) проводить анализ состояния и использования земель на основе применения современных технологий;
- б) прогнозировать развитие негативных почвенных процессов, воздействие их на растительный покров;
- в) верно все выше перечисленное.

**11.Методы ведения мониторинга земель:**

- а) натуральные наблюдения и договорные формы на выполнение проектных и изыскательских работ по землеустройству, земельному кадастру, мониторингу земель;
- б) автоматизированная система мониторинга земель;
- в) верно все выше перечисленное.

**7.3.3 Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям**

**1-ый рейтинг контроль**

1. Понятие и основные цели мониторинга земель.
2. Задачи и содержание мониторинга земель.
3. Организация и порядок ведения мониторинга земель.
4. Объекты наблюдения мониторинга и принципы ведения мониторинга земель.
5. Техническое обеспечение и методы ведения мониторинга земель.
6. Нормативно-правовая база проведения мониторинга земель.
7. Законодательное регулирование формирования государственного мониторинга земель.
8. Принципы, подходы и методы ведения мониторинга земель.
9. Классификация систем мониторинга земель.
10. Информационное обеспечение государственного мониторинга земель.
11. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) и оперативное наземное сопровождение, понятие наземного и аэрокосмического мониторинга.
12. Картографическое обеспечение мониторинга земель.
13. Геодезическое обеспечение мониторинга земель.
14. Мониторинг земель, использование земель, земельный фонд.
15. Качественное состояние земель, наблюдение за состоянием, составом и структурой земель.
16. Природные и антропогенные негативные процессы на землях различных категорий.
17. Комплексная оценка земель, моделирование в мониторинге и расчет эффективности использования земель.
18. Прогнозирование в мониторинге.
19. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.
20. Государственная сеть слежения за состоянием земель. Особенности государственного управления землями сельскохозяйственного назначения.
21. Система показателей мониторинга земель.
22. Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).
23. Документация государственного мониторинга земель.

## **2-ой рейтинг контроль**

1. Определение понятия «мониторинг земельных ресурсов».
2. Цели, задачи, содержание, структура мониторинга земельных ресурсов.
3. Теоретические основы управления земельными ресурсами в России.
4. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах. Информационный механизм управления земельными ресурсами.
5. Эффективность управления земельными ресурсами на уровне субъекта РФ.
6. Объекты мониторинга природных ресурсов. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
7. Организационная система мониторинга природных ресурсов.
8. Мониторинг природно-ресурсного потенциала территорий.
9. Государственный мониторинг как информационная основа оценки природных ресурсов.
10. Государственный мониторинг как информационная основа управления природными ресурсами.
11. Агроэкологический мониторинг.
12. Содержание наблюдений за изменением свойств почв и почвенного покрова.
13. Деградация и техногенное загрязнение земель.
14. Определение ущерба от загрязнения земель.
15. Инвентаризация земель землевладений и землепользований.
16. Инвентаризация земель населенных пунктов.
17. Мониторинг трансграничного переноса загрязняющих веществ.
18. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния
19. Особенности контроля и мониторинга трансграничных территорий.
20. Мониторинг в районах развития горнодобывающей промышленности.
21. Виды и источники антропогенного воздействия.
22. Функции и территории ведения мониторинга.
23. Структура и содержание мониторинга месторождений.

## **3-ий рейтинг контроль**

1. Порядок предоставления и хранения информации о состоянии окружающей среды.
2. Проект системы мониторинга среды обитания.
3. Методы ведения мониторинга среды обитания.
4. Автоматизация мониторинга среды обитания.
5. Нормирование качества окружающей среды.
6. Экологическое прогнозирование в процессе мониторинга.
7. Понятия, цели и задачи мониторинга лесных экосистем.
8. Виды мониторинга леса.
9. Средства и методы ведения лесного мониторинга.
10. Дистанционный мониторинг лесного фонда.
11. Наземный мониторинг лесного фонда.
12. Лесной мониторинг в России.
13. Общие положения организации и функционирования государственного мониторинга водных объектов РФ.
14. Методы мониторинга водных объектов.
15. Основные задачи для мониторинга и охраны городской среды.
16. Основные принципы ведения мониторинга городской среды.
17. Методы ведения мониторинга городской среды.
18. Экологический мониторинг городских территорий.
19. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.
20. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на осуществление государственного мониторинга земель.

21. Техническое регулирование государственного мониторинга земель.
22. Особенности осуществления мониторинга земель в зарубежных странах.
23. Показатели качества земель и их характеристики в отдельных зарубежных странах.

### **7.3.4 Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Организационные основы осуществления мониторинга земель.
2. Понятие и основные цели мониторинга земель.
3. Задачи и содержание мониторинга земель.
4. Организация и порядок ведения мониторинга земель.
5. Объекты наблюдения мониторинга.
6. Принципы ведения мониторинга земель.
7. Техническое обеспечение и методы ведения мониторинга земель.
8. Законодательная и нормативно-правовая база организации и ведения государственного мониторинга земель.
9. Нормативно-правовая база проведения мониторинга земель.
10. Законодательное регулирование формирования государственного мониторинга земель.
11. Принципы, подходы и методы ведения мониторинга земель.
12. Методологические основы государственного мониторинга земель.
13. Классификация систем мониторинга земель.
14. Уровни (ступени) мониторинга.
15. Информационное обеспечение государственного мониторинга земель.
16. Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) и оперативное наземное сопровождение, понятие наземного и аэрокосмического мониторинга.
17. Картографическое обеспечение мониторинга земель.
18. Геодезическое обеспечение мониторинга земель.
19. Мониторинг земель, использование земель, земельный фонд.
20. Качественное состояние земель, наблюдение за состоянием, составом и структурой земель.
21. Природные и антропогенные негативные процессы на землях различных категорий.
22. Комплексная оценка земель, моделирование в мониторинге и расчет эффективности использования земель.
23. Прогнозирование в мониторинге.
24. Органы, осуществляющие исполнение процедуры по организации государственного мониторинга земель.
25. Государственная сеть слежения за состоянием земель.
26. Особенности государственного управления землями сельскохозяйственного назначения.
27. Единая методика государственного мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.
28. Система показателей мониторинга земель.
29. Единая система показателей государственного мониторинга земель (ЕСП ГМЗ).
30. Документация государственного мониторинга земель. Организация хранения документов.
31. Мониторинг земельных ресурсов.
32. Определение понятия «мониторинг земельных ресурсов».
33. Цели, задачи, содержание, структура мониторинга земельных ресурсов.
34. Теоретические основы управления земельными ресурсами в России.
35. Сбор, обработка и хранение информации о земельных ресурсах.
36. Информационный механизм управления земельными ресурсами.
37. Эффективность управления земельными ресурсами на уровне субъекта РФ.

38. Мониторинг природных ресурсов.
39. Объекты мониторинга природных ресурсов.
40. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
41. Организационная система мониторинга природных ресурсов.
42. Мониторинг природно-ресурсного потенциала территорий.
43. Государственный мониторинг как информационная основа оценки природных ресурсов.
44. Государственный мониторинг как информационная основа управления природными ресурсами.
45. Мониторинг природных ресурсов с агрономической и экологической точки зрения.
46. Агроэкологический мониторинг.
47. Организации наблюдений и подбор объектов.
48. Содержание наблюдений за изменением свойств почв и почвенного покрова.
49. Мониторинг техногенно-загрязненных земель.
50. Деградация и техногенное загрязнение земель.
51. Определение ущерба от загрязнения земель.
52. Комплексная инвентаризация земель.
53. Инвентаризация земель землевладений и землепользований.
54. Инвентаризация земель населенных пунктов.
55. Мониторинг трансграничных загрязнений.
56. Мониторинг трансграничного переноса загрязняющих веществ.
57. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния.
58. Особенности контроля и мониторинга трансграничных территорий.
59. Особенности организации мониторинга при различных видах хозяйственного освоения территорий.
60. Мониторинг в районах развития горнодобывающей промышленности.
61. Виды и источники антропогенного воздействия.
62. Функции и территории ведения мониторинга.
63. Структура и содержание мониторинга месторождений.
64. Наблюдательные пункты и сети мониторинга.
65. Классы, программы и проекты мониторинга.
66. Результаты процесса мониторинга окружающей среды.
67. Порядок предоставления и хранения информации о состоянии окружающей среды.
68. Проект системы мониторинга среды обитания.
69. Методы ведения мониторинга среды обитания.
70. Автоматизация мониторинга среды обитания.
71. Нормирование качества окружающей среды.
72. Экологическое прогнозирование в процессе мониторинга.
73. Мониторинг состояния лесного фонда.
74. Понятия, цели и задачи мониторинга лесных экосистем.
75. Виды мониторинга леса.
76. Средства и методы ведения лесного мониторинга.
77. Дистанционный мониторинг лесного фонда.
78. Наземный мониторинг лесного фонда.
79. Лесной мониторинг в России.
80. Мониторинг водных ресурсов.
81. Общие положения организации и функционирования государственного мониторинга водных объектов РФ.
82. Методы мониторинга водных объектов.
83. Мониторинг и охрана городской среды.
84. Основные задачи для мониторинга и охраны городской среды.
85. Основные принципы ведения мониторинга городской среды.

86. Методы ведения мониторинга городской среды.
87. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.
88. Организационные основы осуществления государственного мониторинга земель.
89. Взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, направленное на осуществление государственного мониторинга земель.
90. Техническое регулирование государственного мониторинга земель.
91. Мониторинг природных ресурсов за рубежом.
92. Особенности осуществления мониторинга земель в зарубежных странах.
93. Опыт изучения состояния земель.
94. Показатели качества земель и их характеристики в отдельных зарубежных странах.

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятия и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **Основная литература:**

1. Варламов, А. А. Государственный кадастр недвижимости [Текст]: учебник для студ. вузов по напр. подготовки "Землеустройство и кадастры" / А. А. Варламов, С. А. Гальченко; ред. А. А. Варламов. - М. : "КолосС", 2012. - 679 с.
2. Дубовик, О. Л. Экологическое право в вопросах и ответах [Текст]: учебное пособие для студ. вузов / О. Л. Дубовик. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : "Проспект", 2012. - 320 с.
3. Боголюбов, С. А. Земельное законодательство: Сборник документов [Текст]: нормативный документ / С. А. Боголюбов, О. А. Золотова. - М. : "Проспект", 2012. - 512 с.
4. Сизов, А.П. Мониторинг и охрана городских территорий : учебник для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки бакалавров «Землеустройство и кадастры», «Геодезия и дистанционное зондирование» / А. П. Сизов. - М. : Академия, 2016. - 224 с.

#### **Дополнительная литература:**

5. Боголюбов, С.А. Все о земельных отношениях: учебное пособие для студ. и аспирантов юридических и аграрных вузов, специалистов землеустройства / С. А. Боголюбов [и др.]. - М. : "Проспект", 2014. - 656 с.
6. Карпова, Н. В. Управление земельными ресурсами [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "ГМУ" , "Экономика и управление предприятием (городским хозяйством)" / Н. В. Карпова. - Старый Оскол : ТНТ, 2013.- 404 с.
7. Петров, В. И. Оценка стоимости земельных участков [Электронный ресурс]: электронный учебник / В. И. Петров. - М : Кнорус, 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
8. Махотлова, М.Ш. Мониторинг земель: учебное пособие для студентов направления подготовки 120700.62 «Землеустройство и кадастры» профиля «Землеустройство», 5015. - 111 с.



9. Дмитриев, В. В. Прикладная экология [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология" / В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. - М. : Издательский центр "Академия", 2008. - 608 с.

#### **9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**  
**ООО «Издательство Лань».**  
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение».**  
**Общеобразовательные предметы»**  
**ООО «ЭБС Лань».**  
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год (работает до 1 сентября)  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**  
**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**  
**ООО «Директ-Медиа»**  
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**  
**ООО «Электронное издательство Юрайт»**  
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**  
**ООО Научная электронная библиотека.**  
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**  
**ООО «Эй Ви Ди - Систем»**  
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**  
**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**  
**АО «Антиплагиат»**  
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год
- **Гарант**  
**ООО «Гарант-КБР»** Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

### **Подготовка к лекциям.**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, Вам всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям.**

Для подготовки и выполнению практических занятий студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к практическому занятию студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к практическим занятиям. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита практических занятий, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

**Самостоятельная работа** студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями препода-

вателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Ваша самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.).

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты очно-заочной и заочной форм обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

### Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Мониторинг земель» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

## 11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

### 11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат. ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

### 11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	<a href="http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm">http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm</a>
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	<a href="http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php">http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php</a>

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

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, использование наборов слайдов в процессе проведения лекций
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, использование наборов слайдов в процессе практических занятий, компьютера с выходом в интернет
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет