

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

ПМ 04 МДК.04.02. Охрана окружающей среды и  
природоохранные мероприятия

программы подготовки специалистов среднего звена  
21.02.19 Землеустройство

Форма обучения: заочная

Владивосток 2026

Рабочая программа междисциплинарного курса ПМ 04 МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.19 Землеустройство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 339.

Разработчики:

Ятчук Е.Н, преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии Земельно-имущественных отношений

Протокол № 9 от «13» мая 2026 г.

Председатель ЦМК \_  \_ Е.Н. Ятчук  
подпись

Согласована:

Заместитель директора ООО «Изыскатель» \_\_\_\_\_ С.И. Дианова  
(подпись, печать)



## СОДЕРЖАНИЕ

### 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

- 1.1 Область применения программы
- 1.2 Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса
- 1.3. Количество часов, отводимое на освоение междисциплинарного курса

### 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

- 2.1 Структура междисциплинарного курса
- 2.2 Тематический план и содержание междисциплинарного курса (ПМ)

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

- 3.1 Материально-техническое обеспечение
- 3.2 Информационное обеспечение обучения
- 3.3 Организация образовательного процесса
- 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса

В результате изучения междисциплинарного курса студент должен освоить основной вид деятельности «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

| Код    | Профессиональные компетенции                                                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1 | Проводить проверки и обследования в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации.    |
| ПК 4.2 | Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге. |
| ПК 4.3 | Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.                                          |
| ПК 4.4 | Разрабатывать природоохранные мероприятия                                                                 |

Освоение междисциплинарного курса направлено на развитие общих компетенций:

| Код   | Наименование общих компетенций                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                  |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                         |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках                                                                                                                                                                                 |

В результате освоения междисциплинарного курса студент должен:

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>иметь практический опыт</b> | Проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации;<br>Проведения количественного и качественного учета земель;<br>Участия в инвентаризации и мониторинге земель;<br>Осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов;<br>Разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>уметь</b> | <p>Оценивать состояние земель;</p> <p>Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии;</p> <p>Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;</p> <p>Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты;</p> <p>Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;</p> <p>Планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние;</p> <p>Осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения;</p> <p>Осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности оценивать состояние земель</p> |
| <b>знать</b> | <p>Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды;</p> <p>Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</p> <p>Технологию землеустроительного проектирования;</p> <p>Сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования;</p> <p>Способы определения площадей;</p> <p>Виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; Требования в области охраны окружающей среды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Структура междисциплинарного курса

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов междисциплинарного курса | Объем междисциплинарного курса, ак. час |        |                                       |                           |                        |              |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---------------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|
|                                           |                                                | Всего, час.                             | Лекции | Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Консультация |
| ПК 4.1-4.4<br>ОК 01, 02, 06, 07, 09       | МДК 04.02                                      | 151                                     | 12     | 26                                    |                           | 113                    |              |

## 2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса (ПМ)

| Наименование разделов и тем междисциплинарного курса (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)     | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)                                                                                                                                                                                                                                 | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1                                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3           |
| <b>Раздел 2. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
| <b>МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
| <b>Тема 2.1. Планирование мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|                                                                                               | Государственный экологический надзор:<br>Права должностных лиц органов государственного надзора.<br>Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).<br>Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль).<br>План мероприятий по охране окружающей среды, программа повышения экологической эффективности. | 2           |
|                                                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|                                                                                               | Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |
|                                                                                               | Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |
| <b>Тема 2.2. Контроль</b>                                                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| выполнения мероприятий охране почв и окружающей среды                       | Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.<br>Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, актуализация учетных сведений об объекте.<br>Снятие с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду<br>Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности в уполномоченный орган исполнительной власти не реже одного раза в год.<br>Контроль за реализацией плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности. | 2 |
|                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|                                                                             | Оформление документов для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |
|                                                                             | Оформление документов для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |
|                                                                             | Содержание отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |
|                                                                             | Содержание отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |
|                                                                             | Содержание отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |
| Тема 2.3.<br>Ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|                                                                             | Виды ответственности, порядок разрешения споров в области охраны окружающей среды.<br>Обязанность возмещения вреда окружающей среде<br>Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды.<br>Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельности лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |
|                                                                             | Ликвидация накопленного вреда окружающей среде:<br>Выявление, оценка и учет объектов накопленного вреда окружающей среде.<br>Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 |
|                                                                             | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |
|                                                                             | Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 |
|                                                                             | Разработка плана «Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |
|                                                                             | Разработка плана «Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |
|                                                                             | Разработка плана «Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |
| Тема 2.4.<br>Международное сотрудничество в                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |
|                                                                             | Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |
|                                                                             | Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                  |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| области охраны<br>окружающей<br>среды                                                                                                                                                                                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сбор информации в сети Интернет о международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды | 2   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды                    | 2   |
| <b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b><br>Изучение международных договоров и обязательств по охране окружающей среды<br>Проблемы окружающей среды<br>Охрана почв<br>Сохранение земель сельскохозяйственного назначения |                                                                                                  | 113 |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы междисциплинарного курса должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет кадастрового учета, зданий и сооружений.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

Кабинет междисциплинарных курсов: количество посадочных мест - 30, стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя 1 шт., шкаф стеклянный 1 шт., тумбочка 1шт., ноутбук Acer E1-531, проектор Proxima C3255., экран Lumien Eco 1 шт., колонки MicroLab 2.0. 1 шт., доска маркерная меловая комбинированная 1 шт.; дидактические пособия ПО: 1. Windows 8.1 (профессиональная лицензия № 45829305, бессрочно); 2. MS Office 2010 pro (лицензия № 48958910, № 47774898 , бессрочно); 3. Yandex (свободное); 4. Google Chrome (свободное); 5. Internet Explorer (свободное)

Лаборатория компьютеризации профессиональной деятельности: количество посадочных мест - 12, стол для преподавателя 1 шт., стул для преподавателя 1шт., компьютерный стол 12 шт., офисное кресло 12 шт., графическая станция Workstation core i7-6700, 2\*8Gb, 120Gb SSD, 500Gb HDD, Nvidia Quadro k620 12 шт., мониторы графических станций Philips2 12 шт., проектор Casio 1 шт, экран Lumien Eco., 1 шт., звуковые колонки USB 1 шт., доска маркерная меловая комбинированная 1 шт., дидактические пособия ПО: 1. Windows 8.1 (профессиональная лицензия № 47833968, бессрочно); 2. MS Office 2010 pro (лицензия № 48958910, № 47774898, бессрочно); 3. Credo III (кадастр, топограф, конвертер), «Байкал Бизнес Центр» №49565 от 21.05.2018 по 21.05.2021; 4. Autodesk AutoCAD 2019 Edu (свободное); 5. Google Chrome (свободное); 6. Internet Explorer (свободное)

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Иванова, Т. Е. Экологические проблемы : пути решения. Охрана земельных ресурсов : учебно-методическое пособие для студентов эколого-мелиоративного факультета очной и заочной форм обучения направлений : 05.03.06 «Экология и природопользование», 20.03.02 «КИОВР», 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / Т. Е. Иванова, И. А. Левченко, А. С. Захарова. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020. - 144 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1289028> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Мониторинг и прогнозирование социально-экономического развития регионов на основе анализа космических снимков (на примере объектов захоронения твердых бытовых отходов и их влияния на окружающую среду) : монография / М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахрамьян, Р.Д. Недков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Научная мысль). — [www.dx.doi.org/10.12737/monography\\_5cc2bd80eefd51.15862680](http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_5cc2bd80eefd51.15862680). - ISBN 978-5-16-014549-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989807> – Режим доступа: по подписке.
2. Мониторинг земель : его содержание и организация : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, Л. В. Трубачева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 121 с. - ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/976434>– Режим доступа: по подписке.
- 3.Современные профессиональные базы данных (ИОС ОмГАУ-

Moodle) do.omgau.ru

4. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» <http://znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»  
<http://www.studentlibrary.ru>
7. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
8. Универсальная База Данных ИВИС <https://eivis.ru/>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

| <b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>                           | <b>Критерии оценки</b>                                                                                                                                                               | <b>Методы оценки</b>                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1 Проводить проверки и обследования объектов в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации | Демонстрация знаний перечня загрязняющих веществ и требований законодательства в сфере защиты окружающей среды                                                                       | Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме:<br>- устный опрос;<br>контрольные работы потемам; - защиты практических работ.<br>Сдача экзамена по ПМ 04.<br>Защита практических работ |
| ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге       | Демонстрация знаний нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду. Определение состава почв.                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.                                              | Демонстрация знаний по постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия                                                                     | Составление плана природоохранных мероприятий на конкретный объект                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам              | Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана. | Экспертное наблюдение на теоретических и практических занятиях и при выполнении работ                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                               | Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемов структурирования информации, формата оформления результатов поиска информации | на учебной и производственной практике;<br><br>Экспертиза качества решения стандартных и нестандартных задач на практических занятиях МДК и практиках; |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.                                                      | Проведение мероприятий по профориентации в общеобразовательных организациях.                                                                                                                   | Выполнение самостоятельной работы при изучении МДК, при решении профессиональных задач на практиках;                                                   |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; путей обеспечения ресурсосбережения.                                                          |                                                                                                                                                        |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.                                                                                                      | Описание выполнения практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе профессиональной документации                               |                                                                                                                                                        |

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по профессиональному модулю

ПМ 04 Осуществление контроля использования и охраны земельных  
ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель

программы подготовки специалистов среднего звена  
21.02.19 Землеустройство

Форма обучения: заочная

## Общие положения

Комплект оценочных средств по ПМ 04 Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **21.02.19 Землеустройство** рассмотренной на заседании предметной цикловой комиссии специальных дисциплин и дипломного проектирования.

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена квалификационного

## II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                               | Показатели оценки образовательных результатов                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b> |                                                                                                                                |
| Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации.                                                                                                                         | Обучающийся умеет определять задачи для поиска информации.                                                                     |
| Зо 02.05 Способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем.                                                    | Обучающийся знает способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем. |
| <b>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>                                                                                               |                                                                                                                                |
| Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                      | Обучающийся умеет взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                  |
| Зо 04.02 основы проектной деятельности                                                                                                                                    | Обучающийся знает основы проектной деятельности                                                                                |
| <b>ОК 07 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>                                                                          |                                                                                                                                |
| Уо 07.01 Соблюдать нормы экологической безопасности                                                                                                                       | Обучающийся умеет соблюдать нормы экологической безопасности                                                                   |
| Зо 07.01 Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                                                                                     | Обучающийся знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности                                 |
| <b>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</b>                                                                        |                                                                                                                                |
| Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                                 | Обучающийся умеет участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                             |
| Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы                                                                                        | Обучающийся знает правила построения простых профессиональные темы                                                             |
| <b>ПК 4.1. Проводить проверки и обследования объектов в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации.</b>                                            |                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| У 4.1.01 Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния                                                  | Обучающийся умеет Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния                                                  |
| окружающей среды                                                                                                                                              | окружающей среды                                                                                                                                                       |
| У 4.1.02 Оценивать состояние земель                                                                                                                           | Обучающийся умеет оценивать состояние земель                                                                                                                           |
| З 4.1.01 Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды                                | Обучающийся знает нормативные охрану окружающей среды                                                                                                                  |
| З 4.1.02 Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий                                                             | Обучающийся знает виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий                                                             |
| <b>ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге</b>                                       |                                                                                                                                                                        |
| У 4.2.02 Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в отчетах                                                                        | Обучающийся умеет отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в отчетах                                                                        |
| У 4.2.01 Вести земельно-учетную документацию                                                                                                                  | Обучающийся умеет вести земельно-учетную документацию                                                                                                                  |
| З 4.2.01 Технологию землеустроительного проектирования                                                                                                        | Обучающийся знает технологию землеустроительного проектирования                                                                                                        |
| З 4.2.02 Сущность и правовой режим землевладений и землепользований, порядок их образования                                                                   | Обучающийся знает сущность и правовой режим землевладений и землепользований, порядок их образования                                                                   |
| <b>ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</b>                                                                               |                                                                                                                                                                        |
| У 4.3.01 Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии                                                                           | Обучающийся умеет подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии                                                                           |
| У 4.3.02 Планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние | Обучающийся умеет планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние |
| З 4.3.01 Виды недостатков землевладений и землепользований                                                                                                    | Обучающийся знает виды недостатков землевладений и землепользований                                                                                                    |
| З 4.3.02 Требования законодательства РФ в области охраны окружающей среды                                                                                     | Обучающийся знает требования законодательства РФ в области охраны окружающей среды                                                                                     |
| <b>ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия</b>                                                                                                      |                                                                                                                                                                        |
| У 4.4.01 Разрабатывать меры по защите земель от негативных природных явлений, деградации, загрязнения                                                         | Обучающийся умеет разрабатывать меры по защите земель от негативных природных явлений, деградации, загрязнения                                                         |

|                                                                  |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| У 4.4.02 Разрабатывать проект рационального использования земель | Обучающийся умеет разрабатывать проект рационального использования земель |
| З 4.4.01 Влияние негативных факторов на использование земель     | Обучающийся знает влияние негативных факторов на использование земель     |
| З 4.4.02 Способы устранения недостатков землепользования         | Обучающийся знает способы устранения недостатков землепользования         |

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

**Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.**

**Примеры практических (ситуационных) задач**

1. Рассмотрите влияние реакции среды (рН) на основные свойства почв, растения и микроорганизмы.

**рН 4,0 - 5,0. Резкокислая реакция среды**

2. Заполните таблицу

| Группа минералов                                                                                                                                                       | Представители | Характеристика |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Первичные минералы почв</b> - основная группа веществ почвы и коры выветривания, являющихся исходным материалом для образования тонкодисперсных вторичных минералов |               |                |
| Полевые шпаты (алюмосиликаты)                                                                                                                                          |               |                |
| Силикаты                                                                                                                                                               |               |                |
| Кварц                                                                                                                                                                  |               |                |
| Слюды                                                                                                                                                                  |               |                |

3. Нанесите на контурную карту России географическое распространение почв.

**Примеры тестовых заданий**

**вариант №1**

| № п/п | вопрос                                                                 | варианты ответов                                                                                                      | правильный ответ |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Рельеф – это                                                           | а) твердая оболочка Земли<br>б) совокупность всех неровностей земной поверхности<br>в) верхний плодородный слой Земли |                  |
| 2     | Какие почвы, исходя из гранулометрического состава, считаются легкими? | а) чернозем<br>б) песчаные, супесчаные в) глинистые, суглинистые                                                      |                  |



|   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3 | Чем обусловлена желтая окраска почвы? | <p>а) накоплением оксидов железа</p> <p>б) накоплением гидроксидов железа</p> <p>в) образованием соединений железа в анаэробных условиях при избыточном увлажнении</p>                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 4 | Что такое буферность почвы?           | <p>а) скопления веществ, образующиеся в почве в процессе её формирования</p> <p>б) свойство почвы препятствовать изменению её реакции (рН) под действием кислот и щелочей</p> <p>в) способность почвы удовлетворять потребности растений в элементах питания и воде</p>                                                                                                                                   |  |
| 5 | Эффективное плодородие почвы - это    | <p>а) свойство почвы, образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов.</p> <p>б) способность почв (ландшафтов и агроландшафтов) обеспечивать определенный урожай или продуктивность естественных ценозов.</p> <p>в) очень динамичное свойство почвы, способное быстро изменяться под влиянием природных условий и агротехнических приемов.</p> |  |
| 6 | Мульчирование – это                   | <p>а) поверхностное покрытие почвы различными органическими остатками, которые в результате действия микроорганизмов и червей перегнивают и в почве образуется гумус.</p> <p>б) скопления веществ, образующиеся в почве в процессе её формирования</p> <p>в) механический и химический состав почвы, их физические свойства</p>                                                                           |  |
| 7 | Что такое севооборот?                 | <p>а) научно обоснованное чередование с/х культур и паров во времени и на территории или только во времени</p> <p>б) перечень с/х культур и паров в порядке их чередования</p> <p>в) план размещения с/х культур</p>                                                                                                                                                                                      |  |
| 8 | Виды органических удобрений           | <p>а) сульфат магния, сульфат алюминия</p> <p>б) навоз, птичий помет, торф, компосты в) калийные, азотные, фосфорные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 9 | Почвы Омской                          | а) каштановые, сероземы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    | области                                                       | б) черноземы, серые лесные<br>в) красноземы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| 10 | Что такое эдафическая среда                                   | а) свет, тепло, воздух, влага<br>б) рельеф<br>в) механический и химический состав почвы, их физические свойства                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| 11 | Чем обусловлена белая окраска почвы?                          | а) содержанием гумуса<br>б) содержанием кварца, полевого шпата, соли в) накоплением оксида железа                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 12 | Кислотность почвы обусловлена наличием в ней:                 | а) органических и минеральных кислот<br>б) карбонатов в) солей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 13 | Эффективное плодородие почвы - это                            | а) свойство почвы, образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов.<br>б) способность почв (ландшафтов и агроландшафтов) обеспечивать определенный урожай или продуктивность естественных ценозов.<br>в) очень динамичное свойство почвы, способное быстро изменяться под влиянием природных условий и агротехнических приемов. |  |
| 14 | Какие растения называют сорняками?                            | а) культурные растения, не возделываемые на данном поле, встречающиеся в посевах с/х культур<br>б) растения, засоряющие посевы только определенных культур<br>в) растения, засоряющие с/х угодья и приносящие вред с/х культурам                                                                                                                                                           |  |
| 15 | Какие показатели плодородия почвы относятся к агрохимическим? | а) поглощательная способность почвы, реакция почвенного раствора, наличие в почве питательных веществ<br>б) наличие в почве питательных веществ в) механический состав почвы                                                                                                                                                                                                               |  |

**вариант №2**

| №<br>п/п | вопрос                                          | варианты ответов                                                                                                                                                                                                                                                          | правильный<br>ответ |
|----------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1        | Виды минеральных удобрений                      | а) азотные, калийные, фосфорные<br>б) навоз, птичий помет, торф в) бор, сернокислая медь, гипс                                                                                                                                                                            |                     |
| 2        | Что такое плодородие почвы?                     | а) способность обеспечивать растения минеральными веществами<br>б) способность удовлетворять растения питанием<br><br>в) способность удовлетворять растения элементами питания, обеспечить корневые системы растений воздухом, теплом необходимым для формирования урожая |                     |
| 3        | Что такое чистый пар?                           | а) <u>поле</u> севооборота, свободное от посева сельскохозяйственных растений в <u>течение</u> вегетационного периода<br>б) поля выделенные под озимую рожь очищенную от сорняков<br>в) поля выделенные под яровые                                                        |                     |
| 4        | Какие факторы относятся к почвообразовательным? | а) материнские породы растительного и животного мира, рельеф деятельности человека<br>б) выветривание, осадочные породы<br><br>в) растительный и животный мир, деятельность человека                                                                                      |                     |
| 5        | Что такое почва по В.В. Докучаеву?              | а) верхний плодородный слой земли<br><br>б) наружные горизонты горных пород, измененные естественным воздействием воды, воздуха, организмами живыми и мертвыми<br>в) поверхностный слой земли                                                                             |                     |
| 6        | Почвы Омской области                            | а) каштановые, сероземы<br>б) черноземы, серые лесные в) красноземы                                                                                                                                                                                                       |                     |
| 7        | Две группы минеральных удобрений                | а) простые и комплексные<br><br>б) сложные, сложносмешанные<br><br>в) натриевая селитра, кальциевая селитра                                                                                                                                                               |                     |

|    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 8  | Рельеф – это                                                           | <p>а) твердая оболочка Земли</p> <p>б) совокупность всех неровностей земной поверхности</p> <p>в) верхний плодородный слой Земли</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 9  | Геоморфология – это                                                    | <p>а) наука изучающая эрозию камней и различные геологические отложения, их превращение в процессе диагенеза в осадочные породы и смену одних осадочных слоёв другими.</p> <p>б) наука о рельефе, его облике, происхождении, истории развития, современной динамике и закономерностях географического распространения</p> <p>в) наука о почве, её составе, свойствах, происхождении, развитии, географическом распространении, рациональном использовании</p> |  |
| 10 | Гранулометрический состав почвы – это                                  | <p>а) относительное содержание в <u>почве, горной породе</u> или искусственной смеси частиц различных размеров независимо от их химического или минералогического состава</p> <p>б) внутриплатформенная линейная подвижная зона</p> <p>в) способность <u>горных пород</u> удерживать в пустотах (порах, кавернах и трещинах) воду.</p>                                                                                                                        |  |
| 11 | Мощность почвы – это                                                   | <p>а) граница начала и окончания горизонта</p> <p>б) скопления веществ, образующиеся в почве в процессе её формирования</p> <p>в) способность удовлетворять растения питанием</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 12 | Какие почвы, исходя из гранулометрического состава, считаются легкими? | <p>а) чернозем</p> <p>б) песчаные, супесчаные в) глинистые, суглинистые</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 13 | Чем обусловлена белая окраска почвы?                                   | <p>а) содержанием гумуса</p> <p>б) содержанием кварца, полевого шпата, соли в) накоплением оксида железа</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| 14 | Чем обусловлена желтая окраска почвы?                                  | <p>а) накоплением оксидов железа</p> <p>б) накоплением гидроксидов железа</p> <p>в) образованием соединений железа в анаэробных условиях при избыточном увлажнении</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |

|    |                                          |                                                                                                                          |  |
|----|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 15 | Что входит в состав дубильного вещества? | а) ароматические соединения<br>б) большая группа жиров и жироподобных веществ, не растворимых в воде<br>в) воски, смолы. |  |
|----|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### вариант №3

| №<br>п/п | вопрос                                       | варианты ответов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | правиль<br>н ый<br>ответ |
|----------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1        | Щелочность почвы обусловлена наличием в ней: | а) органических и минеральных кислот б)<br>карбонатов<br>в) солей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
| 2        | Что такое буферность почвы?                  | а) скопления веществ, образующиеся в почве в процессе её формирования<br>б) свойство почвы препятствовать изменению её реакции (рН) под действием кислот и щелочей<br>в) способность почвы удовлетворять потребности растений в элементах питания и воде                                                                                                                                                                           |                          |
| 3        | Влагоемкость почвы – это                     | а) способность почвы удовлетворять потребности растений в элементах питания и воде<br>б) способность почвы удерживать воду<br>в) свойство почвы препятствовать изменению её реакции (рН) под действием кислот и щелочей                                                                                                                                                                                                            |                          |
| 4        | Искусственное плодородие – это               | а) свойство почвы, образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов.<br>б) способность почв (ландшафтов и агроландшафтов) обеспечивать определенный урожай или продуктивность естественных ценозов.<br>в) плодородие почвы, которое формируется как прибавка к естественному плодородию в результате обработки почвы, внесения в нее удобрений, мелиорации и других мер. |                          |
| 5        | Эффективное плодородие почвы - это           | а) свойство почвы, образовавшейся под естественной растительностью при естественном протекании почвообразовательных процессов.<br>б) способность почв (ландшафтов и агроландшафтов) обеспечивать определенный урожай или                                                                                                                                                                                                           |                          |

|    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                     | <p>продуктивность естественных ценозов.</p> <p>в) очень динамичное свойство почвы, способное быстро изменяться под влиянием природных условий и агротехнических приемов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 6  | Закон минимума, оптимума и максимума:               | <p>а) для роста и развития растений должен быть обеспечен приток всех факторов жизни растений - космических и земных</p> <p>б) величина урожая определяется фактором, находящимся в минимуме. Небольшой урожай осуществим при оптимальном наличии фактора. При минимальном и максимальном наличии фактора урожай не возможен</p> <p>в) прибавка урожая зависит от каждого фактора роста и его интенсивности, она пропорциональна разнице между возможным максимальным и действительно полученным урожаем</p> |  |
| 7  | Закон возврата питательного вещества:               | <p>а) все, что вышло из земли, в землю должно вернуться</p> <p>б) величина урожая определяется фактором, находящимся в минимуме. Небольшой урожай осуществим при оптимальном наличии фактора. При минимальном и максимальном наличии фактора урожай не возможен</p> <p>в) прибавка урожая зависит от каждого фактора роста и его интенсивности, она пропорциональна разнице между возможным максимальным и действительно полученным урожаем</p>                                                              |  |
| 8  | Мульчирование – это                                 | <p>а) поверхностное покрытие почвы различными органическими остатками, которые в результате действия микроорганизмов и червей перегнивают и в почве образуется гумус.</p> <p>б) скопления веществ, образующиеся в почве в процессе её формирования</p> <p>в) механический и химический состав почвы, их физические свойства</p>                                                                                                                                                                              |  |
| 9  | На какие 2 группы делят сорняки по способу питания? | <p>а) непаразитные, паразитные</p> <p>б) эфемерные, озимые в) озимые, двулетние</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 10 | Биологические группы малолетних сорняков            | <p>а) клубневые, луковичные</p> <p>б) корневищные, ползучие</p> <p>в) эфемерные, яровые, зимующие, озимые, двулетние</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 11 | Что такое севооборот?                                         | а) научно обоснованное чередование с/х культур и паров во времени и на территории или только во времени<br>б) перечень с/х культур и паров в порядке их чередования<br>в) план размещения с/х культур                                               |  |
| 12 | Кто сформулировал термин «почва»?                             | а) Вернадский<br>б) Докучаев в) Костычев                                                                                                                                                                                                            |  |
| 13 | Что такое основная обработка почвы?                           | а) относят первую, наиболее глубокую обработку после уборки предшественника, которая существенно изменяет сложение всего корнеобитаемого слоя почвы б) обработка почвы плугами и отвалами<br>в) обработка почвы распространенным приемом – вспашкой |  |
| 14 | Какие элементы в растениях называют зольными макроэлементами? | а) углерод, калий, водород, азот<br>б) фосфор, калий, кальций, магний, железо, сера в) бор, марганец, железо, сера                                                                                                                                  |  |
| 15 | Виды органических удобрений                                   | а) сульфат магния, сульфат алюминия<br>б) навоз, птичий помет, торф, компосты в) калийные, азотные, фосфорные                                                                                                                                       |  |

#### 4.1. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

#### ВОПРОСЫ

##### для подготовки к итоговому контролю

1. Понятие о почве. История развития почвоведения.
2. Выветривание горных пород и минералов.
3. Рельеф и его формы.
4. Гранулометрический состав.
5. Почвообразовательные процессы.
6. Формирование почвенного профиля и морфологические признаки почв.
7. Почвенный раствор.
8. Кислотность и щелочность почвы.
9. Буферность почв.
10. Роль почвы в жизни человека.
11. Состав и свойства почвы.
12. Почвенные коллоиды и их агрономическое значение.
13. Органическое вещество почвы.
14. Содержание и состав гумуса в почвах различного типа.
15. Поглотительная способность почв.
16. Структура почвы.
17. Физические и физико-химические свойства почв.
18. Водные свойства и водный режим почв.
19. Воздушный режим почв.
20. Тепловые свойства и тепловой режим почв.
21. Минеральная часть твердой фазы почвы.
22. Классификация почв и пород по гранулометрическому составу.
23. Химический состав гранулометрических элементов.
24. Процесс гумусообразования в почвах.
25. Географическое распространение и классификация почв России.

26. Почвы тундровой зоны.
27. Почвы лесной зоны.
28. Почвы лесостепной зоны.
29. Почвы степной зоны.
30. Почвы полупустынь и пустынь.
31. Болота и болотные почвы.
32. Интразональные почвы и почвенный покров горных областей.
33. Почвы городов.

## ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Уровень сформированности компетенций | Оценка              | Критерии оценивания по видам работ           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                     | тестирование<br>(процент правильных ответов) | прочие виды работ по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Высокий                              | Отлично             | 90-100%                                      | Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения. |
| Повышенный                           | Хорошо              | 70-89%                                       | Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.                                                                                     |
| Базовый                              | Удовлетворительно   | 50-69%                                       | Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.                                            |
| Не сформирована                      | Неудовлетворительно | 0-49%                                        | Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.                                                                            |



