

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Отделение среднего профессионального образования

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.04.2025
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0bc7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

"Почвоведение с основами земледелия и агрохимии"

(наименование дисциплины)

Освоение учебной дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Квалификация:

техник

(наименование квалификации)

Сочи,
2025 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.2 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.2 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 САДОВО-ПАРКОВОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО (приказ Минобрнауки России от 05.05.2022 г. № 309)"

ПК, ОК Умения Знания

ОК 01

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составлять план действия;
 - определять необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;
 - структуру плана для решения задач;
 - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 02 - определять задачи для поиска

информации;

- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации

222

- оформлять результаты поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

ОК 04 - организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности

ОК 05 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;

- проявлять толерантность в рабочем коллективе

- особенности социального и культурного контекста;

- правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 07 - соблюдать нормы экологической

безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию объектов, в том числе организации работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав;
- использовать технологии и принципы бережливого производства в осуществлении профессиональной деятельности;
- применять знания об изменении климата в профессиональной деятельности;
- использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности.

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;
- влияние климата на рост и развитие растений, на состояние элементов благоустройства и озеленения, на сохранность объектов садово-паркового строительства;
- технологии бережливого производства и возможности их применения в профессиональной деятельности.

ОК 09 - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- участвовать в диалогах на знакомые общие и

- правила построения простых и

сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и

223

профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

процессов профессиональной деятельности;
- правила чтения текстов профессиональной направленности

ПК 1.1 - определять санитарное состояние территорий и объектов к началу производства работ в соответствии с методикой оценки согласно утвержденным региональным или муниципальным нормативно-правовым документам

- порядок производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов

ПК 1.2 - определять необходимые методы

ухода за насаждениями;
- анализировать содержание производственных задач, выбирать методы и средства их решения

- правила производства озеленительных работ на благоустраиваемых объектах и территориях;
- правила санитарного содержания, обеспечения чистоты и порядка на

благоустраиваемом объекте и территориях

ПК 1.3 - определять необходимые методы ухода за зелеными насаждениями;

- методы проведения обследования технического состояния элементов благоустройства и оценки состояния элементов озеленения

ПК 1.4 - производить визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов для производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию

- агротехнические правила по содержанию и уходу за элементами озеленения

ПК 2.1 - определять агротехнические требования к выполнению работ в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве в соответствии с технологическими картами и регламентами

- агротехнические требования к выполнению технологических операций в декоративном садоводстве, цветоводстве, питомниководстве

ПК 2.2 - определять степень засоренности садово-парковых территорий, питомников и газонов глазомерным и количественным методом;
- пользоваться специальным

- методы определения засоренности садово-парковых территорий, питомников и газонов;

- методика проведения почвенной диагностики условий питания растений;

224

оборудование при проведении почвенной диагностики условий

питания растений в соответствии с правилами его использования;
- выявлять причинно-следственные связи между состоянием древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности, газонных трав, воздействием факторов внешней среды и проводимыми технологическими мероприятиями

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина ОП.2 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем программы 84 часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Виды учебной работы по периодам освоения ООП СПО для формы обучения - очная.

| Вид учебной работы | Всего, ак. ч. | Семестр(-ы) | | | | | |
|--|---------------|-------------|----|---|---|---|---|
| | | 4 | 2 | | | | |
| Контактная (аудиторная) работа (всего) | 60 | 60 | 34 | | | | |
| в том числе: | - | - | - | - | - | - | - |
| лекции (если предусмотрено) | 46 | 46 | - | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | - | | | | |
| лабораторные занятия (если предусмотрено) | - | - | - | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | - | | | | |
| практические занятия (если предусмотрено) | 14 | 14 | 34 | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | - | | | | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 12 | 12 | 4 | | | | |
| в том числе: | - | - | - | - | - | - | - |
| в форме практической подготовки (если предусмотрено) | - | - | - | | | | |
| Часов на контроль: | 12 | 12 | 18 | | | | |
| Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен) | - | Эк | Эк | | | | |
| Общая трудоемкость час | 84 | 84 | 56 | | | | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.2 Почвоведение с основами земледелия и агрохимии

Таблица 2. Содержание дисциплины/МДК по видам учебной работы

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ | Вид учебной работы* | Кол-во часов |
|--|---------------------|--------------|
| Содержание раздела (темы) | | |
| Раздел 1. Основы почвоведения | | 72 |
| Тема 1.1. Понятие о почве и ее плодородии | Лек | 2 |
| Почва, ее место и роль в природе и жизни человека | | |
| Тема 1.2. Почва, ее образование | Лек | 2 |
| Почвообразующие породы и другие факторы почвообразования | | |
| | Лек | 2 |
| Роль организмов в почвообразовании | | |
| Тема 1.3. Строение, состав и свойства почвы | Лек | 2 |
| Морфологическое строение почвы | | |
| | Лек | 2 |
| Гранулометрический состав почвы. | | |
| | Лек | 2 |
| Минералогический и химический состав почвы. | | |
| | Лек | 2 |
| Органическое вещество почвы. | | |

| | | |
|--|-----|---|
| | Лек | 2 |
| Химические свойства почвы | | |
| Изучение морфологических признаков и состав минеральной части почвы | Пр | 2 |
| Определение гранулометрического состава почвы полевым методом | Пр | 2 |
| Определение кислотности почвы | Пр | 2 |
| Тема 1.4. Основные типы почв России | Лек | 2 |
| Классификация почв. | | |
| | Лек | 2 |
| Характеристика основных типов почв (свой регион) | | |
| Тема 2.1. Факторы жизни растений и законы земледелия | Лек | 2 |
| Факторы жизни растений и Законы земледелия | | |
| Тема 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними | Лек | 2 |
| Классификация сорных растений и их характеристика | | |
| | Лек | 2 |
| Меры борьбы с сорными растениями. | | |
| Тема 2.3. Севообороты | Лек | 2 |
| Понятие о севообороте и его элементах. | | |
| | Лек | 2 |
| Оценка декоративных культур и паров как предшественников. | | |
| Составление схем севооборотов и ротационных таблиц | Пр | 2 |
| Тема 2.4 Обработка почвы. | Лек | 2 |
| Технологические процессы, происходящие при обработке почвы. | | |
| Тема 2.5 Эрозия почв и меры борьбы с ней | Лек | 2 |
| Эрозия почвы и меры борьбы с ней. | | |
| Тема 3.1 Понятие о питании растений | Лек | 2 |
| Химический состав растений. Питание растений. Роль и значение отдельных элементов в питании растений.. | | |
| Внешние признаки голодания растений. | Пр | 2 |
| Тема 3.2 Удобрения и их применение | Лек | 2 |
| Азотные удобрения. Калийные удобрения. Фосфорные удобрения | | |
| | Лек | 2 |
| Комплексные удобрения | | |
| | Лек | 2 |
| Органические удобрения | | |

| | | |
|--|----------|----|
| | Лек | 2 |
| Системы внесения удобрений. Сроки и нормы внесения удобрений. Способы внесения удобрений. | | |
| Изучение минеральных удобрений | Пр | 2 |
| Расчет доз внесения минеральных удобрений под различные декоративные культуры | Пр | 2 |
| Тема 3.3 Химическая мелиорация. | Лек | 2 |
| Известкование кислых почв. Сроки и способы внесения извести. | | |
| Экзамен | Эк | 12 |
| Раздел 2. Основы земледелия | 6 | |
| Самостоятельная работа | СР | 6 |
| Раздел 3. Основы агрохимии | 6 | |
| Самостоятельная работа | СР | 6 |

* - Лек – лекции; Пр – практические занятия; СР – самостоятельная работа; ЛР – лабораторные работы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения, приведенным в п 6.3 основной образовательной программы специальности.

Таблица 3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории | Оснащение аудитории Специализированное учебное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|---------------|---|
| | |

| | |
|---|--|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> | <p>Комплект специализированной мебели, маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер AMD Ryzen, монитор LCD 24" Philips, интерактивная панель 86", имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный</p> |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерный класс)</p> | <p>Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i5, оперативная память объемом не менее 16Gb;(SSD 500 GB HDD 1 TB); проектор EPSON, проекционный экран, имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный</p> |
| <p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p> | <p>Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42" автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Ryzen, оперативная память объемом не менее 8 Гб; SDD 500 GB, моноблок Lenovo Intel i3), имеется выход в интернет Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный</p> |

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ващенко И. М., Миронычев К. А., Коничев В. С. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии : учебное пособие. - Москва: Прометей, 2013. - 174 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240136>
2. Штриплинг Л. О., Белькова С. В. Науки о Земле: основы почвоведения и гидрологии суши : учебное пособие. - Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. - 151 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682986>

Дополнительные источники:

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

2. Базы данных и поисковые системы:

- свободная энциклопедия Википедия <https://ru.wikipedia.org/>
- Учебный портал института <https://portal.rudn-sochi.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS [http://www.elsevier.com/locate/scopus/](http://www.elsevier.com/locate/scopus)
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

Методические материалы для обучающихся

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Таблица 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| Знания: | Анализ и оценка выполнения индивидуальных заданий, расчетных работ, опрос, тематический диктант, контрольная работа, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование, Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Полнота и грамотность подготовленных докладов, сообщений, презентаций. |
| Умения: | Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, беседа, опрос, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование |
| Практический опыт: | Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, выполнение и защита индивидуальных заданий. |

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Почвоведение с основами земледелия и агрохимии»

Перечень вопросов для подготовки к занятиям и промежуточной аттестации, контрольных работ, содержание заданий для выполнения практических и самостоятельных работ, рекомендации по выполнению и критерии оценивания представлены в фонде оценочных средств по дисциплине «Почвоведение с основами земледелия и агрохимии» в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины. Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Таблица 6. Показатели и критерии оценивания

| Показатель | Критерий |
|--|--|
| Пороговый (узнавание) «3» | Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении. |
| Базовый (воспроизведение) «4» | Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Высокий (компетентность) «5» max балл | Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству соответствует вербальному критерию «высокий».

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;
- кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),
- имитационные компьютерные модели;
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания).