

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.05 Основы почвоведения, земледелия и агрохимии** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Разработчик(и): Прохорова Т.В., преподаватель

Программа рассмотрена на заседании ЦК профессиональных дисциплин

протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель

(подпись)

Сергеев В.В.

(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе

(подпись)

Зырянова М.В.

(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ПОЧВОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и использует межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.07. Озеленение населенных мест с основами градостроительства, ОП.08. Цветочно-декоративные растения и дендрология, ЕН.03. Экологические основы природопользования, ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3	<ul style="list-style-type: none">– давать оценку почвенного покрова по механическому составу;– проводить простейшие агрохимические анализы почвы.	<ul style="list-style-type: none">– структуру и основные виды почвы;– минералогический и химический состав почвы;– основы земледелия;– мероприятия по охране окружающей среды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	80
лекции, уроки	64
практические занятия	16
Самостоятельная работа	42
Промежуточная аттестация в форме экзамена 1 семестр, 2 семестр	
Всего по дисциплине	122

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах			Формируемые ОК и ПК
		Σ по разделу, теме	Σ по виду	Чаасы	
1	2	3	4	5	6
1 семестр					
1.	Раздел 1. Образование, состав и свойства почв	68			
1.1.	Основы геологии	24			ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		14		
	Почвоведение и его значение в садово-парковом хозяйстве. Историческое развитие почвоведения			2	
	Методология почвоведения			2	
	Понятие о коре выветривания. Эндогенные и экзогенные геологические процессы			4	
	Понятие о горной породе, значение в почвообразовании			2	
	Понятие о минералах, их состав и свойства			4	
	<i>Практические занятия и лабораторные работы</i>		2		
	Основные породообразующие минералы			2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4		
	Изучение учебного/теоретического материала, изучение основной и дополнительной литературы			4	
1.2.	Состав и свойства почв	44			ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		26		
	Почвообразовательный процесс. Факторы почвообразования. Климат и вода, как факторы почвообразования			6	
	Рельеф и горные породы, как факторы почвообразования. Биологический фактор почвообразования			4	
	Элементарные почвенные процессы			4	
	Уровни структурной организации почвы. Почвенный профиль. Генетические горизонты			4	
	Окраска, пятнистость и гранулометрический состав почвы			2	
	Структура почвы. Новообразования и включения			2	
	Водно-физические свойства почв. Кислотность, щелочность и буферность почв			4	
	<i>Практические занятия и лабораторные работы</i>		6		
	Водно-физические свойства почв			4	
	Морфологический анализ почвенного профиля			2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		8		
	Изучение учебного/теоретического материала, изучение основной и дополнительной литературы			8	
	Подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме экзамена			12	
2 семестр					

2.	Раздел 2. Классификация почв. Почвы России	24			ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		16		
	Почвенные ресурсы РФ. Классификация почв			2	
	Почвы арктической, тундровой и лесотундровой природных зон			2	
	Почвы таёжной зоны			2	
	Почвы смешанных и широколиственных лесов			2	
	Почвы лесостепей и степей			2	
	Почвы полупустынь и субтропических лесов			2	
	Почвы областей высокой поясности. Городские почвы			2	
	Почвы Свердловской области			2	
	<i>Практические занятия и лабораторные работы</i>		4		
	Закономерности географического распространения почв. Основные типы почв РФ			2	
	Строение, характеристика и классификация подзолистых, дерново-подзолистых и дерновых почв			2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		4		
	Изучение учебного/теоретического материала, изучение основной и дополнительной литературы			4	
3.	Раздел 3. Основы земледелия и обработка почв	6			
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		4		
	Почва и её плодородие. Приёмы улучшения почвенного плодородия			2	
	Удобрения и их применение. Органические удобрения. Минеральные удобрения			2	
	<i>Практические занятия и лабораторные работы</i>		2		
	Подготовка растительного грунта для озеленения			2	
4.	Раздел 4. Рациональное использование и мероприятия по охране окружающей среды	8			
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		4		
	Экологические основы охраны почв и рациональное использование			2	
	Рекультивация нарушенных земель. Рекреационное направление рекультивации			2	
	<i>Практические занятия и лабораторные работы</i>		2		
	Проектирование защитных зелёных насаждений на нарушенных землях			2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		2		
	Изучение учебного/теоретического материала, изучение основной и дополнительной литературы			2	
	Подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме экзамена			4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Почвоведения и основ сельскохозяйственного производства»,

оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- почвенные монолиты;
- образцы почвы;
- коллекция минералов;
- сита с отверстиями различной величины;
- фарфоровые ступки с пестиком;
- подносы.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- аналитические весы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Буряк, Л. В. Основы земледелия: учебное пособие для направления 35.03.01 "Лесное дело" очной, заочной форм обучения / Л. В. Буряк, Л. В. Зленко ; [отв. ред. Л. В. Буряк] ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "Сиб. гос. технол. ун-т". – Авт. ред. изд. – Электрон. дан. – Красноярск: СибГТУ, 2016. – 118 с.: табл. – Библиогр.: с. 115. – Загл. с титул. экрана. – Электрон. версия печ. публ.
2. Костычев, П. А. Почвоведение / П. А. Костычев ; под редакцией В. Р. Вильямса. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 315 с. — ISBN 978-5-534-07567-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438477> .

3.2.2. Дополнительные источники

1. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06153-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437690>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: – знание структуры и основных видов почв	– знает структуру и основные виды почвы	– экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, – тестирование, – контрольные работы, – экзамен
– знание минералогического и химического состава почвы	– знает минералогический и химический состав почвы	
– знание основ земледелия	– знает основы земледелия	
– знание мероприятий по охране окружающей среды	– знает мероприятия по охране окружающей среды	
Умения: – умение давать оценку почвенного покрова по механическому составу	– умеет давать оценку почвенного покрова по механическому составу	– экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, – тестирование, – контрольные работы, – экзамен
– умение проводить простейшие агрохимические анализы почвы	– умеет проводить простейшие агрохимические анализы почвы	