

к ПООП по специальности
35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 250-од от 16 июня 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОХИМИИ

РАССМОТРЕНО
ПЦК профессионального
цикла по специальности
35.02.12 Садово-парковое
и ландшафтное строительство
Протокол № ____
« » июня 2022 г.
_____ /Киселева Л.Б. /

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы почвоведения, земледелия и агрохимии разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 г. № 461, зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. № 32891;
2. Учебного плана по специальности 35.02.12 утвержденного, квалификация Техник, утвержденного № 250-од от 16 июня 2022 года.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Электростальский колледж»

Разработчик: Киселева Лариса Борисовна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОХИМИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОХИМИИ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

ПК 2.1. Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 2.2. Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.

ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.

ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	128
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в том числе:	
теоретическое обучение	45
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	43
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Основы почвоведения		30/6	
Тема 1.1. Понятие о почве и ее плодородии	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	1. Почва, ее место и роль в природе и жизни человека	2	
	2. Виды и методы воспроизводства плодородия почв	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.2. Почва, ее образование	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	1. Почвообразующие породы и другие факторы почвообразования	2	
	2. Роль организмов в почвообразовании	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.3. Строение, состав и свойства почвы	Содержание учебного материала	18/6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09
	1. Морфологическое строение почвы.	2	

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	2. Гранулометрический состав почвы.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	3. Минералогический и химический состав почвы.	2	
	4. Органическое вещество почвы.	2	
	5. Химические свойства почвы	2	
	6. Физические и физико-механические свойства почвы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	<i>Практическое занятие 1.</i> Изучение морфологических признаков и состав минеральной части почвы	2	
	<i>Практическое занятие 2.</i> Определение гранулометрического состава почвы полевым методом	2	
	<i>Практическое занятие 3.</i> Определение кислотности почвы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.4. Основные типы почв России	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	1. Классификация почв.	2	
	2. Характеристика основных типов почв (свой регион)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Основы земледелия		14/2	
Тема 2.1. Факторы жизни растений и законы земледелия	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	1. Факторы жизни растений и Законы земледелия	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	

Тема 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	2/-	
	1. Классификация сорных растений и их характеристика	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	2. Меры борьбы с сорными растениями.	2	ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.3. Севообороты	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Понятие о севообороте и его элементах.	2	
	2. Оценка декоративных культур и паров как предшественников.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	<i>Практическое занятие 4.</i> Составление схем севооборотов и ротационных таблиц	2	
Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 2.4 Обработка почвы.	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Технологические процессы, происходящие при обработке почвы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
Тема 2.5 Эрозия почв и меры борьбы с ней	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Эрозия почвы и меры борьбы с ней.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
Раздел 3. Основы агрохимии		24/6	
Тема 3.1 Понятие о питании растений	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Химический состав растений. Питание растений.	2	
	2. Роль и значение отдельных элементов в питании растений..	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	<i>Практическое занятие 5.</i> Внешние признаки голодания растений.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	*	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
Тема 3.2 Удобрения и их применение	Содержание учебного материала	18/4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	1. Азотные удобрения	2	
	2. Фосфорные удобрения	2	
	3. Калийные удобрения	2	
	4. Комплексные удобрения	2	
	5. Органические удобрения	2	
	6. Системы внесения удобрений. Сроки и нормы внесения удобрений. Способы внесения удобрений.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	<i>Практическое занятие 6.</i> Изучение минеральных удобрений	2	
	<i>Практическое занятие 7.</i> Расчет доз внесения минеральных удобрений под различные декоративные культуры	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.3 Химическая мелиорация.	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4
	1. Известкование кислых почв. Сроки и способы внесения извести.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «почвоведения, земледелия и агрохимии» оснащен оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- доска, мел или маркеры,
- шкафы и тумбы для хранения материалов,
- наглядные пособия,
- информационные стенды по дисциплине «Почвоведение с основами земледелия и агрохимии»,
- раздаточные материалы,
- ноутбук или ПК с установленным ПО и доступом к сети Internet,
- мультимедийный проектор,
- мультимедийный экран,
- принтер.

Лаборатория «Почвоведения, земледелия и агрохимии» оснащена оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной основной образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд входят учебники, обеспечивающие освоение учебной дисциплины, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и т. п.

В процессе освоения рабочей программы учебной дисциплины студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по математике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

3.2.1. Основные печатные издания

1. Глухих, М. А. Земледелие с основами почвоведения : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9476-7.
2. Платонов И.Г. Основы агрономии: учебник/И.Г. Платонов, Н.Н. Лазарев, Ю.М. Стройков, А.В. Шитиков –Москва: Академия, 2018. – 272 с. – ISBN 978-5-4468-5905-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9684-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

— URL: <https://e.lanbook.com/book/198587> (дата обращения: 24.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение / Кирюшин В.И. – Санкт-Петербург: Квадро, 2021. – 680 с. – ISBN 978-5-906371-02-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/103072.html> (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Кормилицына О.В. Почвоведение. Морфология почв. Классификация и диагностика почв бореального пояса России: учебное пособие / Кормилицына О.В., Бондаренко В.В. — Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. – 106 с. – ISBN 978-5-7038-5433-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115369.html> (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Основы агрономии: учебник / Н.Н. Третьяков [и др.]. – Санкт-Петербург: Квадро, 2021. – 464 с. – ISBN 978-5-906371-77-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/103115.html> (дата обращения: 10.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Чурагулова, З. С. Почвоведение : учебник для спо / З. С. Чурагулова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-8937-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208541> (дата обращения: 24.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Глухих М.А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: учебное пособие для СПО/М.А. Глухих. -Санкт-Петербург: Лань,2021, -128с. – ISBN 978-5-8114-6770-9.

2. Библиотекарь.Ру - электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам. – [Электронный ресурс] // URL: <http://www.bibliotekar.ru> (неограниченный доступ).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:		
<ul style="list-style-type: none"> - структуру и основные виды почвы; - минералогический и химический состав почвы; - основы земледелия; - мероприятия по охране окружающей среды; - основы агрохимии 	<ul style="list-style-type: none"> - Понимание о различных видах структуры почвы, сравнение основных видов почв, их морфологические признаки, знание минералогического и химического состава почвы, знание происхождения почвы, ее состав. - Знание способов обработки почвы; мероприятий по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды; - Составление схем севооборотов - Знание основных видов минеральных и органических удобрений; - Определение кислотности почвы; - Подбор удобрений под различные культуры. 	<p>Текущий контроль: устный опрос, решение кроссвордов, тестирование, выполнение практических работ, подготовка рефератов и презентаций</p> <p>Итоговый контроль: (промежуточная аттестация) в форме дифференцирующего зачета</p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:		
<ul style="list-style-type: none"> - давать оценку почвенного покрова по механическому составу; - проводить простейшие агрохимические анализы почвы; - определять сорные растения по внешнему виду; 	<ul style="list-style-type: none"> - Определение почвы по гранулометрическому составу. - Проведение анализа почвы на определение кислотности почвы. - Определение сорных 	<p>Текущий контроль: устный опрос, решение кроссвордов, тестирование, выполнение практических работ, подготовка рефератов и презентаций</p> <p>Итоговый контроль:</p>

<p>- определять недостаток питательных элементов в растении визуально;</p> <p>- определять минеральные удобрения и рассчитывать дозы удобрений по действующему веществу.</p>	<p>растений и мер борьбы с ними.</p> <p>- Визуальное определение недостатков питательных элементов в растениях и способы их устранения.</p> <p>- Определение минеральных удобрений по внешнему виду, понимание их характеристик.</p> <p>- Решение задач на расчет доз минеральных удобрений по действующему веществу.</p>	<p>(промежуточная аттестация) в форме дифференцирующего зачета</p>
--	---	--