

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №.....

« 08 » 07 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

для специальности

35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

базовая подготовка

Санкт-Петербург
2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности (специальностям) среднего профессионального образования

35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 5.....

« 18 » 06 2020

Одобрена на заседании цикловой комиссии
Профессионального цикла специальности Садово-парковое и ландшафтное
строительство

Протокол № 10 от 18.06.20
Председатель цикловой комиссии  В.В. Анпилогова

Разработчик:

Якупова Инга Анатольевна к.б.н. , преподаватель СПБ ГБПОУ АУТСГиП

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии ФГОС СПО:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

Дать оценку почвенного покрова по механическому составу;

Проводить простейшие агрохимические анализы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

Структуру и основные виды почвы;

Минералогический и химический состав почвы;

Основы земледелия;

Мероприятия по охране окружающей сред

формировать компетенции

Общие компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

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

ПК 1.2 Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с исполнением 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.

ПК 3.1 Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.

ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве

Распределение вариативной части ФГОС СПО

Наименование дисциплины	Добавлено практических занятий		Добавлено тематики	
	количество часов	Дополнительные умения	количество часов	Дополнительные знания
Основы почвоведения, земледелия и агрохимии	26	<p><i>Тема 2.1 Виды удобрений (14 часов)</i></p> <p>Уметь рассчитывать дозы удобрений в зависимости от вида удобрений, типа почвы.</p> <p><i>Тема 1.2.</i></p> <p><i>Генезис, география, классификация почв(12 часов)</i></p> <p>Уметь обрабатывать и оформлять основные результаты почв.</p>	11	<p><i>Тема 3. Научные основы земледелия (3 часа)</i></p> <p>Знать основные факторы жизни растений</p> <p><i>Тема 2.1 Виды удобрений (2 часа)</i></p> <p>Знать основные виды азотных удобрений</p> <p>Знать основные виды фосфорных удобрений</p> <p>Знать основные виды калийных удобрений</p> <p>Знать основные виды микроудобрений</p> <p><i>Тема 3.1 Сорные растения, севообороты (3 часа)</i></p> <p>Знать основные виды сорной растительности, для северо-западного региона</p> <p>Знать методы борьбы с сорной растительностью</p> <p><i>Тема 3.1 Сорные растения, севообороты</i></p> <p>Знать, что такое севообороты, и ротационные таблицы; (3 часа)</p>

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов;
самостоятельной работы обучающегося 44 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/ зачетных ед.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132/3,67
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88/2,44
в том числе:	
практические занятия	34
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии»

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов/зач единиц	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Почвоведение		35/0,8	
Тема 1.1. Происхождение, состав и свойства почв	Содержание учебного материала	22	
1	Введение. Факторы почвообразования. Развитие и эволюция почв.		<i>1</i>
2	Морфологические свойства почвы		
3	Гранулометрический состав почв. Классификация, генетическое значение.		
4	Химический состав почв		
5	Органическое вещество почвы. Источники органического вещества, Состав органического вещества почвы.		
6	Водные свойства почвы. Свойства, значение.		
7	Тепловые и воздушные свойства почвы.		
8	Поглотительная способность почв. Виды поглотительной способности. Почвенные коллоиды		
9	Кислотность и щелочность почв		
10	(Физические свойства почвы: плотность твердой фазы, пористость, плотность		
11	Физико-химические свойства почвы: Пластичность, липкость, набухание, связность, усадка, удельное сопротивление, твердость		
	Практическое занятие	2	2
	Полевое исследование почв: типы почвенных разделов, заложение почвенных разделов, описание почвенных разделов		
	Самостоятельная работа обучающихся. Учебно-исследовательская работа, работа с литературой	11	2

	Составить список растений растущих при разных рН		
Тема 1.2. Генезис, география, классификация почв	Содержание учебного материала	2	1
	1 Закономерности географического распространения почв. Классификация, номенклатура и диагностика почв		
	Практические занятия	18	2
	*Почвы таежно-лесной зоны. Условия образования. Классификация, свойства.		
	*Болотные почвы. Условия болотообразования. Типы болот. Классификация. Значение и использование.		
	*Почвы широколиственных лесов. Бурые лесные почвы. Условия образования и классификация.		
	*Лесостепная зона. Серые лесные почвы. Свойства и образование.		
	*Черноземные почвы лесостепной и степной зоны. Классификация, состав и свойства.		
	*Почвы сухих степей. Условия почвообразования, свойства и классификация.		
	Засоленные почвы. Почвы горных областей. Свойства, классификация.		
	Почвы речных пойм. Использование пойменных почв. Эрозия почв и меры борьбы		
	Почвенные карты, их использование и учет при землеустройстве. Бонитировка.		
	Контрольная работа по первому разделу	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Учебно-исследовательская работа Презентация на тему: Почвы городов	10	
Раздел 2. Агрохимия Тема 2.1 Виды удобрений	Содержание учебного материала		1
	1. *Классификация удобрений.	2	
	Практическое занятие	14	2
	*Органические удобрения. Значение, виды. Применение.		
	*Сравнение минеральных и органических удобрений. За и против.		
	*Азотные удобрения. Виды. Классификация. Свойства		
	*Фосфорные удобрения. Виды. Классификация. Свойства		
	*Калийные удобрения. Виды. Классификация. Свойства		
	*Комплексные и сложные удобрения. Виды. Классификация. Свойства		
*Микроудобрения. Виды. Классификация. Свойства			

	Самостоятельная работа обучающихся. Учебно-исследовательская работа Реферат: Современные удобрения	8	
Раздел 3. Научные основы земледелия Тема 3.1 Сорные растения, севообороты	Содержание учебного материала	12	2
	1	Агрэкологические требования культурных растений к условиям их произрастания	
	2	Законы земледелия и их использование. Равнозначность факторов жизни растений	
	3	Оптимизация условий жизни растений	
	4	*Сорные растения и борьба с ними. Источники засорения полей сорняками. Биологические особенности сорных растений	
	5	*Классификация сорных растений Характеристика наиболее распространенных в агрофитоценозах	
	6	*Учет засоренности полей сорняками. Классификация методов борьбы с сорняками.	
	7	*Научные основы севооборотов. Основные понятия и определения	
	8	*Севообороты как организационно-технологическая основа земледелия	
	9	*Причины чередования культур. Критерии оценки и классификация предшественников	
	10	Теоретические основы обработки почвы.	
	11	*Задачи обработки почвы при различных уровнях интенсификации земледелия	
	12	*Способы и приемы механической обработки почвы и условия их применения	
	Самостоятельная работа обучающихся. Учебно-исследовательская работа , Работа с литературой. Презентация: Основные виды сорной растительности Северо-Запада РФ Составить севооборот обосновывая предшественника и риск от сорной растительности.	6	
	Контрольная работа	2	
Всего		132	

* дидактические единицы введены за счёт вариативной части

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Почвоведения, земледелия и агрохимии и технических средств обучения (мультимедийной установки).

Оборудование учебной аудитории:

- рабочие столы - и стулья для студентов;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная;
- мультимедийной установки
- компьютер с свободным выходом в интернет
-

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

Земледелие : учебное пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов, М.А. Мазиров. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 237 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Баздырев Г. И. Земледелие : учебник / Г. И. Баздырев, А. В. Захаренко, В. Г. Лошаков, А. Я. Рассадин; под ред. Г. И. Баздырева. – Москва : НИЦ Инфра-М, 2019. - 608 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Иванова Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для СПО / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. - 250 с. — (Среднее профессиональное образование). – 25 экз.

Иванова Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для СПО / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 250 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Кидин В. В. Агрохимия : учебное пособие / В. В. Кидин. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 351 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для СПО / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Земледелие: практикум : учебное пособие / И. П. Васильев, А. М. Туликов, Г. И. Баздырев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 424 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Исачкин А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова ; под ред. А. В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 522 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Исачкин А. В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / А. В. Исачкин, В. А. Крючкова, А. Г. Скакова ; под ред. А. В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 522 с. — 25 экз.

Ганжара Н. Ф. Почвоведение с основами геологии : учебник / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке

Интернет ресурсы

<http://www.pesticidy.ru>

<http://www.rus-nature.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Методы контроля направлены на проверку обучающихся:

- ✓ – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;
- ✓ – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;
- ✓ – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
- ✓ – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Дать оценку почвенного покрова по механическому составу; ✓ Проводить простейшие агрохимические анализы; <p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Структуру и основные виды почвы; ✓ Минералогический и химический состав почвы; ✓ Основы земледелия; ✓ Мероприятия по охране окружающей среды 	<p>Входной контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования по основополагающим понятиям дисциплины. <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельной работы; - практических работ; - тестирования по темам. <p>Рубежный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольных работ по трем разделам дисциплины; - обязательной контрольной работы по дисциплине. <p>Промежуточный контроль в форме экзамена.</p> <p>Оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативности работы обучающегося при выполнении заданий на учебных занятиях и самостоятельной работы.