

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2.....

« 02 » 04 2021 г



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 02 » 04 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

для специальности

35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

базовая подготовка

Санкт-Петербург  
2021 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

«25» 06 2014 г

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Профессионального цикла специальности Садово-парковое и ландшафтное строительство

Протокол № 1

от 25.06.14

Председатель цикловой комиссии  В.В. Анпилогова

Разработчик:

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	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><b>Уметь</b> 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><b>Уметь</b> обрабатывать и оформлять основные результаты почв.</p>	11	<p><i>Тема 3. Научные основы земледелия (3 часа)</i></p> <p><b>Знать</b> основные факторы жизни растений</p> <p><i>Тема 2.1 Виды удобрений (2 часа)</i></p> <p><b>Знать</b> основные виды азотных удобрений</p> <p><b>Знать</b> основные виды фосфорных удобрений</p> <p><b>Знать</b> основные виды калийных удобрений</p> <p><b>Знать</b> основные виды микроудобрений</p> <p><i>Тема 3.1 Сорные растения, севообороты (3 часа)</i></p> <p><b>Знать</b> основные виды сорной растительности, для северо-западного региона</p> <p><b>Знать</b> методы борьбы с сорной растительностью</p> <p><i>Тема 3.1 Сорные растения, севообороты</i></p> <p><b>Знать,</b> 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**

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

## 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
<b>Раздел 1. Почвоведение</b>		<b>35/0,8</b>	
<b>Тема 1.1. Происхождение, состав и свойства почв</b>	Содержание учебного материала	22	1
	1 Введение. Факторы почвообразования. Развитие и эволюция почв.		
	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 Поглощительная способность почв. Виды поглощительной 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		
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	Полевое исследование почв: типы почвенных разделов, заложение почвенных разделов, описание почвенных разделов		
	<b>Самостоятельная работа</b> обучающихся. Учебно-исследовательская работа, работа с литературой	11	2

	Составить список растений растущих при разных рН		
<b>Тема 1.2. Генезис, география, классификация почв</b>	Содержание учебного материала	2	1
	1   Закономерности географического распространения почв. Классификация, номенклатура и диагностика почв		
	<b>Практические занятия</b>	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	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Учебно-исследовательская работа Презентация на тему: Почвы городов	10	
<b>Раздел 2. Агрохимия Тема 2.1 Виды удобрений</b>	Содержание учебного материала		1
	1.   *Классификация удобрений.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	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			



	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Учебно-исследовательская работа Реферат: Современные удобрения	8	
<b>Раздел 3. Научные основы земледелия</b> 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	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Учебно-исследовательская работа , Работа с литературой. Презентация: Основные виды сорной растительности Северо-Запада РФ Составить севооборот обосновывая предшественника и риск от сорной растительности.	6	
	<b>Контрольная работа</b>	2	
<b>Всего</b>		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. Плещачев, В. А. Николаев [др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 237 с. — (Среднее профессиональное образование). — 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, 2021. - 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, 2021. — 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, 2021. — 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

**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.

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