

СОГЛАСОВАНО  
Директор ООО «Зеленстрой»



В.Н. Юрьев  
«30» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР  
КГБПОУ «Бийский  
техникум лесного хозяйства»  
С.Н. Кузнецов  
«30» августа 2017г.



**Лист согласования**  
рабочей программы и КОС дисциплины  
**ОП.05 Основы почвоведения, земледелия и агрохимии**

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Основы почвоведения, земледелия и агрохимии соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения основной образовательной программы базовой подготовки в предметной области Основы почвоведения, земледелия и агрохимии соответствует для специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» и учебному плану, в соответствии с потребностями работодателей и особенностями развития региона.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бийский техникум лесного хозяйства» (КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»)

Разработчик:

Злобина Н.Н. – преподаватель КГБПОУ «Бийский техникум лесного хозяйства»

Программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности Садово-парковое и ландшафтное строительство, протокол № 1 от «30» августа 2017г.

(Е.А. Штоппель),  
(подпись ПЦК)

рекомендована к утверждению методическим Советом, протокол № 1 от «30» августа 2017г.

(Е.В. Масютина)  
(подпись председателя методического Совета)

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5-10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11-12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящим в состав укрупненной группы специальности 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по направлению подготовки специальности:

35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области садово-паркового и ландшафтного строительства.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии» входит в цикл дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **знать:**

- структуру и основные виды почвы;
- минералогический и химический состав почвы;
- основы земледелия;
- мероприятия по охране окружающей среды.

#### **уметь:**

- давать оценку почвенного покрова по механическому составу;
- проводить простейшие агрохимические анализы почвы.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **96** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **64** часа; самостоятельной работы обучающегося – **32** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
<i>в том числе:</i>	
лабораторные работы	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
<i>в том числе:</i>	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	32
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Обязательная учебная нагрузка для освоения учебной дисциплины «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии» составляет – 64 часа. Количество часов из обязательной части ОПОП составляет – 64 часа.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы почвоведения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>36</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Происхождение и состав минеральной части почвы.	1. Главнейшие минералы земной коры. 2. Общие представления о геологических процессах земной коры.	2	1
<b>Тема 1.2.</b> Почвообразовательный процесс.	1. Факторы почвообразования. 2. Виды плодородия почв.	2	1
<b>Тема 1.3.</b> Происхождение и состав органической части почвы.	1. Гумус и его состав.	2	2
	<b>Практические занятия.</b> 1. Изучение морфологических признаков и состав минеральной части почвы	2	3
<b>Тема 1.4.</b> Гранулометрический состав почвы и его влияние на свойства, и плодородие почвы.	1. Гранулометрический состав почв. 2. Классификация механических элементов.	2	2
	<b>Практические занятия.</b> 1. Определение гранулометрического состава почвы полевым методом	2	3
<b>Тема 1.5.</b> Физические свойства почвы.	1. Структура почвы. 2. Плотность твердой фазы, объемная масса и пористость.	4	2

<b>Тема 1.6.</b> Почвенные коллоиды и погло- тельная способность почвы.	1.Размеры и свойства почвенных коллоидов. 2.Поглотительная способность почвы (механическая, физическая, хими- ческая и биологическая).	2	2
<b>Тема 1.7.</b> Химические свойства почвы и ее плодородие.	1.Химические свойства почвы. Кислотность и щелочность почв. Буфер- ность почв. 2.Понятие о плодородии почв.	2	2
	<b>Практические занятия.</b> 1. Определение актуальной кислотности. Определение потенциальной кислотности	2	3
<b>Тема 1.8.</b> Почвы регио- нов.	1.Основные почвенно-климатические зоны страны, их географическое расположение, климат, растительность и их использование.	2	2
	<b>Практические занятия.</b> 1. Изучение подзолистых почв по монолитам	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Изучение свойств почв региона по монолитам, рисункам, таблицам. Со- ставление таблиц по химическим и физическим свойствам. Подготовка докладов.	4	
<b>Тема 1.9.</b> Почвогрунты городов и населенных пунктов. Заменители почвы. Состав земля- ных смесей для закры- того грунта.	1. Особенности городских условий, влияющих на почвенные процессы. 2. Характеристика почвогрунтов. 3. Основные виды почв для составления земельных смесей.	2	2
<b>Тема 1.10.</b> Бонитировка и качественная оценка почв.	1. Бонитировка и качественная оценка почв. 2. Критерии бонитировки, показатели бонитета. 3. Методы полевого исследования почв.	4	2

<b>Раздел 2. Основы земледелия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Факторы жизни растений и законы земледелия. Плодородие почв как условия жизнедеятельности растения.	1. Факторы плодородия почв. Факторы жизни растений. 2. Законы земледелия. 3. Плодородие почв.	4	2
<b>Тема 2.2.</b> Сорные растения и борьба с ними.	1.Классификация сорных растений по биологическим группам. 2.Истребительные и предупредительные меры борьбы с сорными растениями.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Изучение видов сорных растений по атласу и гербарным образцам. Изучение способов борьбы с сорными растениями, используя дополнительную литературу. Подготовка рефератов.	4	
<b>Тема 2.3.</b> Севообороты.	1.Понятие о севообороте. 2.Значение чередования культур в севообороте. 3.Классификация севооборотов.	2	2
	<b>Практические занятия.</b> 1. Изучение сорных растений различных групп 2. Составление схем севооборотов и ротационных таблиц	2	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Составление схем севооборотов и переходных таблиц для цветочных культур, используемых в озеленение Алтайского края	4	

<b>Тема 2.4.</b> Обработка почвы.	1.Технологические процессы, происходящие при обработке почвы. 2.Особенности обработки почвы в различных почвенно-климатических зонах.	4	2
<b>Тема 2.5.</b> Эрозия почвы и меры борьбы с ней.	1.Виды эрозии почв. 2.Факторы, способствующие развитию эрозии. 3.Меры борьбы с эрозией.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Изучение способов противозерозионной обработки почвы на территории региона.	4	
<b>Раздел 3. Основы агрохимии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Органические удобрения.	1.Основные виды органических удобрений. 2.Способы получения (происхождения), состав и свойства, хранение.	2	2
<b>Тема 3.2.</b> Минеральные удобрения.	1.Классификация минеральных удобрений - азотных, фосфорных, калийных и микроудобрений 2.Простые, сложные и смешанные минеральные удобрения. 2.Хранение минеральных удобрений.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Изучение видов минеральных удобрений. Мониторинг ассортимента органических и минеральных удобрений в торговых центрах. Составление таблиц по ассортименту.	4	
<b>Тема 3.3.</b> Химическая мелиорация.	1.Химическая мелиорация. 2.Известкование кислых почв. 3.Гипсование щелочных почв. 4.Сроки и способы внесения извести.	4	2
	<b>Практические занятия.</b> 1. Изучение минеральных удобрений в коллекции	2	3



	2. Изучение известковых материалов. Известкование кислых почв.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Расчет потребности почвы в извести. Расчет доз внесения минеральных удобрений под различные цветочные культуры. Составление задач по расчету норм внесения удобрений.	4	
<b>Тема 3.4.</b> Система внесения удобрений.	1. Системы внесения удобрений. 2. Сроки и нормы внесения удобрений. 3. Способы внесения удобрений.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка рефератов, докладов по теме: «Подготовка почвы и минеральное питание цветочно-декоративных культур».	8	
<b>Всего:</b>		<b>96</b>	

### **3. Условия реализации учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Программа по учебной дисциплине «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии» является рабочей.

Минимальный объем времени на реализацию рабочей программы – 64 часа.

Реализация учебной дисциплины «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии» требует наличия учебного кабинета «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды и плакаты по разделам программы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор, интерактивная доска;
- комплект тематических демонстрационных и контролирующих компьютерных программ по дисциплине;
- комплект тематических видеофильмов по дисциплине.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Баздырев Г.И., Сафонов А.Ф. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии - М.: Колос, 2009г.
2. Бурлаков Л.М., Кауричев И.С., Ковриго В.П. Почвоведение с основами геологии. Учебник под редакцией Ковриго В.П.. Изд. Колос, 2008 г.
3. Третьяков Н.Н., Туликов А.М., Ягодин Б.А. Основы агрономии – М.: «Академия», 2006г.

**Дополнительные источники:**

1. Белобров В.П., Гамотаев П.П., Овечкин С.В. «География почв с основами почвоведения» - М.: Академия, 2002г.
2. Ганжара Н.Ф. «Почвоведение» М.: Агроконсалт. 2001г.
3. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. «Практикум по почвоведению» - М.: Агроконсалт 2002г.
4. Лыков А.М.и др. «Земледелие с почвоведением» - М.: Агропромиздат., 2000г.

5. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. «Основы агрохимии» М.: «Академия», 2000г.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.ploskorez.com/lastoc-1/pochvovedenie-referat.shtml>
2. <http://revolution.allbest.ru/agriculture/00052818.html>
3. <http://www.best.kursna5.ru/works/1648.html>
4. <http://www.fos.ru/ecology/10002.html>
5. <http://www.roman.by/r-34806.html>
6. <http://www.neuch.ru/referat/5647.html>

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, контрольной работы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> -давать оценку почвенного покрова по механическому составу; -проводить простейшие агрохимические анализы почвы.	защита рефератов, слайд-презентаций, творческих заданий, практических работ
<b>Знания:</b> -структуру и основные виды почвы; -минералогический и химический состав почвы; основы земледелия; -мероприятия по охране окружающей среды.	тестирование

#### Разработчики:

КГБПОУ «Бийский техникум лесного хо- зяйства» _____ (место работы)	Преподаватель _____ (занимаемая должность)	Н.Н.Злобина _____ (инициалы, фамилия)
_____ (место работы)	_____ (занимаемая должность)	_____ (инициалы, фамилия)