

Департамент образования и науки
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный университет»

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05 ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

для специальности

35.02.12 «Ландшафтное проектирование и озеленение территорий»

Базовый уровень подготовки

Программа учебной дисциплины на основе государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство. Лицевой стандарт Сапелц.а.01. Лицевой стандарт декоративного са

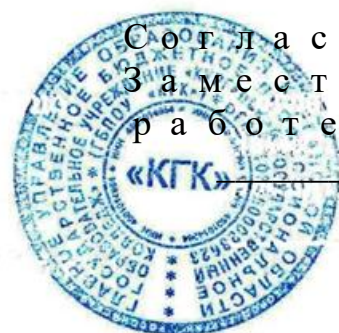
Организатор работ:

ГБПОУ «Курганский околджд»

Разработчик:

Тихонова Елена Викторовна, преподаватель государственного колледжа»

Рекомендована к
Протокол заседания
архитектуры и ст
№ 1 от «31» гавгг
Заведующая кафедр
Кеппер



Согласована:

Заместитель дире
работе


Брыкшина Т

©Тихонова Е.В., ГБПОУ КГК

©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

с т р .

- 1 . ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2 . СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 . УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4 . КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15
- 5 . ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ДЕЛИЯ И АГРОХИМИИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является для специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 - «Садоводство и ландшафтное садоводство» профессиональным стандартом 13.015 «Садоводства»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Профессиональный учебный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны соответствовать требованиям ФГОС

- давать оценку почвенного покрова;
- проводить простейшие агрохимические анализы почв;

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны соответствовать профессиональным стандартам

- оценивать результаты анализа почв;
- определять структуру почвы;
- использовать приемы раскисления и известкования почв;

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны соответствовать требованиям ФГОС:

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

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны соответствовать профессиональным стандартам

- состав и свойства почв;
- способы улучшения состава и структуры почв;
- типы и характеристики удобрений;
- технологии получения компоста;

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий осознание ценности собственного формированию в сетевой профессиональной конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Проявляющий уважение к людям с участием в социальной поддержке и	ЛР 6
Осознающий и ценит личную и чужую уникальность в формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания определенные отраслевыми требованиями	
Содействующий поддержанию престижа образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий и заботящийся об экономическом, информационном России, готовый работать на их д	ЛР 18
Управляющий собственным профессионально-оценочным рефлексивно-оценочным личностным успехом, признающий це	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи экономики, перестраивать сложившиеся выдвигать альтернативные варианты новых оптимальных алгоритмов; по результативный и привлекательный	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный своей деятельности, готовый к ролей, востребованных бизнесом,	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, образовательного процесса	
Осознающий необходимость колледжа и	ЛР22

1.4. Количество часов на освоение программы максимальной учебной нагрузки обучающегося, обязательной аудиторной учебной нагрузки самостоятельной работы обучающегося 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ

Вид учебной работы	Объем
Максимальная учебная нагрузка	142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	95
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающихся	47
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Самостоятельная работа обучающихся

№	Название темы сообщения, реферата	Количество часов
1	Подготовить реферат «Физические свойства почв» Подготовить реферат «Бирюльинское выветривание» Подготовить реферат «Почвообразование в России» реферат Влияние почвообразующих свойств почвы.	6
2	Составить схему почвообразовательных процессов	3
3	Подготовить реферат «Значение гумуса в плодородии почв» Подготовить реферат «Мероприятия по улучшению почвы»	4
4	Подготовить реферат «Влияние водного режима почвы».	6

	Подготовить реферат «Воздушная почва и ее образование»	
5	Подготовить презентацию «Знакомство с почвой» Подготовить презентацию «Почва»	4
6	Подготовить реферат «Почвы тундры» Подготовить реферат «Почвы степей» Подготовить реферат «Засоленные почвы»	6
7	Подготовить презентацию «История почвоведения» Подготовить презентацию «Мероприятия по улучшению плодородия почвогрунтов»	4
8	Подготовить реферат «Задачи почвоведения»	4
9	Составить таблицу «Формы почв»	4
10	Составить схему севооборотов	6
	Итого	47

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

Наименование раз	Содержание учебного материала, лабораторная самостоятельная работа обучающихся, предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Основы почвоведения		86	
Тема 1.1 Введение	Почвоведение как наука и ее место в	2	1,2,3
Тема 1.2. Понятие Плодородие почвы	Понятие о почве, её плодородии.	2	1,2,3
Тема 1.3. Почвоведение почве	Значение почвоведения при подготовк	2	1,2,3
Тема 1.4. Происхождение минеральной почвы	Главнейшие минералы земной коры. Первичные минералы. Горные породы. Агрономические геологические процессы земной коры	2	1,2,3
Тема 1.5. Изучение состава почв	Процессы выветривания горных пород Биологическое выветривание. Деятельность ледников. Почвообразующие породы на осадочные горные породы, и влияющие на формирование Влияние почвообразующих пород на свойства почвы.	2	1,2,3

С а м о с т о я т е л ь н а я	Подготовить реферат «Физическое выв Подготовить реферат «Биологическое Подготовить реферат «Почвообразующие реферат Влияние почвообразующих пор	6	1,2,3
Т е м а 1 . 6 П о ч в о о б р а з о в а т е л ь н о е	Общая схема почвообразовательного п малый биологический круговороты вещ выделенные В. В. Докучаевым: Почвооб климат, растительность и живор)ныи р ем возраст почв. Перевзсуныи тп рпофивлюь б р аз	2	
С а м о с т о я т е л ь н а я	Составить схему почвообразовательного	3	3
. П р а к т и ч е с к а я р а б П р о и с х о ж д е н и е с о с т а в о р н а н и е	Источники образования гумуса в почв кислот (гуминовых и фульвокислот). превращения органических остатков и почвы, ее воздушный в о р й е с ж и в м а , , х х и а м р и а ч к е т с е к химический состав органических оста	2	1,2,3
О р г а н и ч е с к и й с о с	Значение гумуса в почвообразовании накоплению гумуса в почве и улучшен	2	2,3
С а м о с т о я т е л ь н а я	Подготовить реферат «Значение гуму Подготовить реферат «Мероприятия по	4	3

Тема 1.7 Практическая работа Гранулометрический состав почвы	Понятие о гранулометрическом составе гранулометрическому составу. Простое гранулометрического состава почвы.	2	1,2,3
Улучшение свойств	Влияние гранулометрического состава на физические свойства почв легкого гранулометрического состава. Каменные	2	2,3
Тема 1.8 Практическое задание Физические свойства	Образование почвы и ее структура. Структура почвы.	2	1,2,3
Физические свойства	Агрономическое значение структурных свойств почвы. (объемная масса) (скважность) почвы.	2	1,2,3
Практическое задание Физико-механические свойства почвы	Физико-механические свойства почвы: влажность, спелость, отскок от гранулометрического состава, водные свойства и водный режим. Источники ее растениям. Водные свойства	2	3
Самостоятельная работа	Подготовить реферат «Влияние деревьев на почву».	6	3

	Подготовить реферат «Воздушный режим		
Тема 1.9 Почвенные коллоиды и способность почвы поглощать ионы	Понятие о почвенных коллоидах. Состав коллоидов. Золь, гель. Коагуляция и флокуляция. Значение коллоидов в плодородии почвы. Понятие о поглотителе катионов почвы: механическая (обменная). Почвенная емкость поглощения. Состав обменных катионов.	2	1,2,3
Реакция почвы, ее кислотность и щелочность	Реакция почвы, ее кислотность и щелочность. Потенциальная кислотность: обменная, потенциальная щелочность.	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Подготовить презентацию «Значение коллоидов в плодородии почвы» Подготовить презентацию «Поглотительная способность почвы»	4	33

Тема 1.10 Практическое задание Химические свойства плодородие	Химические свойства почвы. Влияние плодородие. Содержание питательных веществ в растениях) формах. Превращение питательных веществ в почвенного раствора и их усвоение. Реакция и буферность почвенного раствора в почвообразовании. Понятие о плодородии. Виды плодородия. Искусственное плодородие. Эффективность. Основные показатели плодородия: механический, реакция, гранулометрический	2	1,2,3
Тема 1.10 Почвы тундровой	Характеристика почвы. Состав, структура	2	1.2.3
Тема 1.11 Почвы тундровой	Характеристика почвы. Состав, структура	2	1.2.3
Тема 1.12 Почвы лесостепной	Характеристика почвы. Состав, структура	2	1.2.3
Тема 1.13 Болотные почвы	Характеристика почвы. Состав, структура	2	1.2.3
Тема 1.14 Дерново-бурые почвы	Характеристика почвы. Состав, структура	2	1.2.3
Самостоятельная работа	Подготовить реферат «Почвы тундровой зоны» Подготовить реферат «Почвы горных областей» Подготовить реферат «Засоленные почвы»	6	3
Тема 1.15 Практическая работа Почвогрунты	Особенности городских условий, влияние антропогенного фактора (деятельность человека)	2	1,2,3

населенных городов. Земляные смеси и грунта	насыпные, перемешанные, засоренные промышленными отходами. Вредные вещи мероприятия по повышению плодородия почвы. Их роль в озеленении. Класси химически активные, флюоресцентные Рекультивация промышленных выработо Основные земли для составления земл характеристика: дерновая, листовая компостная вересковая. Приготовлении Подсобные субстраты для члнмлянюхрскмо мох, папоротниковые корни, древесны		
Самостоятельная	Подготовить презентацию «Искусстве Подготовить презентацию «Мероприяти почвогрунтов»	4	3
Тема 1.16 Бонитировка и ка почв	Методы бонитировки почвы. Качественн	2	1,2,3
Тема 1.17 Методы полевого почв	Задачи полевого исследования. Методи Использование материалов почвенных и для агротехнических и агрохимических	2	1,2,3
Самостоятельная	Подготовить реферат «Задачи полевого	4	1,2,3
Раздел 2 Основы земледелия		28	1,2,3
Тема Факторы жизни ра земледелия	Биологические, агрофизические, агро Законы земледелия. Факторы жизни ра растений в воде. Потребность корней Способы регулирования водного и воз тепла в жизни растений. Приемы регу Пищевой режим почвы. Потребность ку	2	1,2,3

	питания. Роль почвенных микроорганизмов в питании растений. Основные пути регулирования. пищевое		
Тема 2.2 Сорные растения	Вред, причиняемый сорными растениями. Биологические особенности сорняков.	2	1,2,3
Практическая работа № 7 «Сорные растения»	Классификация сорных растений.	2	1,2,3
Меры борьбы с сорными растениями	Меры борьбы с сорняками. Предупреждение распространения сорняков: агротехнические, биологические, химические. Характеристика, действие на растительность, безопасность при работе с гербицидами в цветководческих хозяйствах. Методы борьбы с сорняками.	2	1,2,3
Самостоятельная работа	Составить таблицу «Сорные растения и их вред»	4	
Тема 2.3 Севообороты	Научные основы чередования культур в севооборотах: биологические, экономические причины. Элементы севооборота (схема, ротации севооборота). Предшественники и их агрономическая роль. Типы севооборотов (польный, сидеральный, пропашный и зерновых культур в севообороте). Классификация по способу формирования (почвозащитные). Введение в севооборот, рамообороте в цветочной культуре, рамообороте в цветочной культуре и с	2	1,2,3

Самостоятельная	Составить схему севооборотов	6	
Тема 2.4 Обработка почвы	Задачи и значение обработки почвы. Обораживание, рыхление, крош, выравнивание и т.д. Приемы основно безотвальная обработка., Сплексиаолрвзвннеа основной обработки почвы (фрезерная использованием ярусных плугов).	2	1,2,3
Тема 4.2. Поверх почвы	Поверхностная обработка почвы (лучше Значение глубины обработки почвы. П пахотного слоя в -кравматичеихс кюхч везеннао обработки почвы: сбиосткеим ап озчявбл.е вОбир аод однолетних культур, пропашных культ паровой обработки почвы. Обработка черного), занятого и сидерального. послепосевной обработки почвы. Особ почвекниоматических зонах.	2	1, 2, 3
Тема 2.5 Эрозия почвы и м	Условия проявления эрозийных проце Виды эрозии. Водная эрозия, дефляци защите почв от эрозии: почвозащитны культур; буферные поррасы; гпррбнвонд обработка почвы; агрохимические, аг агролесомелиоративные мероприятия п	2	1,2,3
Тема 2.6 Система земледел	Понятие о системе земледелия	2	1,2,3

Раздел 3 Основы агрохимии		30	
Тема 3.1 Агрохимия в земледелии	Понятие об агрохимии. Задачи, методы Состояние и перспективы развития пр удобрений в повышении урожайности Химический состав. Физиологическая р питания. Роль азота, фосфора, калия, растений и признаки голодания растен	2	1,2,3
Тема 3.2 Типы пи	Типы пивтоазндиуяшное, корневое. Вл почвенных микроорганизмов на погло растениями.	2	1,2,3
Тема 3.2. Отноше условиям питания	Отношение растений к услови Особенности питания древесных пород и деко	2	1,2,3
Практическая раб «Определение нед минерального пит	Роль азота, фосфора, калия, магни растений и признаки их недостатка	2	3
Тема 3.3 Классификация уд	Классификация удобрений.	2	1,2,3
Практическая раб Органические удо	Органические удобрения на д птичий помет, торф, компост, лю промышленные отходы. Бактериаль органических удобрений в сельск хозяйствах.	2	2,3

Тема 3.4 Классификация минеральных удобрений	Классификация минеральных удобрений действия. Промышленные и местные удобрения	2	1,2,3
Тема 3.4. Азотные удобрения	Азотные удобрения: аммиачные, аммонийные амидные.	2	1,2,3
Тема 3.4. Практическая работа Фосфорные удобрения	Фосфорные удобрения: растворимые и нерастворимые в воде и плохо растворимые	2	1,2,3
Тема 3.4. Калийные удобрения	Калийные удобрения: простые, смешанные, сложные, смешанные удобрения.	2	1,2,3
Тема 3.4. Практическая работа Микроудобрения	Микроудобрения. Краткие сведения о минеральных удобрениях. Меры при работе с микроудобрениями.	2	1,2,3
Тема 3.5 Химическая мелиорация	Известкование кислых почв. Известкование. Известковые удобрения. Гипсование солонцов. Гипс и материалы	2	1,2,3
Тема 3.6 Система удобрений	Понятие о системе удобрений. Система удобрений в климатических зонах. Сочетание удобрений.	2	1,2,3
Тема 3.6. Способы внесения	Способы внесения удобрений.	2	1,2,3

Тема 3.6. Дозы внесения удобрений	Система внесения различных удобрений цветоводческих хозяйствах	1	1,2,3
Всего:		142	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются

- 1.-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции и
- 3.-продуктивный (самостоятельное выполнение деятельности, р

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: компьютер (спутниковая система), проектор, прибор профессионального назначения, автомобиль преподавателя; автоматизированные рабочие пособия; комплектующие учебной документацией карты; карточки для индивидуального обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебно-методических и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Апарин, Б. Ф. Почвоведение. М.: Изд. Б. Ф. Апарина. 2019. 365 с.
2. Васильев, В. А., Филиппова Н. В. Удобрения / В. А. Васильев, А. Г. Фролов. 2022. – 165 с.
3. Кауригев, И. С. Почвоведение. М.: Агропрес. 2021. – 472 с.
4. Хабаров, А. В. Полевые работы. М.: Наука. 1978. 148 с.

Дополнительная литература:

1. Доспехов, Б. А., Пупонин, А. И. Земельное плодородие. М.: ИКЦ УИИИ. 2015. 15 с.
2. Лапин, А. Г. Основы агрономии. М.: ИТН. 2018. 15 с.

Интернет-ресурсы:

1. Почвоведение [электронный ресурс]. – URL: <http://почва.рф> – эл. адрес (дата обращения: 27.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОБЕШНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе лабораторных работ, тестирования, индивидуальных заданий, проектов, исс

Результаты обучения (освоенные умения, у	Формы и методы контроля результатов обучения
<p>давать оценку почв механическому составу проводить простейший анализы почвы;</p> <p>В результате освоения обучающийся должен структуру и основ минералогический состав почвы;</p> <p>основы земледелия;</p> <p>мероприятия по охране среды;</p>	<p><i>Комплексный экзамен</i></p> <p>Тестирование</p> <p>терминологический устный опрос</p> <p>контрольная работа</p> <p>индивидуальные задания</p> <p>оформление понятий</p> <p>подготовка докладов презентаций</p>

**5.ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ
ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Номер изменения	Номер листа	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись председателя ЦК (заведующего кафедрой)