

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новотаволжанская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза И.П. Серикова
Шебекинского района Белгородской области»



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ X-XI КЛАССОВ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ПО ПРОФЕССИИ
17531 «РАБОЧИЙ ЗЕЛЕННОГО ХОЗЯЙСТВА»

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол №_1__
от «29» августа 2023 года

Шебекино
2023

Программа профессиональной подготовки обучающихся X-XI классов
общеобразовательных организаций по профессии 17531 «Рабочий зелёного
хозяйства»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новотаволжанская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза И.П. Серикова
Шебекинского района Белгородской области»

Разработчики:

1. Мурадова Ольга Геннадьевна - преподаватель ОГАПОУ ШАРТ

2. _____

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Пояснительная записка	5
2.	Квалификационная характеристика выпускника	8
3.	Учебный план	10
4.	Учебно-тематический план	11
5.	Содержание обучения	19
5.1.	10 класс	19
5.2.	11 класс	38
6.	Требования к условиям реализации программы	64
7.	Контроль и оценка освоения программы	68
8.	Термины, определения, используемые сокращения	70

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель настоящей программы – профессиональная подготовка обучающихся 10-11 классов общеобразовательных организаций по профессии 17531 «Рабочий рабочего хозяйства».

Основными задачами программы являются:

- формирование у обучающихся совокупности знаний и умений, необходимых для осуществления трудовых действий и трудовых функций по профессии «Рабочий рабочего хозяйства»;

- развитие у обучающихся мотивируемой потребности в получении востребованной профессии, в организации самозанятости на рынке труда;

- оказание обучающимся практико-ориентированной помощи в профессиональном самоопределении, в выборе пути продолжения профессионального образования.

Программа разработана с учетом реализации следующих принципов:

- ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;

- усиление профориентационной направленности профильного обучения средствами профессиональной подготовки старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами;

- обеспечение преемственности между средним общим и профессиональным образованием.

На обучение по профессии «Рабочий рабочего хозяйства» всего отводится 470 часов. Из них

в 10 классе 232 часов;

в 11 классе 238 часов.

Часы, необходимые для профессиональной подготовки и присвоения соответствующего квалификационного разряда, формируются за счет времени, выделяемого на дополнительное образование детей.

Содержание программы включает разделы: «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл», «Практическое обучение», «Итоговая аттестация».

В общепрофессиональном цикле обучающиеся изучают:

Охрана труда

Основы садово-паркового искусства,

Озеленение населённых мест с основами градостроительства

В профессиональном цикле обучающиеся изучают:

Основы садово-паркового строительства и хозяйства

Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

Разделы программы «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл» включают дисциплины, модули.

Программой предусмотрено практическое обучение, в процессе которого обучающиеся овладевают навыками выполнения вспомогательных работ по выращиванию, уходу, посадке декоративных цветочных, древесно-кустарниковых растений.

Практическое обучение реализуется посредством проведения учебной и производственной практики.

Обучение по программе производится посредством проведения следующих форм учебных занятий: урок, лабораторная работа, практическая работа, самостоятельная работа, контрольная работа, дифференцированный зачёт, экзамен.

Лабораторные, практические занятия, занятия учебной и производственной практик включают обязательный вводный, первичный, текущий инструктажи по охране труда.

Обучение по программе предполагает проведение аттестации –

-по окончанию учебного полугодия и учебного года производится промежуточная аттестация,

-обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен, по результатам профессионального обучения, присваивается 3 разряд по профессии «Рабочий рабочего хозяйства».

Обучающиеся, не сдавшие квалификационный экзамен, получают справку установленного образца.

При разработке программы использовались следующие нормативно-правовые документы и методические материалы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));

- Профессиональный стандарт Специалист в области декоративного садоводства (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «8» сентября 2014 г. № 627н)

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск № 69, раздел "Зеленое хозяйство" (утверждён Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 18 сентября 1984 г. N 272/17-70)

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 250109.01 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства (утверждён Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.08.2013года №755);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.09.2009г № 59 "Санитарно-эпидимиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях НПО" СанПин2.4.3.255409

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.

2. Характеристика обобщенных трудовых функций

Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных работ по выращиванию, уходу, посадке декоративных цветочных, древесно-кустарниковых растений	Код	A	Уровень квалификации	1
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей	Садовник Садовод Цветовод
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование Краткосрочное обучение или инструктаж
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	5330	Рабочие зеленого хозяйства
	6113	Садовники, садоводы и другие работники плодopитомников

ЕТКС

17531

Рабочий зеленого хозяйства

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА (РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ)

Вид (область) профессиональной деятельности: вспомогательные работы по выращиванию, уходу, посадке декоративных цветочных, древесно-кустарниковых растений.

Возможные наименования должности, профессии: садовник, садовод, цветовод и другие работники плодopитомников

Требования к образованию и обучению: основное общее образование

Требования к опыту практической работы: нет

Особые условия допуска к работе: нет

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	5330	Рабочие зеленого хозяйства
	6113	Садовники, садоводы и другие работники плодopитомников
ЕТКС	17531	Рабочий зеленого хозяйства

2.1. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

«Рабочий зелёного хозяйства

(утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «8» сентября 2014 г. № 627н)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение вспомогательных работ по выращиванию, уходу, посадке декоративных цветочных, древесно-кустарниковых растений	1	Выполнение вспомогательных работ по выращиванию и уходу за декоративными растениями	А/01.1	1
			Выполнение вспомогательных работ при использовании декоративных растений в озеленении	А/02.1	1

2.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных работ по выращиванию и уходу за декоративными растениями	Код	A/01.1	Уровень (подуровень) квалификации	1
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Копка почвы, рыхление, нарезка рядов, прикатывание почвы
	Посев семян, прореживание всходов, высадка рассады
	Окучивание и полив насаждений
	Заготовка, установка и уборка кольев, подвязка растений
	Выкопка цветочных, декоративных, древесно-кустарниковых растений
	Затаривание посадочным материалом горшков, ящиков
	Подготовка ящиков, горшков, стеллажей для посадки растений
	Обеспечение рабочих мест посадочным материалом
Необходимые умения	Обрабатывать почву и выполнять подготовительные работы для посадки растений
	Проводить окучивание и полив растений
	Сортировать и укладывать затаренные ящики, горшки в определенные места
Необходимые знания	Способы обработки почвы
	Способы посева семян и высадки рассады
	Виды орошения, нормы и время полива
	Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ
Другие характеристики	-

2.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных работ при использовании декоративных растений в озеленении	Код	A/02.1	Уровень (подуровень) квалификации	1
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный

		номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Копка ям и засыпка после высадки саженцев, черенков, сеянцев, деревьев, кустарников, цветочных растений	
	Посадка саженцев, черенков, сеянцев, деревьев, кустарников, цветочных растений	
	Валка и корчевка сухостойных деревьев и кустарников	
	Кошение трав на газонах, обрезка бортов садовых дорожек, уплотнение грунта	
	Обрезка больных, отмерших побегов древесных, древесно-кустарниковых растений	
Необходимые умения	Сажать, пересаживать саженцы, черенки, сеянцы, деревья, кустарники, цветочные растения	
	Пользоваться садово-огородным инструментом и инвентарем	
Необходимые знания	Способы посадки, пересадки растений	
	Технологические процессы кошения, обрезки, трамбовки	
	Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ	
Другие характеристики	-	

2.. Характеристика работ

2.1. (должен знать):

- Виды орошения, нормы и время полива
- Способы посева семян и высадки рассады
- Способы обработки почвы
- Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ

2.1 Должен уметь:

- Обрабатывать почву и выполнять подготовительные работы для посадки растений
- Проводить окучивание и полив растений
- Сортировать и укладывать затаренные ящики, горшки в определенные места

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: очная

Количество учебных недель: 68

Количество учебных часов: 470

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей	10 класс	11 класс

1.	Раздел 1. Общепрофессиональный цикл	50	33
1.1.	Охрана труда	8/4	-
1.2.	Основы садово-паркового искусства	9/4	-
1.3.	Озеленение населённых мест с основами градостроительства	17/8	25/8
2.	Раздел 2. Профессиональный цикл	54	73
2.1.	Основы садово-паркового строительства и хозяйства	17/10	22/15
2.2.	Основы почвоведения, земледелия и агрохимии	17/10	21/15
3.	Раздел 3. Практическое обучение	128	128
3.1.	Учебная практика	68	68
3.2.	Производственная практика	60	60
4.	Итоговая аттестация		4 ч. квалиф.. экзамен
Итого		232	238
Всего		470	

4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Форма обучения: очная	Количество учебных недель: 68	Количество учебных часов: 470
Режим работы:		
10 класс 4 часов в день	10 класс 34	10 класс 232
11 класс 4 часов в день	11 класс 34	11 класс 238

Из них:

Уроки: 90 часов

Практические занятия: 30 часов

Лабораторные занятия: 12 часов

Контрольные работы: 7 часов

Д/ Зачёты: 3 часа

Экзамен: 2 часа

Квалификационный экзамен- 4ч

Учебная практика: 136 часов

Производственная практика: 120 часов

Самостоятельная работа: 74 часов

Учебно-тематический план 10 КЛАСС

1.2.9	Дифференцированный зачет					1	
1.3	Озеленение населённых мест с основами градостроительства	17	3	3	1		8
1.3.1	Тема: Введение. Краткий исторический очерк развития градостроительства	1					
1.3.2	Тема: Классификация населенных мест			1			
1.3.3	Тема: Понятие о застройке населенных мест			1			
1.3.4	Тема: Понятие о функциональном зонировании территорий городов и поселков	1					1
1.3.5	Тема: Понятие о ландшафтной организации городов (поселков)	1					
1.3.6	Тема: Факторы, влияющие на создание систем озеленения в городах и поселках	1					
1.3.7	Тема: Структура системы озеленения города (поселка)			1			
1.3.8	Тема: Основные нормативы при проектировании систем озеленения и отдельных объектов	1					
1.3.9	Тема: Общие положения ландшафтной организации территорий общего пользования	1					1
1.3.10	Тема: Городские парки, их классификация и назначение	1					1
1.3.11	Тема: Специализированные парки	1					1
1.3.12	Тема: Озелененные территории общественных центров: скверы	1					1
1.3.13	Тема: Озелененные территории общественных центров: скверы, бульвары на улицах и магистралях		1				1
1.3.14	Тема: Озелененные территории общественных центров: прогулочные аллеи, бульвары-набережные		1				1
1.3.15	Тема: Озелененные территории общественных центров: городские сады		1				
1.3.16	Тема: Общие принципы композиции и планировки объектов общего пользования	1					1
1.3.17	Тема: Контрольная работа				1		
2.	Раздел 2. Профессиональный цикл						
2.1.	Основы садово-паркового строительства и хозяйства	17	3	3	1		10
2.1.1	Тема: Введение. Подготовка территории на объектах садово-паркового хозяйства	1					
1.2.7	Тема: Методика ландшафтного проектирования объектов различных типов	1					1
	Тема: Благоустройство объектов						

2.2.5	Тема: Органическое вещество почвы	1					1
2.2.6	Тема: Почвенные коллоиды и их значение для плодородия почвы. Почвенный раствор. Почвенный воздух.	1					
2.2.7	Тема: Строение пахотного слоя.	1					1
2.2.8	Тема: Основные свойства почвы			1			1
2.2.9	Тема: Понятие о классификации почв	1					
2.2.10	Тема: Морфология почв		1				1
2.2.11	Тема: Основные сельскохозяйственные почвы России			1			1
2.2.12	Тема: Агропроизводственная группировка почв. Бонитировка почв.	1					
2.2.13	Тема: Эрозия почв и меры борьбы с ней	1					1
	Раздел №2. Земледелие						
2.2.14	Тема: Основные законы научного земледелия	1					1
2.2.15	Тема: Сорные растения и меры борьбы с ними	1					
2.2.16	Тема: Агробиологические группы сорных растений			1			1
2.2.17	Тема: Контрольная работа				1		
3	Раздел 3. Практическое обучение	128					
3.1.	Учебная практика	68					
3.1.1	Тема: Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ	4					
3.1.2	Тема: Способы обработки почвы	24					
3.1.3	Тема: Способы посева семян и высадки рассады	36					
3.1.4	Тема: Виды орошения, нормы и время полива	4					
3.2	Производственная практика	60					
3.2.1	Тема: Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ	3					
3.2.2	Тема: Способы обработки почвы	21					
3.1.3	Тема: Способы посева семян и высадки рассады	33					
3.1.4	Тема: Виды орошения, нормы и время полива	3					
2.2.13	ИТОГО	232	10	10	5	1	36

Учебно-тематический план 11КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей	урок	практич. занятия	лаборат. занятия	контрол. работа	д/зачёт	экзамен	самост. работа
1.	<i>Раздел 1. Общепрофессиональный цикл</i>							
1.1.	<i>Озеленение населённых мест с основами градостроительства</i>	25	4	4	1	1	-	8
1.1.1	<i>Тема: Национальные особенности композиции и планировки зеленых насаждений на объектах городского озеленения</i>	1						
1.1.2	<i>Тема: Общие положения ландшафтной организации озелененных территорий ограниченного пользования</i>	1						
1.1.3	<i>Тема: Общие требования к благоустройству и озеленению территории жилой застройки</i>	1						1
1.1.4	<i>Тема: Архитектурно-планировочные требования к выбору приема озеленения жилого образования</i>	1						
1.1.5	<i>Тема: Функциональное зонирование жилой территории</i>		1					1
1.1.6	<i>Тема: Особенности композиции зеленых насаждений жилой среды</i>	1						1
1.1.7	<i>Тема: Схема архитектурно-планировочной организации пространства двора</i>		1					
1.1.8	<i>Тема: Организация озеленения площадки отдыха для взрослых в жилом дворе</i>		1					1
1.1.9	<i>Тема: Озеленение детских дошкольных учреждений</i>	1						1
1.1.10	<i>Тема: Озеленение детских дошкольных учреждений</i>		1					
1.1.11	<i>Тема: Озеленение детских</i>	1						1

	<i>школьных учреждений</i>							
1.1.12	<i>Тема: Озеленение учебных заведений</i>	1						1
1.1.13	<i>Тема: Озеленение учреждений здравоохранения</i>	1						1
1.1.14	<i>Тема: Озеленение территории производственного назначения</i>	1						
1.1.15	<i>Тема: Озеленение территории производственного назначения</i>			1				
1.1.16	<i>Тема: Ландшафтная организация территорий магистралей</i>	1						
1.1.17	<i>Тема: Ландшафтная организация территорий улиц</i>	1						
1.1.18	<i>Тема: Поперечный профиль магистрали и улицы</i>	1						
1.1.19	<i>Тема: Поперечные профили магистрали и улиц различного назначения</i>			1				
1.1.20	<i>Тема: Контрольная работа</i>				1			
1.1.21	<i>Тема: Зонирование территории кладбища</i>			1				
1.1.22	<i>Тема: План организации питомника декоративных древесных растений</i>	1						
1.1.23	<i>Тема: План организации питомника декоративных древесных растений</i>			1				
1.1.24	<i>Тема: Садоводческие товарищества</i>	1						
1.1.25	<i>Дифференцированный зачет</i>					1		
2.	Раздел 2. Профессиональный цикл							
2.1.	Основы садово-паркового строительства и хозяйства	22	4	3	-	-	2	15
2.2.1	<i>Тема: Откосы. Ограждения. Мостики. Трельяж и перголы. Беседки</i>	1						
2.2.2	<i>Тема: Выполнение чертежа купольной</i>		1					

	<i>беседки из дерева на фундаменте из бетонных опор</i>						
2.2.3	<i>Тема: Садово-парковое оборудование</i>	1					1
2.2.4	<i>Тема: Выполнение проекта скамьи-цветочницы</i>		1				1
2.2.5	<i>Тема: Водные устройства</i>	1					1
2.2.6	<i>Тема: Источники и виды посадочного материала древесных растений</i>		1				1
2.2.7	<i>Тема: Сроки посадочных работ и основные требования к их проведению в весенний период</i>	1					
2.2.8	<i>Тема: Сроки посадочных работ и основные требования к их проведению в осенне-зимний период</i>	1					1
2.2.9	<i>Тема: Правила проведения посадочных работ</i>	1					1
2.2.10	<i>Тема: Технология и правила посадки деревьев и кустарников</i>	1					1
2.2.11	<i>Тема: Схема посадки кустарников</i>			1			1
2.2.12	<i>Тема: Посадки крупномерных деревьев с прикорневым земляным комом</i>	1					1
2.2.13	<i>Тема: Содержание деревьев и кустарников на объектах</i>	1					
2.2.14	<i>Тема: Обрезка деревьев</i>	1					1
2.2.15	<i>Тема: Обрезка кустарников</i>		1				
2.2.16	<i>Тема: Лечение древесных растений</i>			1			1
2.2.17	<i>Тема: Назначение и классификация газонов</i>			1			1
2.2.18	<i>Тема: Устройство газонов способом посева семян</i>	1					1
2.2.19	<i>Тема: Устройство газонов способом дернования</i>	1					1
2.2.20	<i>Тема: Содержание газонов</i>	1					
2.2.21	<i>Тема: Устройство и содержание цветников</i>	1					1

2.2.22	Экзамен						2	
2.2	Основы почвоведения, земледелия и агрохимии	21	3	3	1	1	-	15
2.2.1	Тема: Классификация мер борьбы с сорняками. Комплексные меры борьбы с сорняками			1				1
2.2.2	Тема: Условия эффективного применения гербицидов	1						
2.2.3	Тема: Научные основы обработки почвы	1						
2.2.4	Тема: Технологические операции при обработке почвы		1					1
2.2.5	Тема: Приемы основной обработки почвы	1						1
2.2.6	Тема: Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы	1						1
2.2.7	Тема: Агротехническая оценка качества обработки почвы	1						1
2.2.8	Тема: Система паровой обработки почвы	1						1
2.2.9	Тема: Понятие о севообороте и его элементах	1						1
2.2.10	Тема: Научные основы чередования культур	1						
2.2.11	Тема: Предшественники и их агротехническая оценка	1						1
2.2.12	Тема: Классификация севооборотов			1				
2.2.13	Тема: Методика составления чередования культур в севообороте		1					1
2.2.14	Тема: Контрольная работа				1			
	Раздел №3. Агрохимия							
2.2.15	Тема: Питание растений. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения	1						1
2.2.16	Тема: Удобрения, их свойства и применение			1				1
2.2.17	Тема: Минеральные удобрения. Комплексные удобрения.		1					1

	<i>Микроудобрения</i>							
2.2.18	<i>Тема: Виды органических удобрений и особенности их применения</i>	1						1
2.2.19	<i>Тема: Диагностика питания растений. Система применения удобрений</i>	1						1
2.2.20	<i>Тема: Особенности удобрения культур в защищенном грунте</i>	1						1
2.2.21	<i>Дифференцированный зачет</i>					1		
3.	<i>Раздел 3. Практическое обучение</i>							
3.1.	<i>Учебная практика</i>	68						
3.1.1	<i>Тема: Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом грунте</i>	12						
3.1.2.	<i>Тема: Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте.</i>	12						
3.1.3.	<i>Тема: Выращивание древесно-кустарниковых культур.</i>	12						
3.1.4.	<i>Тема: Создание и оформление цветников различных типов.</i>	16						
3.1.5	<i>Тема: Выполнение работ по вертикальному озеленению.</i>	8						
3.1.6	<i>Тема: Выполнение работ по созданию и содержанию живых изгородей</i>	8						
3.2.	<i>Производственная практика</i>	60						
3.2.1	<i>Тема: Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом грунте</i>	12						
3.2.2	<i>Тема: Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте</i>	12						
3.2.3	<i>Тема: Выращивание древесно-кустарниковых культур</i>	12						

3.2.4.	Тема: Создание и оформление цветников различных типов.	12						
3.2.5	Тема: Выполнение работ по вертикальному озеленению,	6						
3.2.6	Тема: Выполнение работ по созданию и содержанию живых изгородей	6						
4	Итоговая аттестация							
4.1.	Квалификационный экзамен	4 ч						
	Итого	238	11	10	2	2	2	38

5. Содержание обучения

10 класс

Раздел 1. Общепрофессиональный цикл «Охрана труда»

Тема 1.1.1. Введение. Основные понятия, термины

(Урок, 1 час)

Основные понятия, термины

Тема 1.1.2 Основы производственной санитарии

(Урок, 1 час)

Производственная санитария. Санитарно-бытовые помещения. Обеспечение микроклимата рабочей зоны

Тема 1.1.3 Льготы и компенсации за работу с вредными и тяжёлыми условиями труда

(Урок, 1 час)

Нормативно-правовая база по предоставлению льгот и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда. Документация при назначении льгот. Порядок выдачи молока и др. равноценных продуктов для работников, связанных с вредными условиями труда

Тема 1.1.4. Организационные и технические противопожарные мероприятия

(Урок, 1 час)

Предотвращение пожара. Огнестойкость зданий, Классификация производственных помещений и зон по взрывной и пожарной опасности .

Тема 1.1.5. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях

(Урок, 1 час)

Оказание первой помощи при обморожении, при ранении, при переломах и вывихах, при падении человека или ударе, при солнечном ударе, при отравлении ядовитыми газами, при отравлениях, при укусах змей или ядовитых насекомых, при спасении утопающего.

Оказание первой помощи при воздействии электрического тока. Способы оказания доврачебной мед помощи. Инструктаж по оказанию первой помощи при ожогах различной степени

Тема 1.1.6 Требования безопасности при выполнении работ с удобрениями, пестицидами, средствами защиты растений

(Урок, 1 час)

Классификация пестицидов по токсичности. Требования безопасности при работе с удобрениями, нефтепродуктами. Безопасность труда при приготовлении кормов

Тема 1.1.7 Требования к безопасности при работе в особых условиях

(Урок, 1 час)

Работа на склонах. Вождение тракторов в сложных дорожных условиях: в условиях бездорожья, движение по песку, в болотистой местности, в гололед. Езда в ночное время, в тумане, в гололед.

Тема 1.1.8 Дифференцированный зачет

(Урок 1 час)..

Контроль знаний по дисциплине "Охрана труда"

Самостоятельная работа обучающихся 4ч

1. Подготовка сообщения или слайдовой презентации по двум из тем:

«Меры первой помощи», "Управление безопасностью труда", "Классификация условий труда", "Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека", "Защита человека от физических, химических и биологических негативных факторов", "Защита человека от опасности механического травмирования и от опасных факторов комплексного характера", "Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Микроклимат помещения"

2. Составление кроссворда из 20 слов по теме: «Охрана труда в сельском хозяйстве»

1. 2. «Основы садово-паркового искусства»

Тема 1.2.1. Введение в историческое изучение садов. Этапы развития садово-паркового искусства.

(Урок, 1 час)

Первые упоминания о создании садов. Сады Семраиды. Сады античности. Висячие сады Древней Месопотамии. Сады философов.

Тема 1.2.2. Исторический обзор садово-паркового искусства стран Востока

(Урок, 1 час)

Садово-парковое искусство рабовладельческого периода. Характерные особенности садово-паркового искусства Египта, Ассирии-Вавилонии. Садово-парковое искусство Индии, Ирана, Китая. Создание миниатюрных "парков" в Японии

Тема 1.2.3 Исторический обзор западно-европейского садово-паркового искусства

(Урок 1 час)

Садово-парковое искусство античного города и раннего Средневековья. Сады и парки Средневековья. Сады эпохи Возрождения. Французское садово-парковое искусство XVIIв. Садово-парковое искусство Англии второй половины XVIII в. Садово-парковое искусство Западной Европы и США XIX-XX вв.

Тема 1.2.4 Исторический обзор русского садово-паркового искусства

(Урок, 1 час)

Русское садово-парковое искусство XVIII в. Русское садово-парковое искусство XIX - начала XX в

Тема 1.2.5 Ландшафтные основы архитектурного творчества

Закрепление знаний и формирование умений изображения пространственного принципа пейзажа

(Практическая работа, 1 час)

Тема 1.2.6 Архитектурно-планировочные решения

Закрепление знаний и формирование умений этапов планирования элементов будущего проекта

(Лабораторная работа, 1 час)

Тема 1.2.7 Методика ландшафтного проектирования объектов различных типов

(Урок, 1 час)

Классификация объектов ландшафтной архитектуры. Функции зеленых насаждений. Элементы ландшафтов населенных мест. Особенности благоустройства и озеленения жилой застройки

Тема 1.2.8 Благоустройство объектов ландшафтной архитектуры

(Урок, 1 час)

Организация плоскостных элементов благоустройства территории. Классификация плоскостных элементов благоустройства. Группы плоскостных элементов благоустройства. Классификация площадок по функциональному назначению. Материалы и виды покрытия плоскостных элементов. Укрепление края дорожного полотна. Содержание плоскостных элементов

Тема 1.2.9 Дифференцированный зачет (1 час)

Контроль знаний обучающихся по дисциплине "Основы садово-паркового искусства"

Самостоятельная работа обучающихся 4 часа

1. Работа с дополнительной литературой, с интернет-ресурсами по подбору материала для подготовки реферата или слайдовой презентации по заданным темам.
2. Подготовка слайдовой презентации (2 на выбор) по темам: «Сады мира», «Топиарное искусство», "10 лучших садов мира", "Андре Ленотра и его произведения садово-паркового искусства", "Шедевры русского садово-паркового искусства"

1.3. Озеленение населённых мест с основами градостроительства

Тема 1.3.1. Введение. Краткий исторический очерк развития градостроительства

(Урок, 1 час)

Возникновение и история развития градостроительства. Застройка и планировка городов в Египте, в Месопотамии, в Древней Греции, Древнем Риме, в эпоху средневековья, в эпоху Возрождения. Строительство городов Европы в XVII в. Планировка городов в России до X в. Планировка городов в России с XIV до XVII в., в петровскую эпоху, в XIX в. Принципы градостроительства в XX в.

Тема 1.3.2. Классификация населенных мест

Закрепление знаний по классификации населенных мест

(Лабораторная работа, 1 час)

Тема 1.3.3. Понятие о застройке населенных мест

Закрепление знаний и формирование умений по планировочной структуре, элементам внутригородской территории, принципам организации архитектуры жилой застройки, планировочной организации населенного места

(Лабораторная работа, 1 час)

Тема 1.3.4. Понятие о функциональном зонировании территорий городов и поселков

(Урок, 1 час)

Цели и задачи функционального зонирования. Планирование и размещение селитебной, промышленной, коммунально-складской, зоны транспорта, зоны озелененных территорий

Тема 1.3.5. Понятие о ландшафтной организации городов

(Урок 1 час)

Задача ландшафтной организации. Биоэкологические, технические методы, стилевые решения приемов ландшафтной архитектуры. Основа ландшафтной организации территории города (поселка). Система озеленения в городах (поселках). Виды систем озеленения.

Тема 1.3.6. Факторы, влияющие на создание систем озеленения в городах и поселках

(Урок 1 час)

Факторы, влияющие на создание систем озеленения в городах и поселках: социальные, природно-климатические, градостроительные. Градостроительная документация.

Тема 1.3.7. Структура системы озеленения города, поселка

Закрепление знаний по категориям озелененных территорий, назначению озелененных территорий общего, ограниченного пользования, специального назначения, составу природного комплекса.

(Лабораторная работа, 1 час)

Тема 1.3.8. Основные нормативы при проектировании систем озеленения и отдельных объектов

(Урок, 1 час)

Нормы площади озелененных территорий на 1 жителя. Показатели озелененных участков жилой, общественной, производственной застройки. Нормативы по ограничению размещения древесных растений вблизи различных коммуникаций и сооружений. Режимы регулирования территорий природного комплекса. Нормы и правила РФ по сохранению историко-культурного наследия.

Тема 1.3.9. Общие положения ландшафтной организации территорий общего пользования

(Урок, 1 час)

Классификация озелененных территорий общего пользования.

Тема 1.3.10. Городские парки, их классификация и назначение

(Урок, 1 час)

Классификация парков по функциям, местоположению в планировочной структуре населенных мест, природным особенностям, историко-культурному назначению. Многофункциональные парки. Соотношения элементов парка в зависимости от посещаемости. Функциональная организация территории многофункционального парка. Организация площадок многофункционального парка. Специализированные парки: назначение, функциональное зонирование.

Тема 1.3.11. Специализированные парки

(Урок, 1 час)

Назначение, функциональное зонирование специализированных парков.

Тема 1.3.12. Озелененные территории общественных центров: скверы

(Урок, 1 час)

Классификация скверов по характеру ландшафтно-архитектурной композиции. Соотношение элементов территории скверов.

Тема 1.3.13. Озелененные территории общественных центров: бульвары на улицах и магистралях

Закрепление знаний и формирование умений по выполнению схемы плана озеленения улицы-бульвара в жилом районе

(Практическая работа, 1 час)

Тема 1.3.14. Озелененные территории общественных центров: прогулочные аллеи, бульвары-набережные

Закрепление знаний и формирование умений по выполнению схемы плана участка набережной

(Практическая работа 1 час)

Тема 1.3.15. Озелененные территории общественных центров: городские сады

Формирование умений по выполнению схемы планировки районного сада для отдыха

(Практическая работа 1час)

Тема 1.3.16. Общие принципы композиции и планировки объектов общего пользования

(Урок 1час)

Функциональное зонирование. Объемно-пространственная структура объектов общего пользования. Разработка планировочного решения для территорий с холмистым рельефом. Водоемы. Растительность. Типы садово-парковых насаждений для объектов общего пользования. Малые архитектурные формы, оборудование, сооружения. Объемные элементы территории

Тема 1.3.17. Контрольная работа

Контроль знаний по теме: Функциональное зонирование городского парка

Самостоятельная работа обучающихся 8 часов

1. Работа с дополнительной литературой, с интернет-ресурсами по подбору материала для подготовки реферата или слайдовой презентации по заданным темам.
2. Подготовка слайдовой презентации (4 на выбор) по темам: «Озеленение европейских городов», «Особенности композиции зеленых насаждений жилой среды», «Функциональное зонирование жилой территории», «Озелененные территории общественных центров», «парки Дубаи - восьмое чудо света», «Городские парки, их классификация и назначение», «Озеленение городов Белгородской области», «Современные тенденции формирования и обустройства общественных центров».

Раздел 2. Профессиональный цикл

2.1. Основы садово-паркового строительства и хозяйства

Тема 2.1.1. Введение. Подготовка территории на объектах садово-паркового хозяйства

(Урок 1час)

Подготовка территории садово-паркового объекта крупных и небольших по размерам городских парков, скверов, бульваров и т. Работы по очистке территории объекта от мусора, перестройка старых сооружений. Этапы выноса проекта в натуру

Тема 2.1.2. Сохранение и защита существующих насаждений

(Урок, 1ч)

Оценка существующих насаждений с точки зрения пригодности и ценности. Способы сохранения отдельно стоящих объектов. Способы сохранения ценных экземпляров деревьев.

Тема 2.1.3. Подготовка растительной земли непосредственно на объектах

закрепление знаний по способам подготовки почвогрунтов непосредственно на объектах

(Лабораторная работа, 1час)

Тема 2.1.4. Общие положения по устройству садово-парковых дорог и площадок

(Урок, 1 час)

Конструктивные элементы садово-паркового дорожного полотна. Классификация дороги, дорожек, аллей. Расчет общей ширины дороги. Классификация площадок в садах и парках.

Тема 2.1.5. Основные материалы, используемые для устройства дорог и площадок

Закрепление знаний по основным материалам, используемых для устройства дорог и площадок

(Лабораторная работа, 1 час)

Тема 2.1.6. Типы покрытий дорожек и площадок

Закрепление знаний и формирование умений вариантов кладки верхних покрытий дорожек и площадок

(Практическая работа, 1 час)

Тема 2.1.7. Основные требования к устройству дорожек и площадок с разными типами покрытий

(Урок, 1 час)

Проектные нормативы и правила при организации поверхностного стока на дорогах I, II, III классов. Организация поверхностного стока на площадках с односкатной поверхностью. Типы конструктивных элементов дорог. Вынос элементов дорог в натуру. Технология производства работ по устройству верхнего покрытия дорожек и площадок

Тема 2.1.8. Особенности устройства дорожек и площадок с покрытием из бетонных плит

(Урок 1 час)

Классификация конструкции дорожек и площадок с покрытием из плит. Виды работ, выполняемые при устройстве дорожек с конструкцией упрощенного и усовершенствованного типов. Покрытие из окатанной гальки, кирпича, брусчатки.

Тема 2.1.9. Особенности устройства дорожек и площадок с комбинированными типами покрытий

(Урок 1 час)

Особенности устройства дорожек и площадок из торцевых срезов бревен, из монолитного бетона, с комбинированными типами покрытий

Тема 2.1.10 Особенности устройства простейших спортивных площадок. Содержание дорожек и площадок

Закрепление знаний и формирование умений по выполнению схемы дренажной сети спортивной площадки

(Практическая работа 1 час)

Тема 2.1.11. Орошение территории

(Урок 1 час)

Предназначение хозяйственного и поливочного водопроводов. Разработка проекта, устройство поливочного водопровода. Системы орошения. Технические характеристики среднеструйных дождевальных аппаратов.

Тема 2.1.12. Организация поверхностного стока

(Урок, 1 час)

Система ливневой канализации. Разработка проекта ливневой канализации. Параметры труб для трубопроводов ливневой канализации.

Тема 2.1.13. Осушение территории

Формирование умений по выполнению схемы осушительных устройств на территории объекта

(Практическая работа, 1 час)

Тема 2.1.14. Освещение территории

(Урок, 1 час)

Основные светотехнические параметры. Классификация осветительных установок. Типы светильников.

Тема 2.1.15. Садово-парковые лестницы и пандусы

(Урок, 1 час)

Назначение и типы садово-парковых лестниц и пандусов. Классификация лестниц по конструктивным особенностям. Конструкции садово-парковых лестниц. Конструктивные профили и виды лестниц. Технология устройства главных лестниц. Последовательность выполнения лестничных сходов на дорожках, тропах. Пандусы.

Тема 2.1.16. Подпорные стенки

Закрепление знаний по конструкциям подпорных стенок

(Лабораторная работа, 1ч)

Тема 2.1.17. Контрольная работа

Контроль знаний по темам 2.1.5, 2.1.6, 2.1.8

Самостоятельная работа обучающихся 10 часов

1. Работа с дополнительной литературой, с интернет-ресурсами по подбору материала для подготовки реферата или слайдовой презентации по заданным темам.

2. Подготовка слайдовой презентации (4 на выбор) по темам:

«Подпорные стенки», «Освещение территории», «Осушение территории», «Организация поверхностного стока», «Орошение территории», «Особенности устройства дорожек и площадок с комбинированными типами покрытий», «Особенности устройства дорожек и площадок с покрытием из бетонных плит», «Основные материалы, используемые для устройства дорог и площадок», «Сохранение и защита существующих насаждений», «Сохранение и защита существующих насаждений».

2.2. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии.

Тема 2.2.1. Понятие о почве и ее плодородии. Виды плодородия почв

(Урок, 1 час)

Земледелие - как отрасль хозяйственной деятельности человека. Естественное плодородие. Искусственное плодородие. Потенциальное плодородие. Эффективное плодородие.

Тема 2.2.2. Образование почв. Биологические факторы почвообразования.
(Урок, 1 час)

Образование почв. Выветривание. Почвообразовательный процесс. Биологические факторы почвообразования.

Тема 2.2.3. Почвообразующие породы и факторы, влияющие на почвообразовательные процессы

Закрепление знаний и формирование умений по компонентам природной среды, при взаимодействии которых образуется почва.

(Практическая работа, 1 час)

Тема 2.2.4. Состав почвы. Минеральная часть почвы.

Закрепление знаний по компонентам почвы, по физическому и механическому составу почв

(Практическая работа, 1 час)

Тема 2.2.5 Органическое вещество почвы

(Урок 1 час)

Источник образования органического вещества почвы. Содержание зольных элементов. Состав гумуса. Роль гумуса в почве

Тема 2.2.6. Почвенные коллоиды и их значение для плодородия почвы.

Почвенный раствор. Почвенный воздух.

(Урок, 1 час)

Строение коллоидов, свойства, образование коллоидов, группы коллоидов, значение в почвообразовании, формировании агрономических свойств почвы.

Тема 2.2.7. Строение пахотного слоя.

(Урок, 1 час)

Понятие о строении пахотного слоя почвы. Классификация почвенных пор. Определение "порозность" почв. Регулирование строения пахотного слоя

Тема 2.2.8. Основные свойства почвы

Закрепление знаний, формированию умений описывать характеристики почв, определяющие лесорастительные особенности

(Лабораторная работа, 1ч)

Тема 2.2.9. Понятие о классификации почв

(Урок, 1ч)

Генетическая классификация почв по В.В. Докучаеву. Понятие "тип почвы". Подтиповые особенности почв. Основные понятия классификации почв. Цель классификации почв. Основные задачи классификации почв. Диагностика почв.

Тема 2.2.10. Морфология почв

Закрепление знаний, формирование умений по проведению морфолого-генетического анализа почвенного профиля (описание в разрезе строения,

состава и свойства почвы в целях определения типа почвообразования, названия почвы, предварительной оценки ее плодородия и отбора почв для лабораторного исследования)

(Практическая работа, 1 ч)

Тема 2.2.11. Основные сельскохозяйственные почвы России

Закрепление знаний по почвенному разнообразию, строению, составу и свойств основных типов почв, которые наиболее характерны для каждой из природных зон.

(Лабораторная работа, 1 час)

Тема 2.2.12. Агропроизводственная группировка почв. Бонитировка почв.

(Урок, 1 час)

Виды агропроизводственной группировки почв. Бонитет почв.

Тема 2.2.13. Эрозия почв и меры борьбы с ней

(Урок, 1 час)

Типы эрозии почв. Меры борьбы с ней

Раздел Земледелие

Тема 2.2.14. Основные законы научного земледелия

(Урок, 1 час)

Изучение, интерпретация и формулировка законов земледелия и растениеводства

Тема 2.2.15. Сорные растения и меры борьбы с ними

(Урок, 1 час)

Понятие о сорных растениях. Вред причиняемый сорняками. Биологические особенности сорных растений. Способность к распространению. Вегетативное размножение. Специализация сорняков

Тема 2.2.16. Агробиологические группы сорных растений

Закрепление знаний по видовому разнообразию, продолжительности жизни и вегетации, способам размножения сорняков

(Лабораторная работа, 1 час)

Самостоятельная работа обучающихся - 10 часов

1. Работа с дополнительной литературой, с интернет-ресурсами по подбору материала для подготовки реферата или слайдовой презентации по заданным темам.

2. Подготовка слайдовой презентации по темам:

"Понятие о почве и ее плодородии. Виды плодородия почв", "Образование почв. Биологические факторы почвообразования.", " Почвообразующие породы и факторы, влияющие на почвообразовательные процессы", "Состав почвы", "Минеральная часть почвы", "Строение пахотного слоя", "Основные свойства почвы", "Морфология почв", "Основные сельскохозяйственные почвы России", "Эрозия почв и меры борьбы с ней", "Основные законы научного земледелия", "Агробиологические группы сорных растений" "Почвенные коллоиды и их значение для плодородия почвы", "Почвенный раствор. Почвенный воздух", "Сорные растения и меры борьбы с ними".

"Вклад ученых агрономов в развитие науки почвоведение", "Русское географическое общество".

Раздел 3. Практическое обучение

3.1. Учебная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий
3.1.	Учебная практика	68	
3.1.1	<i>T1 Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ</i>	1	Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда
		3	Изучение инструкций по охране труда для работников всех отраслей растениеводства. Инструктаж по пожарной и электробезопасности.
3.1.2	<i>T2 Способы обработки почвы</i>	0,5	Инструктаж по охране труда при механической обработке почвы
		3,5	T2.1. Основы обработки почвы Механическое воздействие на почву: уничтожение вегетирующих сорняков и их проросших семян, находящихся в фазе "белой ниточки", придание пахотному слою почвы наилучшего строения, улучшение агрофизических свойств; регулирование водного режима, воздушного и теплового режимов почвы, предотвращение развития и предотвращение эрозионных процессов в почве; создание условий для увеличения мощности и окультуренности пахотного слоя
		1	Инструктаж по охране труда при механической обработке почвы
		7	T2.2; T2,3 Технологические операции при осенней обработке почвы: копка почвы, крошение, оборачивание почвы, перемешивание, заделка в почву на оптимальную глубину растительных остатков, удобрений, мелиорантов и др. агрономически ценных материалов; выравнивание поверхности почвы, уничтожение вредных организмов и снижение в пахотном слое их обилия до безопасного порога вредоносности, регулирование питательного режима для

			растений как целевым размещением удобрений в почве, так и регулированием интенсивности микробиологических процессов
		0,5	Инструктаж по охране труда при основной обработке почвы
		3,5	Т 2.4. Приемы основной обработки почвы. Воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий с целью наиболее глубокой обработки почвы рыхление, придание посевному слою почвы наилучшего строения, улучшение ее агрофизических свойств. выравнивание поверхности, подрезание сорняков); культивация (сплошная обработка на глубину 5-12см; междурядная обработка до 16см); боронование почвы, прикатывание, шлейфование. Оценка качества обработки почвы.
		0,5	Инструктаж по охране труда при основной обработке почвы
		3,5	Т 2.5. Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы Ранневесеннее боронование ("закрытие влаги", "покровное боронование"); поперечное боронование, прикатывание; обработка почвы на глубину до 8см, на глубину 8-16 см; дискование (крошение, рыхление, перемешивание, частичное оборачивание почвы,
		0,5	Инструктаж по охране труда при паровой обработке почвы
		3,5	Т 2.6. Паровая обработка почвы Ранневесеннее боронование на глубину 3-4см, посевная культивация на глубину заделки семян с целью формирования плотного посевного ложа, создание форм микрорельефа, обеспечивающего высококачественное поведение всех полевых работ, предотвращение развития и проявления эрозионных процессов в почве, пути и условия минимализации обработки почвы.
3.1.3.	<i>Т3.Способы посева семян и выращивания рассады</i>	0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		2	Т 3.1. Семенное размножение растений: Изучение характеристик семян цветочных культур

		1,5	Предпосевная обработка семян: намачивание, семян в воде, обработка влажных семян переменными температурами, стратификация, скарификация, обработка семян горячей водой, дражжирование семян, дезинфекция семян
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		3,5	Т 3.2. Подготовка семян к посеву: обработка семян биостимуляторами роста, заготовка почвогрунта, составление почвосмесей №1, №2, №3, №4, дезинфекция почвогрунта, нарезка бороздок, уплотнение субстрата при помощи трамбовки; посев семян на рассаду теплолюбивых однолетников.
		0,5	Инструктаж по охране труда для подростков при работе, связанной с поднятием тяжестей
		3,5	Т 3.3 Пикировка рассады однолетников: Подготовка стеллажей, кассет для выращивания рассады с закрытой корневой системой; Пикировка рассады - пересадка сеянцев с целью увеличения площади питания. Полив сеянцев
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с садовым инвентарем
		3,5	Т 3.4 Выращивание цветочно-декоративных культур безрассадным способом: воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих орудий с целью наиболее глубокой обработки почвы, рыхление, придание посевному слою почвы наилучшего строения, улучшение ее агрофизических свойств; нарезка гряд; посев двулетников, холодостойких однолетников; полив мульчирование
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с режущим инструментом
		3,5	Т 3.5. Вегетативное размножение: делением куста, размножение клубнями клубнелуковицами, луковицами.

		0,5	Инструктаж по охране труда при работе к режущим садовым инструментом
		3,5	Т 3.6. Вегетативное размножение лиственно-декоративных травянистых культур зелеными черенками Подготовка черенкового отдела, постановка зеленых черенков на укоренение
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		3,5	Т 3.7. Предпосевная обработка семян: намачивание, семян в воде, обработка влажных семян переменными температурами, стратификация, скарификация, обработка семян горячей водой, дражжирование семян, дезинфекция семян. Подготовка семян к посеву: обработка семян биостимуляторами роста
		2,5	Т.3.8. Заготовка почвогрунта, дезинфекция почвогрунта, составление почвосмесей №3, №4; подготовка контейнеров для выращивания семян; Засыпка почвосмеси в контейнеры, нарезка бороздок, уплотнение субстрата при помощи трамбовки.
		1,5	Посев семян на рассаду хвойных и лиственных пород
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с садовым инвентарем
		2	Т 3.9. Выращивание древесно-кустарниковых пород в посевном отделе питомника: воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих орудий с целью наиболее глубокой обработки почвы, рыхление, придание посевному слою почвы наилучшего строения, улучшение ее агрофизических свойств: нарезка гряд
		1,5	Составление схемы посева, изготовление этикеток, посев семян древесно-кустарниковых пород в посевном отделе питомника
3.1.4	<i>Виды орошения, нормы и время полива</i>	4	Определение суммарного водопотребления культур. Определение размера оросительной

			нормы. Определение размера поливной нормы. Дождевание культур. Изучение современных дождевальных машин и установок. Организация капельного полива
--	--	--	---

3.2. Производственная практика.

Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий
3.2.	Производственная практика	60	
3.2.1	<i>Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ</i>	3	Вводное занятие. Вводный инструктаж по охране труда
		1	
		2	Изучение инструкций по охране труда для работников всех отраслей растениеводства. Инструктаж по пожарной и электробезопасности.
3.2.2.	<i>Способы обработки почвы</i>	21	Инструктаж по охране труда при обработке почвы
		0,5	
		2,5	
		1	Инструктаж по охране труда при механической обработке почвы

		5	<p>Т 2.2 2.3. Технологические операции при осенней обработке почвы: копка почвы, крошение, оборачивание почвы, перемешивание, заделка в пову на оптимальную глубину растительных остатков, удобрений, мелиорантов и др. агрономически ценных материалов, выравнивание поверхности почвы, уничтожение вредных организмов и снижение в пахотном слое их обилия до безопасного порога вредоносности, регулирование питательного режима для растений как целевым размещением удобрений в почве, так и регулированием интенсивности микробиологических процессов</p>
		1	Инструктаж по охране труда при основной обработке почвы
		5	<p>Т 2.4. -2.5. Приемы основной обработки почвы. Воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих машин и орудий с целью наиболее глубокой обработки почвы, рыхление, придание посевному слою почвы наилучшего строения, улучшение ее агрофизических свойств.</p>
		0,5	Инструктаж по охране труда при поверхностной и мелкой обработке почвы
		2,5	<p>Т 2.6. Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы Ранневесеннее боронование ("закрытие влаги", "покровное боронование"); поперечное боронование, прикатывание; обработка почвы на глубину до 8см, на глубину 8-16 см; дискование (крошение, рыхление, перемешивание, частичное оборачивание почвы, выравнивание поверхности, подрезание сорняков); культивация (сплошная обработка на глубину 5-12см; междурядная</p>

			обработка до 16см); боронование почвы, прикатывание, шлейфование. Оценка качества обработки почвы.
		0,5	Инструктаж по охране труда при паровой обработке почвы
		2,5	Т 2.7. Паровая обработка почвы Ранневесеннее боронование на глубину 3-4см, посевная культивация на глубину заделки семян с целью формирования плотного посевного ложа, создание форм микрорельефа, обеспечивающего высококачественное поведение всех полевых работ, предотвращение развития и проявления эрозионных процессов в почве, пути и условия минимализации обработки почвы.
3.2.3.	<i>Способы посева семян и выращивания рассады</i>	33	
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		2,5	Т 3.1 Семенное размножение цветочно-декоративных растений Предпосевная обработка семян: намачивание, семян в воде, обработка влажных семян переменными температурами, стратификация, скарификация, обработка семян горячей водой, дражжирование семян, дезинфекция семян
		2	Т 3.2. Заготовка почвогрунта, составление почвосмесей №1, №2, №3, №4, дезинфекция почвогрунта. Нарезка бороздок, уплотнение субстрата при помощи трамбовки; Подготовка семян к посеву: обработка семян биостимуляторами роста
		1	Посев семян на рассаду теплолюбивых однолетников.
		0,5	Т 3.3. Пикировка рассады однолетников: Подготовка стеллажей, кассет для выращивания рассады с закрытой корневой системой;
		2,5	Пикировка рассады - пересадка сеянцев с целью увеличения

			площади питания. Полив сеянцев
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с садовым инвентарем
		1,5	Т 3.4. Выращивание цветочно-декоративных культур безрассадным способом: воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих орудий с целью наиболее глубокой обработки почвы, рыхление, придание посевному слою почвы наилучшего строения, улучшение ее агрофизических свойств; нарезка гряд
		1	Посев двулетников, холодостойких однолетников, полив мульчирование
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с режущим инструментом
		2,5	Т 3.5. Вегетативное размножение лиственно-декоративных травянистых культур. Вегетативное размножение: делением куста, стеблевыми зелеными черенками; подготовка черенкового отдела, заготовка зеленых черенков, постановка на укоренение .
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		2,5	Т 3.6. Предпосевная подготовка семян: намачивание, семян в воде, обработка влажных семян переменными температурами, стратификация, скарификация, обработка семян горячей водой, дражжирование семян, дезинфекция семян
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		1,5	Т 3.7. Посев семян хвойных и лиственных пород Дезинфекция почвогрунта, составление почвосмесей №3, №4; подготовка контейнеров для выращивания семян Засыпка почвосмеси в контейнеры, нарезка бороздок, уплотнение субстрата при помощи трамбовки.
		1	Посев семян хвойных и лиственных пород

		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с биопрепаратами
		2,5	Т 3.8. Выращивание древесно-кустарниковых пород в посевном отделе питомника: воздействие на почву рабочими органами почвообрабатывающих орудий с целью наиболее глубокой обработки почвы, рыхление, придание посевному слою почвы наилучшего строения, улучшение ее агрофизических свойств; нарезка гряд, посев семян древесно-кустарниковых пород в посевном отделе питомника
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с режущим инструментом и садовым инвентарем
		2,5	Т 3.9. Вегетативное размножение древесно-кустарниковых культур зелеными и полуодревесневшими черенками: нарезка черенков; обработка черенков биостимуляторами, постановка на укоренение
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с режущим инструментом и садовым инвентарем
		2,5	Т 3.10. Виды агротехнического ухода за цветочно-декоративными растениями Заготовка и установка кольев для подвязки высокорослых и вьющихся растений, прищипка, пасынкование, прищипка (пинцировка), подвязка высокорослых и вьющихся растений
		0,5	Инструктаж по охране труда при работе с режущим садовым инструментом

		2,5	Т 3.11. Защита растений от неблагоприятных климатических условий Выкопка цветочно-декоративных многолетников, не зимующих в открытом грунте; просушка, сортировка по классам, затаривание посадочным материалом ящиков, перенос на хранение в помещение для хранения. Выкопка, пересадка декоративных кустарников Укрытие роз на зиму
3.2.4	<i>Виды орошения, нормы и время полива</i>	3	Т4.1. Определение суммарного водопотребления культур. Определение размера оросительной нормы. Определение размера поливной нормы. Дождевание культур. Изучение современных дождевальных машин и установок. Организация капельного полива

11 класс

Раздел 1. Общепрофессиональный цикл

1.1. Озеленение населенных мест с основами градостроительства

Тема 1.1.1: Национальные особенности композиции и планировки зеленых насаждений на объектах городского озеленения

(Урок, 1час)

Современные композиционные приемы русской национальной культуры и природных особенностей местности, применяемые в садово-парковом строительстве. Проявление национальных особенностей русского характера в пейзажных композициях. Декоративное цветочное оформление площадей. Стилиевые направления цветочного оформления: ландшафтные цветники, регулярные цветники. Сравнительная характеристика цветочно-декоративных растений, используемых в цветниках разного типа

Тема 1.1.2. Общие положения ландшафтной организации озелененных территорий ограниченного пользования

(Урок,1час)

Размещение территорий ограниченного пользования. Озелененные территории, входящие в данную категорию

Тема 1.1.3. Общие требования к благоустройству и озеленению территории жилой застройки

(Урок,1час)

Санитарно-гигиенические требования. Социально-экономические требования. Нормативно-расчетные требования.

Тема: 1.1.4. Архитектурно-планировочные требования к выбору приема озеленения жилого образования

Урок, 1 час

Периметральная застройка. Групповая застройка. Строчная застройка. Комбинированная застройка.

Тема 1.1.5 Функциональное зонирование жилой территории

Закрепление знаний, формирование умений в формировании жилой территории с учетом радиусов обслуживания

Практическая работа, 1 час

Тема 1.1.6.: Особенности композиции зеленых насаждений жилой среды

Урок, 1 час

Специфические особенности озеленения в жилой зоне. Озеленение придомовых полос, палисадников, жилых дворов, входов на площадки отдыха и игр, спортивных площадок.

Тема 1.1.7. Схема архитектурно-планировочной организации пространства двора

Урок

Закрепление знаний, формирование умений по выполнению схемы архитектурно-планировочной организации пространства двора

Практическая работа, 1 час

Тема 1.1.8.: Организация озеленения площадки отдыха для взрослых в жилом дворе

Закрепление знаний, формирование умений по выполнению схемы организации озеленения площадки отдыха для взрослых в жилом дворе

Практическая работа, 1 час

Тема 1.1.9. Озеленение детских дошкольных учреждений

Урок, 1 час

Функциональное зонирование территории детских дошкольных учреждений. Соотношение элементов планировки на территории детского сада.

Нормативы количества зеленых насаждений на территории детских садов.

Тема 1.1.10.: Озеленение детских дошкольных учреждений

Закрепление знаний, формирование умений по планировке участка детского сада-яслей

Практическая работа, 1 час

Тема 1.1.11. : Озеленение детских школьных учреждений

Урок, 1 час

Функциональное зонирование территории детских дошкольных учреждений.

Соотношение элементов планировки на территории детского сада.

Нормативы количества зеленых насаждений на территории детских садов.

Тема 1.1.12. Озеленение учебных заведений

Урок, 1 час

Функциональное зонирование территории. Архитектурно-планировочный центр. Ландшафтная организация парковой территории.

Тема 1.1.13. Озеленение учреждений здравоохранения

Урок, 1 час

Классификация застройки больниц. Функциональные зоны учреждений здравоохранения. Проектирование зеленых насаждений.

Тема 1.1.14. Озеленение территории производственного назначения

Урок, 1 час

Классы предприятий. Основа организации промышленного района. Классификация объектов озеленения промышленного района

Тема 1.1.15. Озеленение территории производственного назначения

Закрепление знаний по организации промышленного района

Лабораторная работа, 1 час

Тема 1.1.16. Тема: Ландшафтная организация территорий магистралей

Урок, 1 час

Классификация магистралей населенных мест по категориям. Элементы внешнего благоустройства магистралей.

Тема 1.1.17. Ландшафтная организация территорий улиц

Урок, 1 час

Классификация магистралей населенных мест по категориям. Элементы внешнего благоустройства улиц.

Тема 1.1.18. Поперечный профиль магистрали и улицы

Урок, 1 час

Планировочные элементы. Ассортимент деревьев, кустарников, цветочных, травянистых растений для озеленения улиц

Тема 1.1.19. Поперечные профили магистрали и улиц различного назначения

Закрепление знаний категорий улиц, магистралей, планировочного элемента улиц и магистралей, ассортимента насаждений для озеленения улиц

Лабораторная работа, 1 час

Тема 1.1.20. Контрольная работа

Урок, 1 час

Контроль знаний по теме 1.1.2, 1.1.8-1.1.14

Тема : 1.1.21 Зонирование территории кладбища

Урок, 1 час

Территории кладбищ - важный объект озеленения общегородской территории. Требования, предъявляемые к их архитектурно-художественному оформлению, благоустройству, и озеленению. Планировка, зонирование территории кладбищ

Тема : 1.1.22. Тема: План организации питомника декоративных древесных растений

Урок, 1 час

Организация территории отделений питомника. Рекомендуемый ассортимент растений в питомнике. Дорожная сеть питомника.

Тема 1.1.23 . План организации питомника декоративных древесных растений

Закрепление знаний, формирование умений по организации территории питомника

Лабораторная работа, 1 час

Тема 1.1.24. Садоводческие товарищества

Урок, 1 час

Основные задачи садоводческого товарищества. Зонирование территории. Архитектурно-планировочное решение

Тема 1.1.25. Дифференцированный зачет 1 час

Контроль знаний за весь курс по дисциплине "Озеленение населенных мест с основами градостроительства"

Самостоятельная работа обучающихся 15 часов

Раздел 2. Профессиональный цикл

2.1. Основы садово-паркового строительства и хозяйства

Тема 2.2.1. Откосы. Ограждения. Мостики. Трельяж и перголы. Беседки

Урок, 1 час

Назначение откосов. Конструктивные элементы откоса. Устройство откосов в естественных условиях. Предназначение ограждений. Классификация ограждений по высоте. Требования к установке ограждений. Назначение мостиков. Основные части мостиков. Конструкция простейшего мостика. Типы садово-парковых мостиков. Назначение трельяжа, перголы. Схема простейших трельяжей, пергол. Назначение беседок. Состав комплекта беседок: фундамент, пол, стены, потолок, кровля, покрытие, крепеж, деревянные детали. Конструкционные элементы беседки. Цветочные модули, цветочницы, вазы и др. Формы цветочных модулей.

Тема 2.2.2: Выполнение чертежа купольной беседки из дерева на фундаменте из бетонных опор

Практическая работа, 1 час

Закрепление знаний и формирование навыков выполнения чертежа купольной беседки из дерева на фундаменте из бетонных опор

Тема 2.2.3. Тема: Садово-парковое оборудование

Урок, 1 час

Скамьи: назначение, материалы для изготовления. Типы скамеек. Урны (формы урн), средства наглядной информации.

Тема 2.2.4. Выполнение проекта скамьи-цветочницы

Практическая работа, 1 час

Закрепление знаний и формирование навыков выполнения графического эскиза скамьи-цветочницы

Тема 2.2.5: Водные устройства садово-паркового объекта

Урок, 1 час

Водные устройства садово-паркового объекта: пруд и его компоненты. Классификация прудов по способу источников их питания. Технология устройства пруда: планировка ложа, способы гидроизоляции, установка сливного устройства. Декоративные бассейны их размеры и оформление. Размеры, форма бассейнов. Строительные материалы для устройства бассейнов. Устройство дна бассейнов. Оформление берегов бассейна.

Тема 2.2.6.: Источники и виды посадочного материала древесных растений

Практическая работа, 1 час

Закрепление знаний, формирование умений по определению качества посадочного материала, согласно ГОСТ 24909-81 с изменениями от 01.01.88

Тема 2.2.7. Сроки посадочных работ и основные требования к их проведению в весенний период

Урок, 1 час

Благоприятные периоды для посадочных работ. Учет внешних факторов, среды, особенности состояния растений, видовой состав, отношение к изменению условий среды.

Тема 2.2.8: Сроки посадочных работ и основные требования к их проведению в осенне-зимний период

Урок, 1 час

Эффективность посадок в осенне-зимний период. Наиболее благоприятное время для проведения работ. Мероприятия по утеплению растений

Тема 2.2.9. Правила проведения посадочных работ

Урок, 1 час

Порядок выполнения посадочных работ. Размеры посадочных мест. Расстояния от различного типа коммуникаций и сооружений до деревьев и кустарников

Тема 2.2.10. : Технология и правила посадки деревьев и кустарников

Урок, 1 час

Посадки стандартных саженцев. Временное хранение растений. Правила посадки саженцев с открытой корневой системой. Способы временного хранения саженцев. Содержание растений после посадки.

Тема 2.2.11: Схема посадки кустарников

Урок, 1 час

Закрепление знаний схем посадки кустарников в живые изгороди (одно и двухрядную, крупных кустарников(с комом в группы);технологический регламент посадки кустарников

Тема 2.2.12. Посадки крупномерных деревьев с прикорневым земляным комом

Урок, 1 час

Транспортирование растений. Подготовка посадочных мест на объекте. Технологический регламент операции по посадке крупномеров.

Тема 2.2.13: Содержание деревьев и кустарников на объектах

Урок, 1 час

Содержание растений непосредственно после посадки, в течение периода жизнедеятельности. Направления в содержании молодых растений после посадок. Нормы внесения стимуляторов корнеобразования. Питание растений. Внесение органических и минеральных удобрений. Дождевание крон хвойных растений. Применение внекорневых подкормок

Тема 2.2.14. Обрезка деревьев

Урок, 1 час

Цели обрезки деревьев. Виды обрезки крон древесных растений. Степень обрезки. Периодичность формирования крон деревьев. Лечение древесных растений

Тема 2.2.15. Обрезка кустарников

Практическая работа, 1 час

Формирование умений работы с садовым инструментом, проводить обрезку кустарников.

Тема 2.2.16. Лечение древесных растений

Лабораторная работа, 1 час

Закрепление знаний, формирование умений в проведении лечебных мероприятий поврежденных деревьев и кустарников: удаление больных и поврежденных веток, пломбирование дупел, мероприятий по выявлению и борьбе с массовыми вредителями и возбудителями заболеваний деревьев и кустарников

Тема 2.2.17. Назначение и классификация газонов

Лабораторная работа, 1 час

Закрепление знаний по назначению и классификации газонов, типам культурных газонов.

Тема 2.2.18. Устройство газонов способом посева семян

Способ устройства газонов посевом трав, способ гидропосева. Состав травосмесей для устройства газонов. Виды трав для травостоя. Расчет нормы высева газонной травы для устройства обыкновенного газона.

Тема 2.2.19. Устройство газонов способом дернования

Урок, 1 час

Состав травосмеси. Технологический регламент укладки готовой дернины

Тема 2.2.20: Содержание газонов

Урок, 1 час

Жизненный цикл газонных трав. Необходимые мероприятия для содержания культурного газона.

Тема 2.2.21. Устройство и содержание цветников

Урок, 1 час

Мероприятия по созданию цветников и их содержанию. Разбивочные работы по устройству цветников. Этапы устройства цветников. Мероприятия по созданию цветников и их содержанию. Цветники геометрических форм. Массивы. Группы. Сложные группы. Миксбордеры. Солитеры. Партеры. Клумбы. Рабатки. Бордюры. Устройство цветников.

Тема 2.2.22. Экзамен 2 часа

Контроль знаний по дисциплине Садово-парковое строительство и хозяйство
Самостоятельная работа обучающихся 15 часов

1. Работа с дополнительной литературой, с интернет-ресурсами по подбору материала для подготовки реферата или слайдовой презентации по заданным темам.

2. Подготовка слайдовой презентации (10 тем на выбор обучающихся):

«Декоративное оформление садово-парковых объектов»,

«Назначение и способы устройства газонов»

«Классификация газонов», «Системы орошения и осушения объектов»,

«Садово-парковые сооружения и оборудование»,

«Современные технологии и устройство садово-парковых дорог и площадок»,

«Источники и виды посадочного материала древесных растений»,

«Обрезка деревьев»

«Устройство газонов способом посева семян»

«Устройство газонов способом дернования»

«Содержание газонов»

«Виды цветочного оформления»

Подготовка рефератов на темы (5 на выбор обучающихся):

«Общие требования к благоустройству и озеленению территории жилой застройки». «Функциональное зонирование жилой территории»

«Особенности композиции зеленых насаждений жилой среды»

«Организация озеленения площадки отдыха для взрослых в жилом дворе»

«Озеленение детских дошкольных учреждений»

«Озеленение детских школьных учреждений»

«Озеленение учебных заведений»

«Озеленение учреждений здравоохранения»

«Современные технологии и садово-парковое оборудование»

«Водные устройства»

«Сроки посадочных работ и основные требования к их проведению в весенний период»

«Правила проведения посадочных работ»

«Технология и правила посадки деревьев и кустарников»

«Посадки крупномерных деревьев с прикорневым земляным комом»

«Содержание деревьев и кустарников на объектах»

«Обрезка кустарников Лечение древесных растений»

3. Выполнение эскиза скамьи-цветочницы»

4. Систематизация материалов самостоятельной работы по дисциплине

«Садово-парковое строительство и хозяйство». Составление и оформление содержания видов самостоятельных работ.

5. Подготовка к экзамену по дисциплине «Садово-парковое строительство и хозяйство»

2.2. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

Тема 2.2.1. Классификация мер борьбы с сорняками. Комплексные меры борьбы с сорняками

Урок, 1 час

Закрепление знаний по классификация способов борьбы с сорняками, видам борьбы с сорняками:

Лабораторная работа, 1 час

Тема 2.2.2. Условия эффективного применения гербицидов

Урок, 1 час

Условия эффективного применения гербицидов. Применение гербицидов в посевах полевых культур. Меры безопасности при работе с гербицидами.

Тема 2.2.3. Научные основы обработки почвы

Урок, 1 час

Основные задачи обработки почвы.

Тема 2.2.4. Технологические операции при обработке почвы

Закрепление знаний по технологическому регламенту при обработке почвы

Лабораторная работа, 1 час

Тема 2.2.5: Приемы основной обработки почвы

Технологический регламент вспашки с оборотом пласта. Вспашка со взметом хвоста. Использование отвальных, оборотных плугов. Вспашка без отвала. Фрезерование. Орудия для фрезерной обработки. Совмещение операций.

Тема 2.2.6. Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы

Урок, 1 час

Целесообразность поверхностной и мелкой обработки почвы. Лушение жнивья. Дискование. Культивация. Боронование. Прикатывание. Шлейфование. Сельскохозяйственные машины, применяемые для поверхностной и мелкой обработки почвы.

Тема 2.2.7. Агротехническая оценка качества обработки почвы

Урок, 1 час

Показатели качества: сроки выполнения работ, соответствие орудий назначению, комплектации, техническому состоянию и конструкции проводимым приемам обработки почвы и выполняемым видам работ; поочередная или периодическая смена направления обработки почвы или посева культуры; показатели качества пахоты; показатели качества нормы высева культуры, заделки в почву стерни и растительных остатков при пахоте отвальными плугами; показатели качества подрезания вегетирующих сорняков, глубистости почвы.

Тема 2.2.8. Система паровой обработки почвы

Урок, 1 час

Приемы системы обработки занятого однолетней смесью пара.

Сельскохозяйственные машины, применяемые для паровой обработки почвы.

Пути и условия минимализации обработки почвы

Тема 2.2.9. Понятие о севообороте и его элементах

Урок, 1 час

Определение севооборота. Структура посевных площадей. Выбор системы севооборота. Число полей в севообороте. Составление ротационной таблицы

Тема 2.2.10. Научные основы чередования культур

Урок, 1 час

Группы причин научно и практически обосновывающих необходимость возделывания сельскохозяйственных культур в севообороте: физические, химические, биологические, экономические

Тема 2.2.11. Предшественники и их агротехническая оценка

Урок, 1 час

Показатели, определяющие ценность и качество групп предшественников: пар чистый пар занятый многолетние бобовые травы, однолетние травы, зернобобовые культуры, пропашные культуры, озимые зерновые, яровые зерновые

Тема 2.2.12. Классификация севооборотов

Лабораторная работа, 1 час

Закрепление знаний, формирование умений по классификации севооборотов.

Тема 2.2.13. Методика составления чередования культур в севообороте

Практическая работа, 1 час

Закрепление знаний, формирование умений составления чередования культур в севообороте

Тема 2.2.14. Контрольная работа 1 час

Контроль знаний по разделу № 2 "Земледелие"

Раздел №3. Агрехимия

Тема 2.2.15. Питание растений. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения

Урок, 1 час

Минеральное питание растений как один из основных регулируемых факторов для целенаправленного управления ростом и развитием растений. Химические элементы, необходимые и условно необходимые растениям

Тема 2.2.16. Удобрения, их свойства и применение.

Лабораторная работа, 1 час

Закрепление знаний по приемам внесения удобрений, срокам и способам внесения,

Тема 2.2.17. Минеральные удобрения. Комплексные удобрения.

Микроудобрения

Практическая работа, 1 час

Закрепление знаний, формирование умений по видам удобрений, их свойствам, применению

Тема 2.2.18. Виды органических удобрений и особенности их применения

Урок, 1 час

Виды органических удобрений и особенности их применения

Тема 2.2.19. Диагностика питания растений. Система применения удобрений

Урок, 1 час

Визуальная диагностика. Тканевая диагностика. Функциональная диагностика

Задачи применения эффективной системы удобрений. Этапы периода потребности растений в элементах питания.

Тема 2.2.20. Особенности удобрения культур в защищенном грунте

Обязательные компоненты почвогрунтов. Приготовление почвосмесей.
Гидропонный способ выращивания продукции в защищенном грунте.

Тема 2.2.21. Дифференцированный зачет по дисциплине Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

Контроль знаний по дисциплине Основы почвоведения, земледелия и агрохимии

Самостоятельная работа обучающихся - 15 часов

1. Работа с дополнительной литературой, с интернет-ресурсами по подбору материала для подготовки реферата или слайдовой презентации по заданным темам.
2. Подготовка слайдовой презентации 10 тем на выбор обучающихся:
 - «Классификация мер борьбы с сорняками. Комплексные меры борьбы с сорняками», «Технологические операции при обработке почвы» «Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы», «Агротехническая оценка качества обработки почвы», «Система паровой обработки почвы», «Применение сельскохозяйственных машин для системы обработки почвы»
 - «Понятие о севообороте и его элементах»
 - «Классификация мер борьбы с сорняками».
 - «Комплексные меры борьбы с сорняками»
 - «Технологические операции при обработке почвы»
 - «Приемы основной обработки почвы»
 - «Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы»
 - «Агротехническая оценка качества обработки почвы»
 - «Система паровой обработки почвы»
 - «Понятие о севообороте и его элементах»
 - «Предшественники и их агротехническая оценка»
 - «Методика составления чередования культур в севообороте»
 - «Питание растений. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения»
 - «Удобрения, их свойства и применение»
 - «Минеральные удобрения. Комплексные удобрения. Микроудобрения»
 - «Виды органических удобрений и особенности их применения»
 - «Диагностика питания растений. Система применения удобрений»
 - «Особенности удобрения культур в защищенном грунте»
3. Систематизация материалов самостоятельной работы по дисциплине "Основы почвоведения, земледелия и агрохимии "
4. Составление и оформление содержания видов самостоятельных работ.
5. Подготовка к дифференцированному зачету по дисциплине «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии »

Раздел 3. Практическое обучение

3.1. Учебная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий
-------	-------------------	--------------	---

3.1.1 Т1	Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом грунте	1	Прохождение вводного инструктажа. Знакомство с цветководческим хозяйством, рабочими местами на предприятии
		3	Освоение навыков выполнения зеленых операций: прищипка, пасынкование, обрезка отцветших соцветий, срезка цветов
		4	Выполнение основных операций по вегетативному размножению травянистых декоративных растений: нарезка черенков, обработка биостимуляторами роста, постановка на укоренение
		4	Подготовка почвосмесей №1, №2, набивка горшков, посадка укоренившихся черенков, опрыскивание, промывка, полив
3.1.2 Т2	Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте.	1	Проведение инструктажа по охране труда при работе с садовым инвентарем, режущим инструментом
		3	Уход за цветочными и декоративно-лиственными растениями в условиях защищенного грунта: опрыскивание, промывка, полив; регулирование теплового режима с помощью притенения, составление почвосмеси, проведение оросительного полива
		4	Подготовка луковиц тюльпанов и нарциссов для выгонки: сортировка с помощью калибровочной доски на разбор, проведение дезинфекции луковиц, закладка на хранение,
		4	Посадка луковиц в ящики, грунт теплицы, полив, установление температурного режима
3.1.3 Т3	Выращивание древесно-кустарниковых культур.	4	Выращивание вечнозеленых кустарников в оранжереях: заготовка, нарезание полуодревесневших верхушечных черенков, высадка в отдел размножения. Создание микроклимата.
		4	Выращивание корнесобственных роз в оранжереях: подготовка почвы: устройство подстиляющего дренажного слоя из крупнозернистого песка, обогащение почвы органическими удобрениями, торфом, минеральными удобрениями с

			<p>микроэлементами, определение pH солевого раствора почвы, высадка кустов роз рядами расстояние между рядами 35x45см, между растениями в ряду 25-30см, полив</p>
		4	<p>Уход за розами: проветривание, опрыскивание, создание температурного режима при помощи затенения, рыхление почвы, мульчирование междурядьев торфом, проведение мероприятий по защите растений против вредителей и болезней биопрепаратами, внесение внекорневых подкормок</p>
3.1.4 Т 4	Тема: Создание и оформление цветников различных типов.	2	<p>Составление экспресс-проекта цветника регулярного стиля (цветочной клумбы, рабатки, бордюра), расчет необходимого количества рассады</p>
		2	<p>Составление экспресс-проекта цветника пейзажного стиля (миксбордера) расчет необходимого количества рассады</p>
		4	<p>Вынос проекта в натуру. Устройство цветника регулярного стиля: нанесение контуров цветника, подготовка почвы, внесение удобрений, перекопка на глубину 18-25 см, планирование верхнего слоя почвы, разбивка цветника в натуре: нанесение рисунка клумбы с бумаги на участок, посадка цветочных культур согласно посадочному чертежу проекта. Полив, мульчирование</p>
		4	<p>Вынос проекта в натуру. Устройство цветника пейзажного стиля: нанесение контуров цветника, подготовка почвы, внесение удобрений, перекопка на глубину 18-25 см, планирование верхнего слоя почвы, разбивка цветника в натуре: нанесение рисунка клумбы с бумаги на участок, посадка цветочных культур согласно посадочному чертежу проекта.</p>

			Полив, мульчирование
		4	Уход за цветником: полив, замена не прижившихся растений- подсадка новых растений того же возраста, сорта и колера, прополка, рыхление междурядий до смыкания растений, после того как растения приживутся и начнут расти- проведение подкормок органическими и минеральными удобрениями. По мере отцветания у отдельных растений обрезка отцветших соцветий или цветков
3.1.5 Т 5	<i>Выполнение работ по вертикальному озеленению,</i>	4	Установка арок для вьющихся растений, подготовка посадочных мест, проведение посадочных работ лиан Пгруппы (цепляющихся за опору черешками листьев)
		4	Установка "зеленых экранов". Уход за посаженными растениями: систематический полив, обмыв листовой поверхности водой, подвязка растений к опорам и распрямление плетей, обрезка поврежденных и сухих побегов, прополка, рыхление посадочных мест, мульчирование их поверхности торфокомпостом и мелко раздробленной древесной корой; ограничение развития растений регулярной обрезкой побегов, вышедших за пределы участка

3.1.6 Т6	Тема: <i>Выполнение работ по созданию и содержанию живых изгородей</i>	4	Подготовка посадочных траншей: разметка линии рядовой посадки кустарников в живую изгородь (по чертежу); на местах крайних точек посадочных мест и в центре линии посадки устанавливаются визирные рейки; с помощью реек (на глаз) корректируется прямая линия посадки растений; по всей линии посадок натягивается шнур; посадочные места закрепляются кольями с учетом расстояний растений друг от друга (50x50 см в ряду). Проведение посадочных работ "живой изгороди"; трамбовка почвы приствольных лунок, полив насаждений, мульчирование посадочных мест
		4	Содержание растений после посадки: полив насаждений, выправление строго по вертикали, устранение возникших просадок грунта подсыпкой землей с последующим легким уплотнением, мульчирование лунок земельной смесью с песком слоем толщиной 20 мм в целях сокращения процесса испарения влаги и сохранения влаги в корнеобитаемом слое
Итого часов		68	

3.2. Производственная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий
Т1	<i>Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом грунте</i>	1	Прохождение вводного инструктажа. Знакомство с цветоводческим хозяйством, рабочими местами на предприятии
		2	Освоение навыков выполнения зеленых операций: прищипка, пасынкование, обрезка отцветших соцветий, срезка цветов
		3	Выполнение основных операций по вегетативному размножению травянистых декоративных растений: нарезка черенков, обработка биостимуляторами роста, постановка на укоренение

		3	Подготовка почвосмесей №1, №2, Набивка горшков, посадка укоренившихся черенков, опрыскивание, промывка, полив
T2	<i>Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте.</i>	1	Проведение инструктажа по охране труда при работе с садовым инвентарем, режущим инструментом
		2	Уход за цветочными и декоративно-лиственными растениями в условиях защищенного грунта: опрыскивание, промывка, полив; регулирование теплового режима с помощью притенения, составление почвосмеси, проведение оросительного полива
		3	Подготовка луковиц тюльпанов и нарциссов для выгонки: сортировка с помощью калибровочной доски на разборы, проведение дезинфекции луковиц, закладка на хранение,
		3	Посадка луковиц в ящики, грунт теплицы, полив, установление температурного режима
T3	Выращивание древесно-кустарниковых культур.	3	Выращивание вечнозеленных кустарников в оранжереях: заготовка, нарезание полуодревесневших верхушечных черенков, высадка в отдел размножения. Создание микроклимата.
		3	Выращивание корнесобственных роз в оранжереях: подготовка почвы: устройство подстиляющего дренажного слоя из крупнозернистого песка, обогащение почвы органическими удобрениями, торфом, минеральными удобрениями с микроэлементами, определение pH солевого раствора почвы, высадка кустов роз рядами расстояние между рядами 35x45см, между растениями в ряду 25-30см, полив
		3	Уход за розами: проветривание, опрыскивание, создание температурного режима при помощи затенения, рыхление почвы, мульчирование междурядьев торфом, проведение мероприятий по защите растений против

			вредителей и болезней биопрепаратами, внесение внекорневых подкормок
Т 4	Тема: Создание и оформление цветников различных типов.	1,5	Составление экспресс-проекта цветника регулярного стиля (цветочной клумбы, рабатки, бордюра), расчет необходимого количества рассады
		1,5	Составление экспресс-проекта цветника пейзажного стиля (миксбордера) расчет необходимого количества рассады
		3	Вынос проекта в натуру. Устройство цветника регулярного стиля: нанесение контуров цветника, подготовка почвы, внесение удобрений, перекопка на глубину 18-25 см, планирование верхнего слоя почвы, разбивка цветника в натуре: нанесение рисунка клумбы с бумаги на участок, посадка цветочных культур согласно посадочному чертежу проекта. Полив, мульчирование
		3	Вынос проекта в натуру. Устройство цветника пейзажного стиля: нанесение контуров цветника, подготовка почвы, внесение удобрений, перекопка на глубину 18-25 см, планирование верхнего слоя почвы, разбивка цветника в натуре: нанесение рисунка клумбы с бумаги на участок, посадка цветочных культур согласно посадочному чертежу проекта. Полив, мульчирование
		3	Уход за цветником: полив, замена не прижившихся растений- подсадка новых растений того же возраста, сорта и колера, прополка, рыхление междурядий до смыкания растений, после того как растения приживутся и начнут расти- проведение подкормок органическими и минеральными удобрениями. По мере отцветания у отдельных растений обрезка отцветших соцветий или цветков
Т 5	Выполнение работ по вертикальному озеленению,	3	Установка арок для вьющихся растений, подготовка посадочных мест, проведение посадочных работ лиан Группы (цепляющихся за

			опору черешками листьев) Установка "зеленых экранов". Уход за посаженными растениями: систематический полив, обмыв листовой поверхности водой, подвязка растений к опорам и распрямление плетей, обрезка поврежденных и сухих побегов, прополка, рыхление посадочных мест, мульчирование их поверхности торфокомпостом и мелко раздробленной древесной корой; ограничение развития растений регулярной обрезкой побегов, вышедших за пределы участка
		3	
T6	<i>Тема: Выполнение работ по созданию и содержанию живых изгородей</i>	3	Подготовка посадочных траншей: разметка линии рядовой посадки кустарников в живую изгородь (по чертежу); на местах крайних точек посадочных мест и в центре линии посадки устанавливаются визирные рейки; с помощью реек (на глаз) корректируется прямая линия посадки растений; по всей линии посадок натягивается шнур; посадочные места закрепляются кольями с учетом расстояний растений друг от друга (50x50 см в ряду). Проведение посадочных работ "живой изгороди"; трамбовка почвы приствольных лунок, полив насаждений, мульчирование посадочных мест
		3	
		6	Содержание растений после посадки: полив насаждений, выправление строго по вертикали, устранение возникших просадок грунта подсыпкой землей с последующим легким уплотнением, мульчирование лунок земельной смесью с песком слоем толщиной 20 мм в целях сокращения процесса испарения влаги и сохранения влаги в корнеобитаемом слое
	Итого часов	60	

**Раздел 4. Итоговая аттестация
Общие положения**

Курсовая, групповая и индивидуальная формы подготовки новых рабочих, переподготовка и обучение рабочих вторым профессиям, повышение квалификации рабочих на производственно-технических курсах заканчиваются квалификационными экзаменами.

Квалификационные экзамены проводятся с целью определения соответствия полученных экзаменуемыми знаний, умений и навыков программе обучения и требованиям квалификационной характеристики и на этой основе установить им квалификационные разряды, классы, категории по соответствующим профессиям. К квалификационным экзаменам допускаются лица, успешно прошедшие полный курс теоретического и производственного обучения в процессе курсового, группового или индивидуального обучения на производстве.

Лицам, получившим профессиональную подготовку в учебно-курсовых комбинатах (пунктах), а также в процессе курсового, группового или индивидуального обучения на производстве, присваивается, как правило, начальный квалификационный разряд, класс, категория по профессиям.

Подбор и выполнение квалификационных (пробных) работ

Квалификационные (пробные) работы проводятся с целью определения уровня освоения экзаменуемыми установленной технологии, передовых приемов и методов труда по соответствующей профессии, достижения требуемой производительности труда, выполнения норм времени (норм выработки), обеспечения выполнения технических условий производства работ и т.д.

Мастера производственного обучения учебно-курсовых комбинатов (пунктов), работники предприятий, выполняющие функции по профессиональному обучению рабочих, совместно с руководителями цехов намечают перечень квалификационных (пробных) работ, а также рабочие места для их выполнения.

4.1. Задание квалификационного экзамена (Экзамен 4 часа)

ЗАДАНИЕ

1. Описание задания для обучающихся: выполнить эскиз цветника пейзажного стиля (экспресс-проект), подготовить посадочный чертеж с обозначением на нем расстояния между растениями при посадке, выполнить перенос проекта с бумаги на участок, подсчитать необходимое количество рассады цветочно-декоративных культур, поднести посадочный материал к рабочему месту, провести высадку рассады, провести полив цветочных культур (приложение 1).

2. Технологическая карта задания:

2.1. Область применения: Устройство и содержание цветников.

Мероприятия по созданию цветников и их содержанию проводятся в зависимости от видов цветников участвующих в них цветочных растений принципов размещения и особенностей их произрастания.

Организация и технология выполнения работ:

2.2.1. Выполнение практического задания возможно как на территории учебного центра, так и на садово-парковых объектах города

2.2.2. Мероприятия по созданию цветников выполняются на учебно-опытном участке ОГАПОУ ШАРТ, в естественных условиях произрастания газонных трав. При декоративном оформлении используют цветники свободной конфигурации в виде групп, массивов, миксбордеров, солитеров. Они создаются по приемам ландшафтной композиции. Цветники геометрических форм- партеры клумбы рабатки цветочные группировки полосы бордюры- создаются по приемам регулярной композиции.

2.2.3. До начала выполнения работ подготовить рабочее место:

- освободить рабочее место от растительных остатков и посторонних предметов. Общую длину рабочих мест принимают равной 36 м в длину, 1 м в ширину, в том числе рабочую зону (80-90 см), зону складирования материалов (60-100 см) и транспортную зону (3,5 м).
- нанести контуры будущих цветочных насаждений
- подвести необходимый садовый инвентарь, организовать подвоз рассады для выполнения задания; обеспечить бесперебойную подачу воды
- рабочий инструмент и приспособления для выполнения задания каждый участник независимой оценки квалификации подготавливает для себя самостоятельно

2.2.4. Технологический процесс устройства и содержания цветников состоит из следующих операций:

1. подготовка почвы: внесение удобрений из расчета 10кг/м² органических удобрений; 90-120г/ м² фосфорных, 75-90г/ м²- калийных удобрений
2. перекопка почвы на глубину 18-25 см, не выходя за границы клумбы и др. элементов цветника;
3. удаление корней сорных растений, камней и др. мусора при перекопке
4. подвоз садовой земли : 2 части дерновой, 1 часть перегноя, 1 часть листовой (легкосуглинистой, содержать вещества, включающие в себя азот, фосфор, калий)
5. равномерное распределение садовой земли по участку, повторная перекопка, выравнивание верхнего слоя

Устройство цветников включают в себя следующие этапы:

- вынос проекта цветника в натуру по посадочному чертежу (М 1:50)
- подготовка посадочных мест
- посадка растений
- содержание цветников, уход за растениями.

Подготовка посадочных мест. Для нормального роста и развития растений различных типов необходимо сконструировать почвенный горизонт, включающий в себя слой растительной земли и подпочвенный слой. Толщина слоя растительной земли должна составлять:

- для летников не менее 25-30см
- для многолетников- 30-50см
- для ковровых растений - не менее 15 см.

Подпочвенный слой должен быть суглинистым по механическому составу, рН 5,5-6,0.

Посадка растений. Перед посадкой поверхность посадочного места выравнивают граблями. Затем территорию разбивают на площадки различных размеров, зависящих от видов растений. На спланированную и политую водой поверхность цветника наносят линии рисунка по разбивочному чертежу с помощью рулетки, шнура, кольшпков, тонких шестов (карандашей). Бороздки, проводимые "карандашом" остаются хорошо заметными, если их присыпать мелом. Чтобы предотвратить затаптывание участка, по поверхности аккуратно укладывают доски и легкие щиты.

2.2.6. В процессе выполнения задания обучающиеся **подсобные работы выполняют самостоятельно.**

2.3. Требования к безопасности и охране труда, экологической и пожарной безопасности:

2.3.1. Работы следует выполнять в спецодежде: рабочий костюм или комбинезон, обувь с закрытым носком, перчатки.

2.3.2 Работы следует выполнять исправным инструментом: ручки инструментов должны быть плотно насажены, быть гладкими, без заусенцев и трещин.

2.3.3. Рабочее место при выполнении работы должно быть правильно организовано: под ногами не должно быть мусора, инструментов; должны отсутствовать ненужные для работы предметы; расположение материалов должно быть удобным для озеленителя, не допускающим выполнение лишних движений.

2.3.4. Материалы и изделия складировать таким образом, чтобы они не мешали проходу.

2.3.5. На местах производства работ должны быть питьевая вода и аптечка для оказания первой медицинской помощи.

2.3.6. Места производства должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения

2.4. Потребность в материально-технических ресурсах

2.4.1. Для озеленения 150 м.кв. партерного цветника необходимо- 6000 шт корней цветочно-декоративных растений в ассортименте, 1500кг органических удобрений, 15 кг фосфорных, 7,5кг калийных удобрений, водопроводная вода,

2.4.2. Рабочий инструмент рабочего зеленого хозяйства: лопата штыковая, грабли, секатор, измерительное колесо, тачка садовая, рыхлитель, рулетка, шнур, кольшпки, тонкие шесты

2.4.3. Приспособления и инвентарь: лейки для полива, ведра для сбора мусора

2.4.4. спецодежда: рабочий халат или комбинезон, головной убор, обувь с закрытым носком, перчатки

2.5. Техничко-экономические показатели:

2.5.1. Норма времени на выполнение задания: 4 часа

2.5.2. Норма выработки: - 10 м.кв. площадь под озеленение

2.6. Требования к качеству и приемке работ для задания (3 разряд)

№ п/п	Показатели качества	Баллы	Примечание
1.	Соблюдение правил охраны труда и трудовой дисциплины. Организация рабочего места.	15	За каждый невыполненный пункт снимается по 3 балла
1.1	Отсутствует один из элементов спецодежды : халат рабочий (допускается комбинезон), перчатки, головной убор, обувь		
1.2	Наличие инструментов в исправном состоянии: лопата штыковая, грабли , секатор, измерительное колесо, тачка садовая, рыхлитель, рулетка, шнур, колышки, тонкие шесты		
1.3	Рациональное размещение инструментов и материалов на рабочем месте : инструмент не мешает перемещению озеленителям на рабочем месте (не лежит под ногами), соблюдение производственного порядка на рабочем месте.		
1.4	Соблюдение трудовой дисциплины: озеленитель выполняет работу спокойно, самостоятельно, не мешая работе на соседних рабочих местах, не отвлекаясь от работы без разрешения членов аттестационной комиссии		
1.5	Курение на рабочем месте, допущение нецензурных слов		Снимаются все баллы по первому показателю качества
2.	Озеленение миксбордера выполняется согласно рабочего (посадочного) чертежа	5	При невыполнении снимаются 5 баллов
3.	Рациональное использование приёмов и методов труда	5	При нарушении технологического регламента снимается 2 балла
3.1	Не допускается нарушение технологического регламента		
3.2	Не умеет пользоваться садовым, измерительным		Снимается 3 балла

	инструментом		
4.	Высадка рассады согласно рабочему чертежу	10	
4.1	Посаженные растения выходят за граница контура рисунка		Снимается 8 баллов
5.	Отклонение от густоты стояния растений	10	
5.1	При увеличении допускаемых отклонений на 10шт		Снимается 5 баллов
5.2	При увеличении допускаемых отклонений на 20 и более		Снимается 8 баллов
6.	Некачественная подготовка почвы перед посадкой	10	
6.1	Если почва уплотнена, не выровнена		Снимается 5 балла
7.	Некачественный полив	10	Снимается 6 баллов
7.1	Растения не политы		
8.	Посадка цветочной рассады	10	
8.1	Недостаточная глубина посадки, корни видны на поверхности почвы		Снимается 5 баллов
8.2	Растения неоправлены	10	
	Если допущены лежащие на боку экземпляры		Снимается 5 баллов
	Итого	85	Если обучающийся набрал 85-55 баллов он получает 1 разряд. Если обучающийся набрал менее 55 баллов, то квалификационный экзамен не сдан.

Требования к выполнению посадочных работ

Технология устройства цветника начинается с составления плана цветочно-декоративных посадок на участке, который надо начертить на листе бумаги. Обязательно обозначьте сетку с метражом, наименования культур и их расположение. После того как план будет составлен, наступает время для его воплощения в жизнь. Для этого с помощью деревянной палочки «перенесите» сетку с плана на выбранный участок, а затем обозначьте контуры будущих цветников. Во время работы сверяйте линии в квадратах плана с линиями в ячейках сетки, обозначенной на земле. Готовый контур каждого цветника сделайте более четким, проложив по нему толстый шнур. Отойдя на несколько шагов или поднявшись на возвышение, проверьте правильность форм, при необходимости внесите коррективы. Вскопайте землю в цветнике, сначала прорезая почву по контуру, а затем перекапывая

ее внутри него. Попадающиеся корни от предыдущих посадок тщательно удаляйте. Вдоль края выкопайте небольшую канавку, после чего установите в нее бордюр. Он должен возвышаться над поверхностью земли на 10-12 см. В обработанную почву внесите удобрения. Тяжелая глинистая почва, а также песчаная и торфянистая требуют органических и минеральных удобрений с добавлением компоста..

Клумба — самый распространенный вид цветников в ландшафтном дизайне, представляющий собой небольшой участок правильной геометрической формы.

Рабатка — цветник вытянутой формы. Обычно она узкая, с ровной поверхностью, длина может быть различной — от 50 см до нескольких метров. Рабатку используют для окаймления дорожек. Рабатка может быть односторонней или двусторонней. В первом случае высокие растения высаживают на заднем плане, а на переднем располагают низкорослые. В двусторонней рабатке высокорослые растения находятся посередине.

При устройстве альпийской горки, или альпинария, прежде всего, нужно учитывать особенности местности и окружающего ландшафта. Альпинарий должен гармонизировать со всеми находящимися рядом объектами, вписываться в общий стиль участка. Кроме того, необходимо учесть размеры последнего, особенности рельефа и климатических условий. Какие бывают цветники и как они устроены, вы можете посмотреть еще на фото: Технология устройства цветника своими руками

Перед устройством цветника выберите подходящее для этого место. Оно в большинстве случаев должно быть хорошо освещенным и защищенным от сильного ветра. Независимо от того, желаете ли вы устроить одну большую клумбу либо разместить на подобранном участке несколько небольших цветников, подготовительные работы в любом случае будут одинаковыми.

Технология устройства цветника начинается с составления плана цветочно-декоративных посадок на участке, который надо начертить на листе бумаги. Обязательно обозначьте сетку с метражом, наименования культур и их расположение. После того как план будет составлен, наступает время для его воплощения в жизнь. Для этого с помощью деревянной палочки «перенесите» сетку с плана на выбранный участок, а затем обозначьте контуры будущих цветников. Во время работы сверяйте линии в квадратах плана с линиями в ячейках сетки, обозначенной на земле. Готовый контур каждого цветника сделайте более четким, проложив по нему толстый шнур. Отойдя на несколько шагов или поднявшись на возвышение, проверьте правильность форм, при необходимости внесите коррективы.

Вскопайте землю в цветнике, сначала прорезая почву по контуру, а затем перекапывая ее внутри него. Попадающиеся корни от предыдущих посадок тщательно удаляйте. Вдоль края выкопайте небольшую канавку, после чего установите в нее бордюр. Он должен возвышаться над поверхностью земли на 10-12 см. В обработанную почву внесите удобрения. Тяжелая глинистая почва, а также песчаная и торфянистая требуют органических и минеральных удобрений с добавлением компоста. Затем снова перекопайте землю и

тщательно разрыхлите ее. После этого наступает время для высадки растений. Подбор растений для цветника на даче. Перед тем как определиться, какие растения для цветника лучше всего высадить на своей клумбе, определитесь, цветы какой группы для вас предпочтительнее. Выделяют три основные группы — однолетники, двулетники и многолетники....

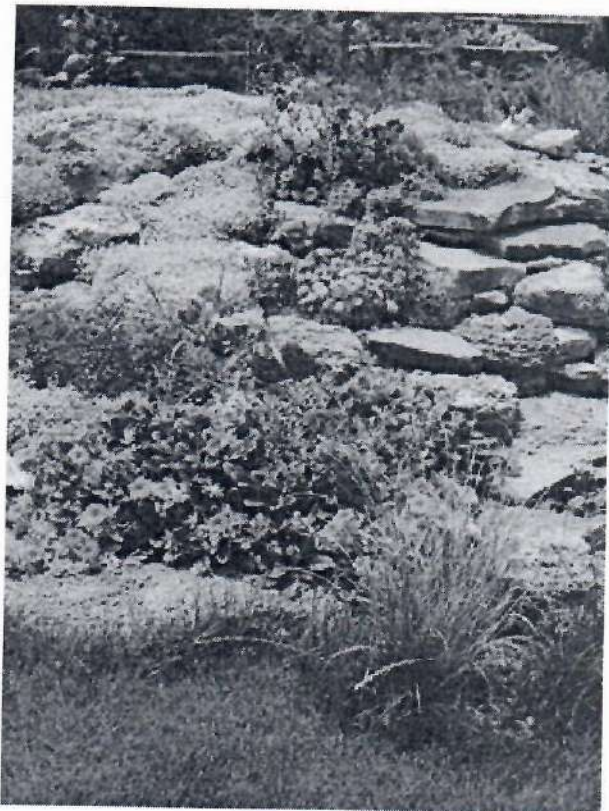
Приложения

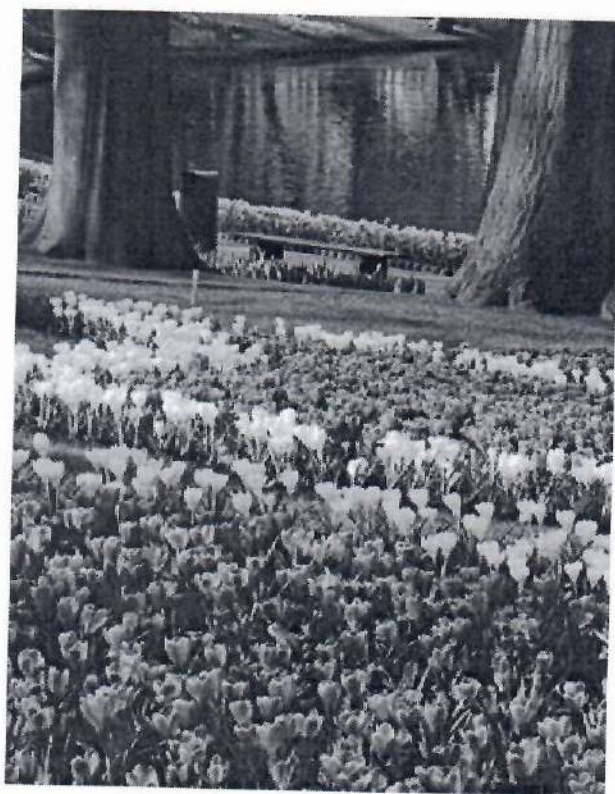


В обработанную почву внесите удобрения. Тяжелая глинистая почва, а также песчаная и торфянистая требуют органических и минеральных удобрений с добавлением компоста. Затем снова перекопайте землю и тщательно разрыхлите ее. После этого наступает время для высадки растений. Подбор растений для цветника

Перед тем как определиться, какие растения для цветника лучше всего высадить на своей клумбе, определитесь, цветы какой группы для вас предпочтительнее. Выделяют три основные группы — однолетники, двулетники и многолетники. Цветение первых проходит в течение одного сезона после посадки. Двулетники и многолетники обычно зацветают на второй год. Весной цветут, как правило, многолетние и двулетние растения, а однолетние можно только сажать в весенний период — цвести они будут летом или осенью....







6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к кадровому обеспечению

Реализация настоящей программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено для выпускников настоящей программы.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года».

6.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация образовательной программы предполагает наличие следующих учебных помещений и соответствующего оборудования:

кабинет "Экологических основ природопользования"

Кабинет обеспечен комфортной внешней средой учебного процесса:

- площадь – 66 м.кв.
- объем - 300м.куб.
- освещенность – 800 лк(48 Вт/м.кв)
- цветовая гамма – светлые тона;
- акустика – хорошая;

- температура – 18-22 С;
- влажность – 40-60 %;
- воздухообмен – 100%;
- расположение рабочих мест – с освещенной стороны;
- санитарно-гигиеническое состояние – место для уборочного инвентаря.
- эстетическое оформление – хорошее.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы почвоведения, земледелия и агрохимии»;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор , компьютер, звуковые колонки, комплект компьютерных программ по проектированию объектов садово-паркового и ландшафтного строительства

Перечень наглядных пособий:

Комплект плакатов по садово-парковому строительству и хозяйству, проектированию садов и парков

Электронная коллекция минералов горных пород

Электронный гербарий цветочно-декоративных, древесных и кустарниковых пород

Перечень инструментов и приспособлений:

Набор инструментов садовника: рыхлители, секаторы, корнеудалители, рН метр - определитель кислотности почвы, опрыскиватель ручной на 10л, 3л
 Набор инструментов для геодезической и планиметрической съемки , компас, измерительное колесо

Набор инструментов для основных операций по озеленению и благоустройству

Набор контрольно-измерительных инструментов: строительный уровень, формы пластмассовые для изготовления садовых дорожек

1. Лаборатория цветоводства и дендрологии площадью 66 м.кв., имеющая 18 рабочих мест.

Лаборатория расположена на территории питомника декоративных растений оснащена: инструментами, оборудованием для проведения лабораторных и практических работ по дисциплинам: "Основы почвоведения, земледелия и агрохимии", "Основы садово-паркового строительства и хозяйства", "Озеленение городов с основами градостроительства", имеются производственные площади для проведения озеленительных работ; теплица $S = 30\text{м}^2$.

Организован отдел семенного и вегетативного размножения древесно-кустарниковых культур на территории питомника .

Лаборатория "Ботаники с основами физиологии растений" оборудована

-наглядными пособиями: стендами различного содержания, таблицами, схемами, чертежами.

-дидактическими материалами для работы обучающихся: карточки – задания, обзорно – повторительные таблицы, материалы на печатной основе.

-мультимедийными устройствами: компьютер, набор дисков с программами, экран, проектор, презентациями к каждому уроку.

-рабочим местом мастера производственного обучения, оборудованным устройствами для демонстрации объемных наглядных пособий, позволяющими демонстрировать их в различных положениях, со всех сторон, а также аппаратурой, техническими средствами обучения и устройством для дистанционного управления.

Лаборатория обеспечена комфортной внешней средой учебного процесса:

-площадь – 18 м.кв.

-объем - 300м.куб.

-освещенность – 800 лк(48 Вт/м.кв)

-цветовая гамма – светлые тона;

-акустика – хорошая;

-температура – 18-22 С;

-влажность – 40-60 %;

-воздухообмен – 100%;

-расположение рабочих мест – с освещенной стороны;

-санитарно-гигиеническое состояние – раздевалка для переодевания; место для уборочного инвентаря.

-эстетическое оформление – хорошее.

6.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий:

Основные источники:

1.Тургиев А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве Учебное пособие.- 2-е изд., М, Академия, 2013.

Дополнительные источники:

1. Беляков Г.Н. Охрана труда, М.; Колос, 2011-272с.

2. Калошин А.И. Охрана труда М.; ВО Агропромиздат, 2010-304с.

4. Шкрабак В.С. Охрана труда, Ленинград, Агропромиздат, 2010-248 с.

5. Механизация и электрификация сельского хозяйства: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

6. Техника в сельском хозяйстве: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

7. Межотраслевые инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003

8. СНиП 12.03-2001 Безопасность труда в строительстве

9. Ч.1 Общие требования. Принят постановлением Госстроя Российской Федерации от 23.07.2001 №80

Перечень интернет-ресурсов:

Электронные ресурсы «Охрана труда». Форма доступа:

www.ohranatruda.ru ; ru.wikipedia.org .

www.tehlit.ru, - Техническая литература

.www.pntdoc.ru,- Портал нормативно-технической документации
knigamastera.ru- Книга мастера. Строительство дома от А до Я slovari.
yandex.ru/dict/krugosvet/article/2/28/1011491.htm
<http://dic.academic.ru/>

Основные источники:

Н.Н. Третьяков Основы агрономии- М., ИОЦ "Академия", 2009

Дополнительные источники:

Апарин Почвоведение изд., М, Академия, 2010.

Цуриков А.Т. Почвоведение- М., "Промиздат 2006"

Электронные ресурсы :

<http://музей-почвоведения.рф>

Основные источники:

Ермолова Е.В. Садово-парковое искусство-Ин-Фолио, Волгоград, 2010

Дополнительные источники:

Гузенко Т.Г., Ганжа М.Т. и др - Декоративное садоводство и садово-парковое строительство, К. "Будівельник", 1985

ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ. ФОРМА ДОСТУПА

<http://www.gardener.ru>

Основные источники:

Теодоронский В.С. Основы садово-паркового строительства и хозяйства- М., ИОЦ "Академия", 2010

Дополнительные источники:

Николаевская И.А. Благоустройство территории- М., ИОЦ "Академия", 2012г

Гузенко Т.Г., Ганжа М.Т. и др - Декоративное садоводство и садово-парковое, Киев. Будівельник. 1986

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ. ФОРМА ДОСТУПА

<http://1stones.ru/dorozhki/stroitelstvo-sadovykh.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=P9rsb7CB-XA>

<http://gardenweb.ru/ustroistvo-sadovo-parkovykh-dorozhek-i-ploshchadok>

Основные источники:

Теодоронский В.С., Горбатова В.И., Горбатов В.И. Озеленение населенных мест с основами градостроительства- М., ИОЦ "Академия", 2011г

Дополнительные источники:

Бобылева О.Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта- М., ИОЦ "Академия", 2014г

Бобылева О.Н. Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом и защищенном грунте- М.ИОЦ "Академия", 2014

Чувикова А.А. Практикум по цветоводству- М., "Книга по требованию", 2013

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ. ФОРМА ДОСТУПА

<http://www.techno-resurs.ru/drenazhnye-truby/>

<http://kamportal.ru>

<http://www.vashsad.ua/gallery/photos/item/38987/>://infodz.com.ua/article/landshaftnyj-dizajjn/cvetniki-i-gazonny-sozdanie-ukhod/patery.htm - партеры фото круглых, со скульптурами

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

7.1. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется посредством текущего контроля и оценки освоения программы и промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и последовательность проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся определяются учебно-тематическим планом.

По окончании учебного полугодия и учебного года производится промежуточная аттестация обучающихся. Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся определяется локальным нормативным актом образовательной организации, реализующей настоящую программу.

Таблица соответствия результатов обучения содержанию программы и формам контроля и оценки

Результаты обучения	Наименование соответствующих дисциплин, модулей, тем	Формы контроля и оценки результатов обучения
Знания: Способы обработки почвы	2.2.3 Тема: Научные основы обработки почвы 2.2.4 Тема: Технологические операции при обработке почвы 2.2.5 Тема: Приемы основной обработки почвы 2.2.6 Тема: Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы 2.2.7 Тема: Агротехническая оценка качества обработки почвы 2.2.8 Тема: Система паровой обработки почвы	Устный опрос Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ. Устный опрос Устный опрос Контрольная работа Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ . Оценка выполнения домашних и самостоятельных работ.
Способы посева семян и высадки рассады	Учебная практика Т7 Размножение цветочно-декоративных растений	Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик
Виды орошения, нормы и время полива	Основы садово-паркового строительства и хозяйства Тема 2.1.11. Орошение территории УП Т9 Виды орошения, нормы и время полива	Контрольная работа Устный опрос Оценка выполнения домашнего задания
Требования охраны труда при выполнении сельскохозяйственных работ	Охрана труда в сельском хозяйстве 1.1.4. Тема: Организационные и технические противопожарные	Устный опрос Оценка выполнения домашнего задания

	<p>мероприятия</p> <p>1.1.5. Тема: Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях</p> <p>1.1.6. Тема: Требования безопасности при выполнении работ с удобрениями, пестицидами, средствами защиты растений</p> <p>1.1.7. Тема: Требования к безопасности при работе в особых условиях</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения домашнего задания</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения домашнего задания</p> <p>Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения домашнего задания</p>
<p>Трудовые действия:</p> <p>Обрабатывать почву и выполнять подготовительные работы для посадки растений</p> <p>Проводить окучивание и полив растений</p> <p>Сортировать и укладывать затаренные ящики, горшки в определенные места</p>	<p>Учебная практика</p> <p>T2 Основы обработки почвы</p> <p>T3 Осенняя обработка почвы</p> <p>T4. Приемы основной обработки почвы.</p> <p>T5 Приемы поверхностной и мелкой обработки почвы</p> <p>T6 Паровая обработка почвы</p> <p>T13 Защита растений от неблагоприятных климатических условий</p>	<p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик.</p> <p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик.</p>
<p>Обрабатывать почву и выполнять подготовительные работы для посадки растений</p>	<p>Учебная практика</p> <p>T3.4, T.3.8.</p>	<p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, практик</p>
<p>Проводить окучивание и полив растений</p>	<p>Учебная практика</p> <p>T12 Виды агротехнического ухода за цветочно-декоративными растениями</p>	<p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик.</p> <p>Квалификационный экзамен</p>
<p>Сортировать и укладывать затаренные ящики, горшки в определенные места</p>	<p>Учебная практика</p> <p>T12 Виды агротехнического ухода за цветочно-декоративными растениями</p>	<p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик.</p>
<p>Сажать, пересаживать саженцы, черенки, сеянцы, деревья, кустарники, цветочные растения</p>	<p>T1 Выращивание цветочно-декоративных культур в открытом грунте</p> <p>T2 Выращивание цветочно-декоративных культур в защищенном грунте.</p> <p>T3 Выращивание древесно-кустарниковых культур.</p> <p>T4 Тема: Создание и оформление цветников различных типов.</p>	<p>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик.</p> <p>Квалификационный экзамен</p>

<i>Пользоваться садово-огородным инструментом и инвентарем</i>	<i>T1. Приемы основной обработки почвы T6. Паровая обработка почвы T7. Размножение цветочно-декоративных растений</i>	<i>Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной, производственной практик. Квалификационный экзамен</i>
--	---	--

7.2. Итоговая аттестация обучающихся

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется экзаменационной комиссией, организуемыми в образовательном учреждении по программе профессиональной подготовки по профессии «штукатур».

Итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные учебным планом в соответствии с утверждённым графиком проведения аттестации.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается 2-3 разряд по профессии «штукатур». Обучающиеся, не сдавшие квалификационный экзамен, получают справку установленного образца.

Порядок проведения квалификационного экзамена

Квалификационная работа по профессии «рабочий зеленого хозяйства», должна соответствовать требованиям к уровню профессиональной подготовки выпускника, предусмотренному квалификационной характеристикой.

Задания квалификационного экзамена для обучающихся рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии строительного профиля и утверждаются директором техникума.

Квалификационный экзамен может быть проведён в учебно-производственной мастерской техникума, а также на рабочих местах ШМБУ "Коммунальная служба сервиса".

8. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС)	Справочный материал, содержащий тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих, сгруппированные в разделы по производствам и видам работ; предназначен для тарификации работ, присвоения квалификационных разрядов рабочим, а также для составления программ по профессиональной подготовке/ переподготовке и повышению квалификации рабочих во всех отраслях экономики.
Обобщённая трудовая функция	Относительно автономный и отдельно оцениваемый подвид профессиональной деятельности, представляющий собой совокупность взаимосвязанных трудовых функций.