

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ессентукский центр реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями здоровья»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Ессентукский ЦР»
Е.В. Гогжаева

25 августа 2025

Рассмотрена на заседании цикловой методической
комиссии общеобразовательных дисциплин
протокол № 01 от «25» августа 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ВРЕДИТЕЛИ БОЛЕЗНИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ»**

Профессия: 18103 «Садовник»

Ессентуки
2025

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

ОПД.02 «ВРЕДИТЕЛИ БОЛЕЗНИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессиональной дисциплины – является частью профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессии **18103 «Садовник»**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

17531 Рабочий зеленого хозяйства, 18103 Садовник (1-2 р.), 19524

Цветовод и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур.
2. Выполнять пикировку всходов.
3. Высаживать растения в грунт.
4. Выполнять перевалку пересадку горшечных растений.
5. Ухаживать за растениями, размноженными рассадными и безрассадными способами.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

- Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений.
- Виды вредителей и болезней и меры борьбы с ними.
- Общие сведения о вредителях и болезнях сельскохозяйственных растений.
- Сорные растения и меры борьбы с ними.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- Производить обработку семян, посевов и посадок против вредителей, болезней и сорняков химическими средствами.
- Определение технической и экономической эффективности проведённых обработок.
- Выявлять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы общепрофессиональной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 51 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 34 час;

самостоятельной работы обучающегося – 17 часов;

лабораторные, практические занятия – 20 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения общепрофессиональной дисциплины программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ОПД.02 «ВРЕДИТЕЛИ БОЛЕЗНИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур.
ПК 1.2.	Выполнять пикировку всходов.
ПК 1.3.	Высаживать растения в грунт.
ПК 1.4.	Выполнять перевалку пересадку горшечных растений.
ПК1.5.	Ухаживать за растениями, размноженными рассадными и безрассадными способами.
ПК 2.1.	Проводить размножение деревьев и кустарников.
ПК 2.2.	Выполнять посадку деревьев и кустарников.
ПК 2.3.	Ухаживать за высаженными деревьями и кустарниками.
ПК 2.4.	Формировать кроны деревьев и кустарников.
ПК 3.1	Создавать и оформлять цветники различных типов.
ПК 3.2	Выполнять работы по вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей.
ПК 3.3	Устраивать и ремонтировать садовые дорожки.
ПК 3.4.	Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев, альпинариев.
ПК 4.1.	Составлять композиции из комнатных растений.
ПК 4.2.	Выполнять агротехнические работы в зимних садах.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план общепрофессиональной дисциплины «Вредители в растениеводстве»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессиональной дисциплины*	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена расщепленная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	ОПД.02 «Вредители в растениеводстве»	34	14	20	17		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 1 Основные группы животных, повреждающих сельскохозяйственные культуры.	2	2	-	-		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 2. Насекомые их строение. Экология насекомых.	3	2	1	2		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 3. Общие сведения о болезнях растений.	8	4	4	5		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 4. Методы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Интегрированная защита болезней.	6		6	2		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 5. Вредоносность вредителей и болезней. Фитосанитарный прогноз.	6	2	4	4		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 6. Вредители и болезни ползающих лесных и декоративных насаждений.	3		3	3		
ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 7. Организация работ по борьбе с вредителями, болезнями сельскохозяйственных культур и сорняками.	6	3	-	1		
	Всего:	51					

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.02 «Вредители в растениеводстве»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Дата проведения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
Глава 1. Основные группы животных, повреждающих сельскохозяйственные культуры.	Содержание учебного материала	2		
	Нематоды, многоножки, ракообразные.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Клещи, брюхоногие моллюски, грызуны.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
Глава 2. Насекомые их строение. Экология насекомых.	Содержание учебного материала	3		
	Внешнее строение насекомых.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Классификация насекомых.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Экология насекомых.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
Глава 3. Общие сведения о болезнях растений.	Содержание учебного материала	13		
	Классификация болезней растений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Основные группы возбудителей заболеваний и циклы их развития.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Основы иммунитета растений к болезням и вредителям.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Категории иммунитета растений и устойчивости.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Факторы устойчивости растений к болезням.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Генетика устойчивости и патогенности. Типы устойчивости.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Методы создания устойчивых сортов. Причины потери устойчивости.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Основы иммунитета растений к вредителям.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Классификация болезней растений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4

	Основные группы возбудителей заболеваний и циклы их развития.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Основы иммунитета растений к болезням и вредителям.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Категории иммунитета растений и устойчивости.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Факторы устойчивости растений к болезням.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
Глава 4. Методы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Интегрированная защита болезней.	Содержание учебного материала	6		
	Агротехнический метод.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Физико – механический, химический методы	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Химический метод.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Биологический метод.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Карантин растений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Интегрированная защита растений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
Раздел 5. Вредоносность вредителей и болезней. Фитосанитарный прогноз.	Содержание учебного материала	5		
	Вредоносность вредителей и болезней.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Типы повреждений растений вредителями и болезнями.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Экономические пороги вредоносности вредителей и болезней.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Фитосанитарный мониторинг агроценозов.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Учет распространения и фенологии вредителей и болезней.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
Раздел 6. Вредители и болезни полезащитных лесных и декоративных насаждений.	Содержание учебного материала	5		

	Вредители и болезни поле-защитных лесных и декоративных насаждений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Болезни полезащитных лесных и декоративных насаждений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Система мероприятий по защите поле-защитных лесных и декоративных насаждений от вредителей, болезней и сорняков.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Вредители и болезни поле-защитных лесных и декоративных насаждений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Болезни полезащитных лесных и декоративных насаждений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
Раздел 7. Организация работ по борьбе с вредителями, болезнями сельскохозяйственных культур и сорняками.	Содержание учебного материала	6		
	Организационная структура государственной службы защиты растений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Система мероприятий, особенности, основные принципы и методы планирования защиты растений.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Планы мероприятий по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Защита растений от вредителей и болезней.	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Дифференцированный зачёт	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4
	Дифференцированный зачёт	1		Ок1-7, Пк-2,1-2,4

--	--	--	--	--

3.3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение:

Обеспечение доступности обучения для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с инвалидностью и ОВЗ изложение учебного материала должно сопровождаться визуальным представлением информации в виде презентаций, видеороликов, дополнительного раздаточного материала. Должна быть предусмотрена возможность использования технологий электронного и дистанционного обучения: проведение учебных занятий, индивидуальных и групповых консультаций.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПД.02 «Вредители в растениеводстве»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессиональной дисциплины предполагает наличие учебных кабинетов: «Садово-паркового строительства», «Ландшафтного проектирования и архитектурной графики» мастерских: учебный участок.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды, отображающие тематику предмета;
- комплект раздаточных материалов;
- наглядные пособия: коллекция демонстрационных плакатов;
- видеотека по курсу;
- учебные фильмы по некоторым разделам профессионального модуля;
- комплект чертежных инструментов;
- комплект рабочих инструментов.

Технические средства обучения:

- компьютер и мультимедиапроектор;
- телевизор и видео.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- посадочные места по количеству учащихся;
- рабочее место мастера;
- комплект чертежных инструментов;
- комплект рабочих инструментов.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест, для реализации программы производственной практики, должно обеспечивать организацию проведения всех видов работ, предусмотренных профессиональной дисциплины.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

С.Я. Попов Защита растений. Учебник для СПО. Москва, «Академия», 2020г.

Дополнительные источники:

1. Андреева И.И. Родман Л. С. Ботаника. – М.: Колос, 2018.
2. Дементьева И.И. Фитопатология. - М.: Агроконсалт, 2017.

Интернет-ресурсы:

1. www.wikipedia.org.ru
2. www.Derev-Grad.ru
3. www.Myflora.com

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессиональной дисциплины является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.02 «Вредители в растениеводстве»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1 Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур.	- соблюдение последовательности технологического процесса при семенном и вегетативном размножении цветочно-декоративных культур.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов при семенном и вегетативном размножении
ПК1.2 Выполнять пикировку всходов.	количество прижившихся цветочно – декоративных культур	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов пикировки всходов
ПК1.3 Высаживать растения в грунт.	- количество прижившихся растений после посадки растений в грунт.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов при высаживании растений в грунт
ПК 1.4 Выполнять перевалку пересадку горшечных растений.	- состояние растений после перевалки и пересадки горшечных растений.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов перевалки пересадки горшечных растений.
ПК1.5 Ухаживать за растениями, размноженными	- качественное состояние декоративных свойств	Наблюдение за техникой исполнения и

рассадными и безрассадными способами	декоративных растений.	последовательностью приемов агротехнического ухода за растениями.
ПК 2.1. Проводить размножение деревьев и кустарников.	-соблюдение последовательности технологического процесса при семенном и вегетативном размножении;	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов при семенном и вегетативном размножении.
ПК 2.2. Выполнять посадку деревьев и кустарников.	- количество прижившихся саженцев деревьев и кустарников после посадки;	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов при посадке деревьев и кустарников.
ПК 2.3. Ухаживать за высаженными деревьями и кустарниками.	- качественное состояние декоративных свойств деревьев и кустарников;	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов ухода содержания зеленых насаждений.
ПК 2.4. Формировать кроны деревьев и кустарников.	- прочное, устойчивое, высоко-декоративное состояние крон деревьев и кустарников	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью при выполнении приемов формирующей обрезке крон деревьев и кустарников.
ПК 3.1 Создавать и оформлять цветники различных типов.	Схемы, оформление цветников различных типов.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов при создании и оформлении цветников различных типов.
ПК 3.2 Выполнять работы по вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей.	Подбор растений, технических средств, уход за живой изгородью	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов работ при создании живой изгороди
ПК 3.3 Устраивать и ремонтировать садовые дорожки.	Типы садовых дорожек. Технологические этапы ремонта. Материалы, используемые в ходе ремонта садовых дорожек.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов ремонта садовых дорожек.
ПК 3.4. Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев, альпинариев.	Этапы и технология создания водоемов, альпинариев, рокариев. И их экологическое состояние.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов работ по устройству и содержанию водоемов, рокариев, альпинариев.
ПК 4.1. Составлять композиции из комнатных растений.	Готовые композиции из растений в интерьере. Озеленения интерьера	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью

	помещения.	приемов составления композиций из комнатных растений.
ПК 4.2. Выполнять агротехнические работы в зимних садах.	Ухоженность, вид зимнего сада. Его агрономическое и экологическое состояние.	Наблюдение за техникой исполнения и последовательностью приемов при выполнении агротехнических работ в зимнем саде.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ввода и обработки цифровой информации; - оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области ввода и обработки цифровой информации;	
ОК4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные;	
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использование сети Интернет;	
ОК6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	
ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Во время статьи на воинский учет	

Пакет тестов для итогового контроля по предмету
«Защита декоративных растений от вредителей и болезней»
по профессии «Садовник»

Выберите один вариант ответа

1. самые распространенные вредители относятся к классу:
А) нематоды Б) грызуны В) насекомые Г) клещи
2. У насекомых с неполным превращением отсутствует фаза:
А) яйцо Б) личинка В) куколка Г) нимфа
3. К вредителям с колюще - сосущим ротовым аппаратом не относится:
А) щитовка Б) грызуны В) тля Г) паутинный клещ
4. Выедание ходов внутри листа относится к типу повреждений:
А) изъязвление Б) грубое объедание В) минирование Г) скелетирование
5. Проволочник - это личинка:
А) саранчи Б) жука шелкоуна В) долгоносика Г) медведки
6. Представители царства животные, способные наносить значимый ущерб овощным культурам:
А) вредители Б) грызуны В) насекомые Г) клещи
7. Заболевание, в результате которого, корневая шейка молодого растения становится черной и быстро загнивает, растение погибает:
А) кила Б) черная ножка В) серая гниль Г) пероноспороз
8. Разрастание пораженной ткани под влиянием возбудителя болезни:
А) язвы Б) гнили В) налеты Г) опухоли
9. К инфекционным болезням относится:
А) солнечный ожог Б) морозобоины В) избыток влаги Г) пероноспороз

10. Нарушение нормального обмена веществ в растительном организме под влиянием внешних воздействий, приводящих к снижению продуктивности или полной гибели -

А) уродливость Б) болезнь В) налет Г) опухоль

Вставьте пропущенные слова

11. Перечисли методы борьбы с вредителями и болезнями декоративных растений:

12. Все болезни культурных растений делятся на: _____ и _____.

13. Опасное грибное заболевание рассады, особенно распространено при обильных поливах и загущенных посадках – это _____

14. Личинка этого вредителя грубо обгрызает листья роз, затем окукливается и заворачивается в лист – это _____

15. Бактериальное заболевание корней, при котором образуются наросты – это _____.

16. Самые распространенные вредители относятся к классу _____

17. Проволочник - это личинка _____

18. У насекомых с неполным превращением отсутствует фаза _____

19. Выедание ходов внутри листа относится к типу повреждений _____

20. Представители царства животные, способные наносить значимый ущерб растениям - это _____.

21. Обработку растений пестицидами проводят _____ или _____ в _____ погоду.

22. Вредитель по ночам грубо обгрызает листья и стебли, оставляет на листьях серебристый след – это _____.

23. Многоядный вредитель, очень опасен для всех зеленых растений, передвигается колониями, похож на кузнечика – это _____.

24. Контактные пестициды попадают в организм вредителя через _____ и _____.

25. Лист растения опутан паутиной. На листе видны светлые прозрачные пятна – это вредитель _____.

26. Пестициды делятся на _____ и _____.

27. Фузариоз относится к _____ болезням

28. Наблюдается побледнение зеленой окраски листьев, растению не хватает _____.






29. У гусеницы _____ ротовой аппарат.

30. Севооборот относится к _____ методу борьбы.

31. Соотнеси внешний вид растения с названием болезни

				
1	2	3	4	5
а. Мучнистая роса	б. Фитофтороз	в. Черная ножка	г. ржавчина	д. фузариоз

32. Соотнеси внешний вид растения с типом повреждения






				
1	2	3	4	5
А. Образование	Б. Дырчатое	В.	Г.	Д. фигурное

галлов	выгрызание	минирование	скелетироание	выгрызание
--------	------------	-------------	---------------	------------

33. Соотнеси вредителя с его названием

				
1	2	3	4	5
А. долгоносик	Б. медведка	В. проволочник	Г. типограф	Д. листоед

34. Соотнеси внешний вид растения с симптомами болезни

				
1	2	3	4	5
А. деформация	Б. увядание	В. наросты	Г. налеты	Д. пятнистости

35. Соотнеси метод и способ борьбы с вредителями и болезнями

1. агротехнический	А. применение пестицидов
2. химический	Б. применение ловушек
3. биологический	В. севооборот
4. физико-механический	Г. Привлечение полезных насекомых

- А) настои и отвары Б) севооборот
В) применение пестицидов Г) применение ловушек

10. К физико- механическому методу относится:

- А) севооборот Б) применение ловушек В) пестициды Г) внесение удобрений

Вставьте пропущенные слова

11. У вредителей с полным превращением существуют фазы развития:

_____, _____, _____,
_____.

12. на внешней стороне клубнелуковицы появляются черные пятна, которые постепенно смыкаются и луковица погибает – это _____.

13. мелкие насекомые длиной не более 2,5 мм с полупрозрачным телом и белыми крылышками. Наносят вред растениям на всех стадиях развития – это _____.

14. питаются растениями, поедая их с помощью стилета – острой игольчатой части ротовой полости – это _____.

15. Покровы тела жука очень тверды, отличаются яркой, металлически блестящей окраской, повреждает кору деревьев – это _____.

16. химический или биологический препарат, действие которого проявляется только после попадания в кишечник вредителя _____.

17. Ножи секаторы после работы обрабатывают _____.

18. отличительной чертой вредителя является прочный панцирь, защищающий насекомое от воздействий извне – это _____.

19. ткань листа выедена с одной стороны, оставлены нетронутыми жилки _____.

20. ожог относится к _____ болезням растений.

21. Инфекционные болезни делятся на _____, _____ и _____.

22. Крупное насекомое длиной до 5 см. Относится к отряду Прямокрылых и ее родственники – кузнечики, саранча – это _____.

23. бабочка этого многоядного вредителя летает только ночью – это _____.

24. Вирусное заболевание тюльпанов и лилий. Основной симптом — появление светлых или тёмных полос, штрихов и пятен на лепестках – это _____.

25. болезнь, характеризующаяся пониканием различных органов растений, что связано с потерей тургора; часто на листьях образуются характерные пятна _____.

26. перечисли методы борьбы с вредителями и болезнями растений _____ и _____.

27. Пестролепестность относится к _____ болезням

28. Этот вредитель выглядит на растении как мохнатые белые пятнышки. _____.

29. У тли _____ ротовой аппарат.

30. Применение пестицидов относится к _____ методу борьбы.

31. Соотнеси внешний вид растения с названием болезни

				
1	2	3	4	5
а. фузариоз	Б Черная ножка.	В Мучнистая роса.	Г. ржавчина	Д. фитофтороз

32. Соотнеси внешний вид растения с типом повреждения

				
1	2	3	4	5
А. скелетирование	Б. фигурное выгрызание	В. Образование галлов	Г. минирование	Д. Дырчатое выгрызание

33. Соотнеси вредителя с его названием

				
1	2	3	4	5
А. медведка	Б. долгоносик	В. типограф	Г. проволочник	Д. листоед

34. Соотнеси внешний вид растения с симптомами болезни

				
1	2	3	4	5
А. увядание	Б. деформация	В. налеты	Г. наросты	Д. пятнистости

35. Соотнеси метод и способ борьбы с вредителями и болезнями

1. физико-механический	А. применение пестицидов
2. биологический	Б. применение ловушек
3. химический	В. севооборот
4. агротехнический	Г. Привлечение полезных насекомых