

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по образовательной  
деятельности и молодежной политике  
ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ

Воробьева С.Л.

августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ»

По специальности среднего профессионального образования  
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Ижевск 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
2	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП .....	3
3	КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
5	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	8
6	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ .....	8
7	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
8	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....	14

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование комплекса знаний и навыков по защите растений от вредителей и болезней растений.

Задачи дисциплины:

- изучение биологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;
- изучение методов и средств защиты растений от вредителей и возбудителей болезней.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Защита растений от вредителей и болезней» относится к общепрофессиональному циклу (ОПЦ), вариативная часть, шифр дисциплины – ОПЦ.16.

Таблица 2.1 – Содержательно-логические связи дисциплины «Защита растений от вредителей и болезней»

Код дисциплины	Содержательно-логические связи	
	коды и название учебных дисциплин, практик	
	на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
ОПЦ.16	ОПЦ.01 Ботаника с основами физиологии	МДК.02.02 Садово-парковое строительство и хозяйство

### 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК-1);
- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК-2);
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК-7);
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК-9);
- Контролировать процессы развития древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в питомниках и цветочных хозяйствах (ПК-2.2).

Ожидаемые результаты освоения дисциплины сведены в таблицу 3.1.

Таблица 3.1 – Перечень компетенций.

Номер индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны	
	Знать	Уметь
<b>ОК-1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; по-	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих дей-

	рядок оценки результатов решения профессиональной деятельности	ствий (самостоятельно или с помощью наставника)
<b>ОК-2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
<b>ОК-7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	окружающую среду, ресурсосбережение	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК-9</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	нормативную документацию в пределах своей деятельности	использовать нормативную документацию при осуществлении профессиональной деятельности
<b>ПК-2.2</b> Контролировать процессы развития древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в питомниках и цветочных хозяйствах	процессы развития цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых культур и газонных трав, агротехнические требования к выполнению операций по подготовке почвы под посев и посадку, технологию выращивания цветочно-декоративной растительности и газонных трав	выполнять обработку почвы, высевать и высаживать древесно-кустарниковую, цветочно-декоративную растительность и газонные травы с соблюдением агротехнических требований; производить пикировку всходов, высадку растений в грунт, выполнять приемы по уходу и защите растений от вредителей и болезней

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего часов	Аудиторных	Самостоятельная работа	Лекций	Лабораторных	Контроль
72	68	4	34	34	Зачет

### 4.1 Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра)
		Всего	лекции	лабораторные занятия	СРС	
1	Введение. Значение защиты растений в садово-парковом и ландшафтном строительстве, задачи и проблемы	13	6	6	1	экспресс-опрос на лекции
2	Основные группы вредителей декоративных культур	16	8	8		экспресс-опрос на лекции
3	Понятие о болезнях растений и их классификация. Неинфекционные болезни растений.	13	6	6	1	экспресс-опрос на лекции
4	Основные группы возбудителей инфекционных болезней	13	6	6	1	экспресс-опрос на лекции
5	Методы защиты растений от вредителей и болезней	17	8	8	1	экспресс-опрос на лекции
<b>Итого</b>		<b>72</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>зачет</b>

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
1	Введение. Значение защиты растений в садово-парковом и ландшафтном строительстве, задачи и проблемы	Теоретические основы, цели и задачи защиты растений. Значение защиты растений в производственной деятельности. Структурные подразделения службы защиты растений, их задачи и функции.
2	Основные группы вредителей декоративных культур	Значение насекомых в природе и деятельности человека. Полезные и вредные насекомые. Другие группы вредоносных животных и их краткая характеристика. Ущерб, наносимый вредителями.

3	Понятие о болезнях растений и их классификация. Неинфекционные болезни растений.	Значение возбудителей болезней растений (фитопатогенов) в природе и деятельности человека. Основные группы фитопатогенов и неинфекционных болезней. Ущерб, причиняемый болезнями растений. Болезни, вызываемые неблагоприятными климатическими условиями. Болезни, вызываемые неблагоприятными почвенными условиями. Болезни, вызываемые недостатком и избытком минерального питания. Болезни, вызываемые механическими и химическими воздействиями. Болезни, вызываемые пестицидами. Лучевые болезни. Сопряженные болезни.
4	Основные группы возбудителей инфекционных болезней	Сущность паразитизма и понятие о болезнях растений. Основные типы болезней растений, особенности их проявления в зависимости от уровня паразитизма возбудителя. Первичные источники вирусной инфекции. Симптомы виروزов и зависимость их проявления от условий выращивания. Распространение бактерий от растения к растению, источники первичной инфекции бактериозов. Способы проникновения бактерий в растение. Методы диагностики бактериальных болезней. Номенклатура и систематика фитопатогенных грибов.
5	Методы защиты растений от вредителей и болезней	Организационно-хозяйственные мероприятия. Агротехнический метод. Физический и механический методы. Химический метод. Биологический метод. Селекция и иммунитет растений к вредным организмам. Интегрированная защита растений

### 4.3 Лабораторные занятия

№ п/п	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость(ч)
1	Общие сведения о насекомых. Общие сведения о клещах, нематодах, слизнях и грызунах.	6
2	Многоядные вредители. Определение многоядных вредителей, фазы развития, типы повреждений.	8
3	Основные типы поражений растений неинфекционными болезнями. Методы диагностики	6
4	Общие сведения о болезнях растений, вызываемых патогенными микроорганизмами	6
5	Составление комплекса мероприятий по защите растений от вредных организмов	8

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.

Вид занятия (л, лр)	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Мультимедийные лекции

ЛР	Работа исследовательских студенческих групп ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, семинар-диалог, дискуссия, экскурсии на предприятия, проведение занятий в условиях производства.
----	--

Образовательные технологии, задействованные в изучении дисциплины: мультимедийные лекции, работа исследовательских студенческих групп, ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, семинар-диалог, дискуссия, вузовские конференции, проверка лабораторных заданий.

## **6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

### 6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств.

Контроль знаний студентов по дисциплине «Защита растений от вредителей и болезней» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий, промежуточный контроль (зачет).

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;
- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- решение определенных заданий по теме практического материала в конце лабораторного занятия, в целях эффективности усвояемости материала по практике;
- поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Текущий контроль предусматривает анализ результатов экспериментальных исследований, проверку правильности решения расчетных заданий, экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы, выполнение тестовых заданий. Сводная таблица фонда тестовых оценочных средств представлена в таблице 6.1.



## Промежуточная аттестация – зачет.

### 6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства	
			форма	количество вопросов в задании
1	ТК	Введение. Значение защиты растений в садово-парковом и ландшафтном строительстве, задачи и проблемы	опрос	10
2	ТК	Основные группы вредителей декоративных культур	отчеты по работам тест	в соответствии с метод. указаниями 10
3	ТК	Понятие о болезнях растений и их классификация. Неинфекционные болезни растений.	отчеты по работам тест	в соответствии с метод. Указаниями 10
4	ТК	Основные группы возбудителей инфекционных болезней	отчеты по работам тест	в соответствии с метод. Указаниями 10
5	ТК	Методы защиты растений от вредителей и болезней	отчеты по работам тест	в соответствии с метод. Указаниями 10

### 6.2 Оценочные средства для текущей успеваемости

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Защита растений от вредителей и болезней» способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы по проблемам безопасности человека в среде обитания, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике и проводится в следующих видах:

- проработка лекционного материала;
- подготовка к лабораторным работам;
- подготовка к зачету.

По вопросам лекционного материала для контроля освоенности материала проводятся контрольные работы или решение тестовых заданий.

Контроль знаний студентов по лабораторным работам проводится в виде опроса. Студенты отчитываются звеном, организуется круглый стол и

по результатам работы исследовательской группы проводится коллективное обсуждение проблемы.

По вопросам самостоятельной работы студенты готовят сообщения, рассмотрение и обсуждение которых проводится на семинаре (занятие проводится в режиме диалога, групповых дискуссий).

### 6.3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

Степень освоенности компетенций определяется по результатам тестов, ответов на вопросы, контрольных работ, посещения и выполнения лабораторных работ, сдаче отчетов по ним.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета.

### 6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Защита растений от вредителей и болезней»
2. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя)
3. Сайт электронного обучения

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Разделы	Семестр	Количество экземпляров
						в библиотеке
1	Защита растений от вредителей: учебник	И. В. Горбачев и др. ; под ред. В. В. Исаичева.	Мир : КолосС, 2003. - 459 с.	1-5	4	97
2	Интегрированная защита растений от вредных организмов	Баздырев Г.И. и др.	М.: ИНФРА-М, 2014 - 302	1-5	4	Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391800">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391800</a>
3	Технология	Строт Т.А.	Ижевск: ФГБОУ	1-5	4	Режим доступа

	лесозащиты – учебное пособие		ВО Ижевская ГСХА, 2016. - 120 с			<a href="http://portal.udsau.ru">http://portal.udsau.ru</a>
--	------------------------------	--	---------------------------------	--	--	---

## 7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров
						в библиотеке
1	Защита растений: болезни газонных трав	Алексеев И.А.	Марийский ГТУ. - Йошкар-Ола : [б. и.], 2000. - 336 с.	1-5	4	69
2	Защита растений: болезни цветочных растений	Алексеев И.А.	МарГТУ. - Йошкар-Ола : [б. и.], 2000. - 301 с.	1-5	4	65

## 7.3 Перечень Интернет-ресурсов

1. Интернет-портал ФГБОУ ВО Удмуртский ГАУ (<http://portal/udsau.ru>);
2. Сайт министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды УР <http://минприрода-удм.рф/gosdoclad/index.php>
3. Электронная библиотечная система «Руконт» <http://rucont.ru/>
4. Электронный каталог библиотеки Удмуртского ГАУ
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Консультант плюс <http://www.consultant.ru/>

## 7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал университета).

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по кодированию и защите информации, а также выявлять существующие проблемы.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении выпускных квалификационных работ, прохождении учебных и производственных практиках.

#### 7.5 Перечень информационных технологий, включая перечень информационно-справочных систем

1. Справочно-правовая система «Консультант плюс»
2. Программы MICROSOFT OFFICE

### 8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, лабораторное оборудование: микроскоп Микмед Биолам, бинокляр.	426033, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Кирова, д. 16, этаж 2, № 226
Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	426033, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Кирова, д. 16, этаж 1, Читальный зал №1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И  
БОЛЕЗНЕЙ»**

**по специальности среднего профессионального образования  
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство**

**Квалификация выпускника – техник  
Форма обучения – очная**

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ»**

Целью освоения дисциплины является формирование комплекса знаний и навыков по защите растений от вредителей и болезней растений.

Задачи дисциплины:

- изучение биологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;
- изучение методов и средств защиты растений от вредителей и возбудителей болезней.

### **1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «дисциплине «Защита растений от вредителей и болезней»**

Номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
ОК-01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК-02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК-09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК-2.2	Контролировать процессы развития древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в питомниках и цветочных хозяйствах

### **2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Контроль знаний студентов по дисциплине «Защита растений от вредителей и болезней» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль по итогам освоения дисциплины (зачет).

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;

- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- решение определенных заданий (задач) по теме практического материала на лабораторных занятиях;
- экспресс-опрос на лекции в письменной форме в целях эффективности усваиваемости материала;
- контрольная работа по пройденным темам.

### **Система рейтинговой оценки успеваемости студентов**

1. Расчет текущего рейтинга успеваемости студентов проводится ежемесячно в последнюю неделю соответствующего месяца с заполнением ведомости относительного рейтинга по дисциплине (ведомость представляется старостой группы). Кроме того, рейтинг студента отмечается в журнале преподавателя.
2. Рейтинг успеваемости студента оценивается по 100 бальной шкале (100 баллов=100% успешность). При этом величина абсолютного рейтинга успеваемости студента переводится в 100-бальную шкалу путем деления текущего рейтинга студента на максимально возможный рейтинг с последующим умножением на 100 и округлением до целых чисел.
- 3 Текущий рейтинг студента рассчитывается по следующей схеме:

<b>Вид занятия</b>	<b>Оценка в баллах</b>	
Лабораторная работа	сдана в срок –	3 балла
	сдана не вовремя –	1-2 балла
	на сдана -	0 баллов
Контрольная работа	выполнены правильно все задания -	5 баллов
	выполнены правильно $\frac{3}{4}$ заданий -	4 балла
	выполнены правильно половина заданий -	3 балла
	выполнены правильно менее половины заданий -	2 балла
	все задания выполнены неверно –	1 балл
Тест	студент не был на контрольной работе –	0 баллов
	Выполнено от 85 до 100%	5 баллов
	Выполнено от 70 до 85%	4 балла
	выполнено от 55 до 70%	3 балла
	выполнены менее 55%	2 балла
Лекция (в конце каждой лекции задается один или несколько вопросов)	студент не был	0 баллов
	Правильный ответ –	3 балла
	Неверный ответ –	1-2 балла
	Не посещение лекции –	0 баллов

4. Рейтинг в течение семестра определяется по накопительной схеме, т.е. за 1-й месяц определяется рейтинг за один месяц, по итогам 7-го месяца семестра за первый и второй месяцы и т.д. Последний раз рейтинг считается в конце месяца, предшествующего экзаменационной сессии.
5. При выставлении оценки учитывается рейтинг текущей успеваемости студента. Студенты, занимающие первые места рейтинга, освобождаются от контрольной работы.

### Формирование итоговой оценки (промежуточная аттестация)

Оценка и словесное выражение	Балльное выражение	Описание
5-отлично	84 – 100	Выполнен полный объем работы (>84%) Ответ студента полный и правильный. Студент способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести примеры.
4-хорошо	65 – 83	Выполнено-75% работы. Ответ студента правильный, но неполный. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающие мнение студента недостаточно четко выражено.
3-удовлетворительно	47 – 64	Выполнено -50% работы. Ответ студента правилен в основных моментах, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения, есть ошибки в деталях и/или они просто отсутствуют
2-неудовлетворительно	<=46	Выполнено менее 50% работы. В ответе студента имеют место существенные ошибки в основных аспектах темы.

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1 Тестовые задания

<b>ОК-1</b>
<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ:</p> <p><i>С чем связано сохранение коллекций декоративных растений и их привлечение в ботанические сады, парки и цветоческие хозяйства в первую очередь</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сохранением биоразнообразия</li> <li>2. Интродукцией</li> <li>3. Технологией выращивания</li> <li>4. Абиотическими факторами</li> </ol> <p>Ответ _____</p>
<p>Прочитайте текст, выберите правильные ответы:</p> <p><i>У грибов известны два типа размножения. Какие специализированные структуры, предназначенные для вегетативного размножения образуют грибы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оидии</li> <li>2. Хламидоспоры</li> <li>3. Зооспоры</li> <li>4. Мицелий</li> </ol> <p>Ответ _____</p>
<p>Прочитайте текст и установите последовательность:</p> <p><i>Насекомые с полным превращением, имеющих четыре фазы развития. Усыновите правильную последовательность фаз:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куколка</li> <li>2. Личинка</li> <li>3. Яйцо</li> </ol>



#### 4. Имаго.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте текст и установите соответствие:

**На различных декоративных растениях обнаружены симптомы повреждений. Установите соответствие между наблюдаемым симптомом и наиболее вероятным вредителем или болезнью.**

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Наблюдаемый симптом		Вредитель или болезнь	
А	Белый ватообразный налет в пазухах листьев и на стеблях, липкие выделения (медвяная роса). Растения угнетены.	1	Мучнистый червец
Б	Мелкие желтые крапины (пунктуации) на верхней стороне листьев, тонкая паутина с нижней стороны. Листья желтеют и опадают.	2	Паутинный клещ
В	Некротические темно-бурые, часто с желтой каймой пятна неправильной формы на листьях роз, сильное опадение листьев.	3	Черная пятнистость роз
Г	Листья скручиваются в трубочки или стягиваются паутиной, внутри видны мелкие гусеницы или куколки	4	Листовертка
		5	Вертициллезное или Фузариозное увядание

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:

**Как называется болезнь тюльпанов, характеризующаяся пожелтением листьев, замедлением роста, появлением коричневых пятен на луковицах. Это грибковое заболевание, распространяется через заражённую почву или воду, а лечение предполагает удаление поражённых растений и обработку здоровых луковиц фунгицидами.**

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:

**Как называется процедура, направленная на уничтожение болезнетворных микроорганизмов, грибковых спор и личинок вредителей в почве (субстрате). Это помогает создать благоприятную среду для роста растений, так как грунт не стерилен, и в нём могут присутствовать микроорганизмы?**

Ответ: \_\_\_\_\_

#### ОК-2

Прочитайте текст, выберите правильный ответ

**Какой документ является обязательным основанием для проведения защитных мероприятий в зеленых насаждениях населенного пункта?**

1. Лист сигнализации
2. Акт обследования.
3. Санитарный паспорт
4. Санитарные нормы и правила в озеленении населенных пунктов

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст, выберите правильные ответы:

**По степени распространения в тканях растения болезни классифицируют на:**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ленточные</li> <li>2. Местные (локальные)</li> <li>3. Некрозные</li> <li>4. Общие (диффузные)</li> </ol> <p>Ответ _____</p>																								
<p>Прочитайте текст и установите последовательность:</p> <p><b>Установите правильную последовательность развития всех клещей:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Половозрелая форма</li> <li>2. Личинка</li> <li>3. Яйцо</li> <li>4. Нимфа</li> </ol> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%; height: 20px;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>																								
<p>Прочитайте текст и установите соответствие:</p> <p><b>Установите соответствие между типом повреждения растений и вредителями, которые их вызывают:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 40%;">Тип повреждения</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 40%;">Вредитель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">А</td> <td>Скелетирование листьев</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Жуки-короеды (типографы)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td>Минирование листьев</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Жуки-листоеды</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">В</td> <td>Протачивание ходов под корой</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Листовертки, трубковерты</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Г</td> <td>Сворачивание листьев</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Молодые личинки пилильщиков (ложногусеницы)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Личинки наездников паразитируют на других насекомых</td> </tr> </tbody> </table>		Тип повреждения		Вредитель	А	Скелетирование листьев	1	Жуки-короеды (типографы)	Б	Минирование листьев	2	Жуки-листоеды	В	Протачивание ходов под корой	3	Листовертки, трубковерты	Г	Сворачивание листьев	4	Молодые личинки пилильщиков (ложногусеницы)			5	Личинки наездников паразитируют на других насекомых
	Тип повреждения		Вредитель																					
А	Скелетирование листьев	1	Жуки-короеды (типографы)																					
Б	Минирование листьев	2	Жуки-листоеды																					
В	Протачивание ходов под корой	3	Листовертки, трубковерты																					
Г	Сворачивание листьев	4	Молодые личинки пилильщиков (ложногусеницы)																					
		5	Личинки наездников паразитируют на других насекомых																					
<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</p> <p><b>Назовите основной тип патогенов, вызывающих инфекционные заболевания (микозы) у древесных растений и кустарников:</b></p> <p>Ответ: _____</p>																								
<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</p> <p><b>Какой официальный документ регламентирует применение средств защиты растений в текущем году и почему важно его соблюдать?</b></p> <p>Ответ: _____</p>																								
<p><b>ОК-7</b></p> <p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ</p> <p><b>К стеблевым паразитам древесно-кустарниковым и травянистым растений относится:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хмель</li> <li>2. Повилика</li> <li>3. Плющ</li> <li>4. Вьюнок</li> </ol> <p>Ответ _____</p>																								
<p>Прочитайте текст, выберите правильные ответы</p> <p><b>Фитопатологический мониторинг – это исследование, направленное на получение информации о взаимосвязи растений с...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Абиотическими факторами</li> <li>2. Патогенами</li> <li>3. Биотическими факторами</li> <li>4. Вредителями</li> </ol>																								

Ответ \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и установите последовательность:  
**Биологический контроль за вредителями предусматривает определённый рекомендованный порядок действий. Установите их логическую последовательность:**

1. Использование гормонов, феромонов, репеллентов
2. Применение бактериальных, грибных и вирусных препаратов.
3. Выпуск хищных и паразитических видов животных
4. Сохранение и активизацию естественных врагов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте текст и установите соответствие:  
**Установить соответствие признаков болезни типу поражения растений.**

Тип поражения растений болезнями		Признаки болезни	
А	Пятна	1	Спороношение грабов на поверхности листьев
Б	Налет	2	Возникают в результате отмирания пораженной ткани
В	Гниль	3	Отдельные органы или ткани сильно разрастаются под воздействием ферментов патогена
Г	Нарост	4	Разложение тканей и органов богатых питательными веществами и водой.
		5	Фиброз тканей

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:  
**Какие оптимальные условия (температура и влажность) влияют на развитие патогенных грибов?**

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:  
**На чём основан биологический метод защиты растений?**

Ответ: \_\_\_\_\_

**ОК-9**

Прочитайте текст, выберите правильный ответ:  
**Какой документ определяет систему защиты древесно-кустарниковых растений от вредителей и болезней?**

1. Лесной кодекс
2. Санитарные правила в лесах Российской Федерации
3. План мероприятий по борьбе с вредными организмами
4. Рекомендации регионального научно-исследовательского института

Ответ \_\_\_\_\_

Прочитайте текст, выберите правильные ответы:  
**Категория состояния деревьев – интегральная балльная оценка состояния деревьев по комплексу визуальных признаков. Выберите правильные признаки:**

1. Густота и цвет кроны,
2. Наличие и доля усохших ветвей в кроне,
3. Дехромация,
4. Дефолиация.

Ответ \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и установите последовательность:

**Планирование исследования озеленения состоит из 4 шагов укажите правильную последовательность:**

1. Анализ данных.
2. Создание базы данных.
3. Определение целей.
4. Представление результатов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте текст и установите соответствие:

**Установите соответствие между видом фитосанитарного прогноза и его периодом:**

Вид прогноза		Период времени	
А	Многолетний	1	Экстренное оповещение организаций о необходимости проведения защитных мероприятий
Б	Долгосрочный	2	Дают на ближайшие 5-10 лет
В	Краткосрочный	3	На несколько дней или месяц
Г	Сигнализация	4	На предстоящий год или вегетационный сезон
		5	На 100 лет вперед

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:

**Назовите мероприятие для профилактики возникновения хлорозов на растениях.**

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:

**Какие мероприятия необходимо проводить для снижения распространения болезней на цветочных и декоративных культурах?**

Ответ: \_\_\_\_\_

## ПК-2.2

Прочитайте текст, выберите правильный ответ:

**Какой показатель определяет жизнеспособность насаждения?**

1. Бонитет
2. Полнота живой части древостоя
3. Площадь поперечного сечения
4. Запас

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст, выберите правильные ответы:

**Какой документ оформляют при проведении лесопатологического обследования?**

1. Карточку лесопатологической таксации
2. Карточку лесопатологического обследования
3. Акт приемки проведенных работ
4. Фотографии объектов

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и установите последовательность:

**В какой последовательности проводятся мероприятия по защите растений?**

1. Подбор экологически безопасных эффективных мероприятий обследование участка
2. Проведение мероприятий по контролю численности и распространения вредителей и болезней
3. Определение видового состава вредителей и болезней
4. Обследование участка, оценка санитарного состояния растений

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--

Прочитайте текст и установите соответствие:

**Определите типы лесопатологической угрозы по площади очагов.**

Зона лесопатологической угрозы		Площадь очагов	
А	Сильная	1	Планирование производится по фактической ситуации;
Б	Зона средняя лесопатологической угрозы	2	Не менее 10 га на каждую тысячу га лесопокрытой площади;
В	Слабой	3	Не менее 5 га на каждую тысячу га лесопокрытой площади;
Г	Очень слабая	4	Не менее 2 га на каждую тысячу га лесопокрытой площади;
		5	Мониторинг без обязательных нормативов.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:  
**Как называется экологически безопасный метод поддержания чистоты цветников и газонов, заключающийся в ручном удалении сорняков с корнем без использования химических препаратов?**

Ответ: \_\_\_\_\_

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:  
**Какие агротехнические меры применяют против стеблевой нематоды на цветочных культурах?**

Ответ: \_\_\_\_\_

### 3.2 Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Назовите части тела насекомых с их придатками.
2. Охарактеризуйте ротовой аппарат грызущего типа. Приведите примеры отрядов насекомых с таким типом ротового аппарата.
3. Охарактеризуйте ротовой аппарат колюще-сосущего типа. Приведите примеры отрядов насекомых с таким типом ротового аппарата.
4. Дайте характеристику пищеварительного аппарата и пищеварения у насекомых.
5. Перечислите фазы развития насекомых с неполным и полным превращением.
6. Назовите типы личинок и куколок насекомых с полным превращением. В каких отрядах они встречаются?
7. Назовите и охарактеризуйте наиболее многочисленные в видовом отношении отряды насекомых по плану: ротовой аппарат, крылья, тип превращения, тип личинок и куколок.
8. Назовите и охарактеризуйте отряды насекомых, представители которых наносят наибольший вред растениям по плану: ротовой аппарат, крылья,

тип превращения, тип личинок и куколок, повреждаемые культуры, фаза насекомого, повреждающая растение.

9. Перечислите основные факторы среды, влияющие на жизнь насекомых.

10. Дайте характеристику группам клещей, нематод, слизней и грызунов – вредителей растений по плану: систематическая принадлежность, особенности строения, развития и питания.

11. Причины возникновения неинфекционных болезней.

12. В чем различие инфекционных и неинфекционных болезней?

13. Строение грибов.

14. Характеристика особенностей грибов каждого класса.

15. Бактериальные болезни.

16. Вирусы – возбудители болезней растений

17. Виды растений-паразитов и мерах борьбы с ними.

18. Что такое иммунитет растений?

19. Перечислите и охарактеризуйте методы борьбы с вредителями.

20. Перечислите и охарактеризуйте основные направления агротехнического метода борьбы с вредителями.

21. Основные направления биологического метода борьбы с вредителями.

22. Назовите принципы классификации пестицидов, перечислите современные группы пестицидов.

23. Способы применения пестицидов.

24. Государственные учреждения по контролю и надзору в сфере здравоохранения, сельского хозяйства и ветеринарии.

25. Как осуществляются правила по внешнему карантину растений при ввозе растительной продукции и при вывозе из страны?

26. В чем суть мероприятий по внутреннему карантину растений?

27. Перечислите семейства и отряды, к которым относятся многоядные вредители.

28. Расскажите о мерах борьбы с саранчовыми.
29. Охарактеризуйте особенности развития шелкоунов, чернотелок.
30. Какие виды отряда чешуекрылых относятся к многоядным вредителям? Каков характер вреда, наносимого этими видами?
31. Расскажите об особенностях развития озимой совки и мерах борьбы с ней.
32. Перечислите виды грызунов и охарактеризуйте наносимый ими вред. Какие способы борьбы используют против них?
33. Назовите особенности жизненного цикла и размножения тлей, вредящих злакам.
34. Биологические особенности спорыньи.
35. Какие виды головни заражают растения в период прорастания зерна, в период цветения?
36. Какие болезни растений передаются семенами?
37. Перечислите специализированных вредителей бобовых растений. Назовите отряды и семейства, к которым они принадлежат.
38. Перечислите меры борьбы с вредителями бобовых растений
39. Как проявляются фузариозные болезни бобовых?
40. Охарактеризуйте типы повреждений, вызываемые насекомыми-вредителями и клещами.
41. Назовите насекомых, относящихся к карантинным объектам? Имеются ли они в стране и в каких областях распространены?
42. Назовите признаки проявления вирусных болезней растений.
43. Перечислите грызущих вредителей почек и листьев плодовых культур, назовите отряды и семейства, охарактеризуйте наносимые ими повреждения, назовите зимующую фазу и число поколений.
44. Перечислите вредителей плодовых культур, имеющих колюще-сосущий ротовой аппарат.

45. Охарактеризуйте вредителей генеративных органов и столовых вредителей по плану: отряды и семейства, наносимые ими повреждения, зимующая фаза, число поколений.

46. Какие вредители плодовых культур относятся к карантинным объектам? Встречаются ли они в России и в каких районах?

47. Назовите систематическую принадлежность, зимующую фазу и число поколений вредителей ягодников.

48. Опишите повреждения, наносимые ягодникам насекомыми, нематодами, клещами.

49. Охарактеризуйте систему мероприятий по борьбе с вредителями ягодников.

50. Перечислите вредителей ползающих лесных насаждений. Назовите отряды и семейства, к которым они принадлежат, зимующую фазу и число поколений.

51. Опишите типы повреждений, наносимых вредителями ползающих лесных насаждений.

52. Чем различаются виды майских хрущей по морфологии, распространению и характеру вреда?

53. Безопасность обращения с пестицидами.

54. Прогноз развития и распространения вредных объектов. Принципы и методы.

55. Учёты численности вредных организмов. Методы сбора, обработки информации.

60. Методы и способы оценки эффективности защитных мероприятий.