Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 11:57:16
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d32b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)
Донской аграрный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

*МДК.02.02 Защита растений*

**Специальность** *35.02.05 Агрономия на базе 11 классов (среднее общее образование)*

**Форма обучения** *очная, заочная*

**Организация-разработчик:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

**Разработчик:**

| Токарева С.П. | | доцент | канд. с.-х. наук | доцент |
|---|---|---|---|---|
| ФИО | (подпись) | (должность) | (ученая степень) | (ученое звание) |

**Рассмотрено и рекомендовано:**

**На заседании Методического совета Колледжа** протокол заседания от **24.03.2026г. № 7**

И.о. директора Донского аграрного колледжа _____ Чернышкова О.С.
(подпись) ФИО

**п. Персиановский, 2026г.**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*МДК.02.02 Защита растений*

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *35.02.05 Агрономия*

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла профессиональной подготовки.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
А) обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
– 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;
Б) обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:
– ПК 2.4.Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
– ПК 2.5.Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений, и распространенность вредителей;
– ПК 2.6.Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней;
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– способы решения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений (ОК 01.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.);
–поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений (ОК 02.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.);
– определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов (ОК 01.; ОК 02, ПК 2.4);
– определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей (ОК 01.; ОК 02, ПК 2.4);
– проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней;
(ОК 01, ОК 02, ПК 2.6);
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений (ОК 01.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.);
– осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений (ОК 02.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.);
– определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов (ОК 01.; ОК 02, ПК 2.4);

– определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей (ОК 01.; ОК 02, ПК 2.4);
– проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней; (ОК 01.; ОК 02, ПК 2.6);

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы | Объем часов | |
|---|---|---|
| | 2024-2026 г.н. очно | 2024 г.н. заочно |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 252 | 252 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 240 | 48 |
| в том числе: | | |
| лекции | 90 | 18 |
| практические занятия | 150 | 30 |
| лабораторные занятия | | |
| курсовые работы/ проекты | | |
| Самостоятельная работа студента (всего) | 12 | 204 |
| в том числе | | |
| индивидуальный проект | | |
| Консультации/Контроль | | |
| Промежуточная аттестация в форме: ДифЗ | - | - |

2.2. Тематический план и содержание программы междисциплинарного курсаМДК.02.02 ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)* | Объем часов | | Уровень освоения |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1** | **Теоретические основы технологии защиты растений** | *Очная форма обучения* | *Заочная форма обучения* | |
| **Тема 1.1 Понятие и сущность защиты растений**.. | Содержание учебного материала | *2024-2026 г.н.* | *2024 г.н.* | |
| | 1 Понятие и сущность защиты растений. Основные периоды в защиты растений от истории развития отечественной защиты растений. Значение вредных организмов защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов. | 2 | 2 | 1<br>2<br>3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| **Раздел 2** | **Морфология, анатомия и физиология насекомых** | | | |
| **Тема 2.1 Понятие о вредителях растений** | Содержание учебного материала | | | 1<br>2<br>3 |
| | 1 Понятие о вредителях растений - фитофагах. группы вредителей растений. Фитофаги: способы питания и вредных организмов повреждения растений; многоядные и специализированные. Насекомые – вредители растений. Энтомология – наука о насекомых, ее историческое развитие, роль отечественных и зарубежных ученых-энтомологов. Систематическое положение класса насекомых. | **4** | **2** | |
| | 2 Морфология, биология, индивидуальное развитие насекомых. Классификация насекомых, понятие о виде, популяции. Основные отряды, включающие вредителей растений: прямокрылые, равнокрылые, полужесткокрылые, трипсы, жесткокрылые, чешуекрылые, перепончатокрылые, двукрылые. Основные представители отрядов. Экология насекомых. Клещи, нематоды, моллюски, мышевидные грызуны – вредители растений. | *8* | *2* | |
| | Практические занятия | | | |
| | Описание внешнего строения насекомого<br>Описание морфологии насекомых – вредителей растений.<br>Описание биологии развития насекомых – вредителей растений<br>Описание характеристики основных отрядов насекомых -вредителей растений | *6*<br>*6*<br>*6*<br>*6* | *2* | |
| | Лабораторная работа *(если предусмотрена)* | | | |
| | Не предусмотрены | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | Проработка конспекта лекций. | | | |
| | Подготовка к практическим занятиям. | | | |
| **Раздел 3** | **Вредители сельскохозяйственных культур** | | | |
| **Тема 3.1 Вредители** | Содержание учебного материала | | | 1 |
| | Вредители зерновых культур | | | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **сельскохозяйственныхкультур** | Вредители пропашных культур | | | 3 |
| | Вредители овощных культур | | | |
| | Вредители культур защищенного грунта | | | |
| | Вредители семечкового сада | | | |
| | Вредители косточкового сада | | | |
| | Вредители винограда и ягодников | | | |
| | Практические занятия | | | |
| | | *8* | *2* | |
| | Характеристика вредителей пропашных культур | *6* | *2* | |
| | Характеристика вредителей овощных культур | *8* | *2* | |
| | Характеристика вредителей культур защищенного грунта | *6* | *2* | |
| | Характеристика вредителей плодовых культур | *6* | *2* | |
| | Характеристика вредителей винограда и ягодников | *6* | *2* | |
| | Лабораторная работа *(если предусмотрена)* | | | |
| | | | | |
| | *Элементы практической подготовки | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | в т.ч. индивидуальный проект *(если предусмотрен)* | | | |
| | Проработка конспекта лекций. | *2* | *34* | |
| | Подготовка к практическим занятиям. | *1* | *34* | |
| **Раздел 4** | **Общая фитопатология и иммунитет растений к болезням** | | | |
| **Тема4.1 Сущность и проявление болезней** | Содержание учебного материала | | | 1<br>2<br>3 |
| | 1 Понятие о фитопатологии - науке о болезнях растений и мерах борьбы с ними. История развития науки, роль отечественных и зарубежных ученых. Задачи фитопатологии на современном этапе. . | **6** | **2** | |
| | 2 Классификация болезней. Фитопатогенные грибы, вирусы, бактерии, грибы, актиномицеты | *20* | *3* | |
| | Практические занятия | | | |
| | Ознакомление с основными типами болезней растений и их возбудителями.<br>Определять типы болезней по образцам.<br>Определение профилактических мероприятий | *6*<br>*8*<br>*8* | *2*<br>*2* | |
| | Лабораторная работа *(если предусмотрена)* | | | |
| | | | | |
| | *Элементы практической подготовки | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | в т.ч. индивидуальный проект *(если предусмотрен)* | | | |
| | Проработка конспекта лекций. | *2* | | |
| | Подготовка к практическим занятиям. | *1* | | |
| **Раздел 5** | **Болезни сельскохозяйственных культур** | | | |
| **Тема5.1 Болезни сельскохозяйственных культур** | Содержание учебного материала | | | 1<br>2<br>3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Содержание учебного материала | | | | |
| | Болезни зерновых культур | | | | |
| | Болезни зернобобовых культур | | | | |
| | Болезни пропашных культур | | | | |
| | Болезни овощных культур | | | | |
| | Болезни культур защищенного грунта | | | | |
| | Болезни семечкового сада | | | | |
| | Болезни косточкового сада | | | | |
| | Болезни винограда и ягодников | | | | |
| | Практические занятия | | | | |
| | Общая характеристика болезней зерновых культур | | *8* | *2* | |
| | Общая характеристика болезней пропашных культур | | *8* | *2* | |
| | Общая характеристика болезней овощных культур | | *8* | *2* | |
| | Общая характеристика болезней культур защищенного грунта | | *8* | *2* | |
| | Общая характеристика болезней семечкового сада | | *8* | *2* | |
| | Общая характеристика болезней косточкового сада | | *8* | | |
| | Общая характеристика болезней винограда и ягодников | | *8* | | |
| | Лабораторная работа (если предусмотрена) | | | | |
| | *Элементы практической подготовки | | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | | |
| | в т.ч. индивидуальный проект *(если предусмотрен)* | | | | |
| | Проработка конспекта лекций. | | *1* | *34* | |
| | Подготовка к практическим занятиям. | | *2* | *34* | |
| **Раздел 6** | **Методы защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений** | | | | |
| **Тема 6.1 Методы защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений** | Содержание учебного материала | | | | 1<br>2<br>3 |
| | 1 | Защита растений - важнейшее звено в современных системах земледелия. Связь устойчивого развития защиты растений с экологически сбалансированными, инновационными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур. | **4** | **0,5** | |
| | 2 | Понятие о методах защиты растений: карантин растений, агротехнический, механический, биологический, химический. | *8* | *1* | |
| | 3 | . Интегрированная защита растений– оптимальная комбинация методов защиты растений в конкретной эколого-географической зоне на определенной культуре, прирегулировании численности вредных видов до хозяйственно неощутимого уровня с сохранением деятельности природных полезных организмов | *8* | *1* | |
| | 4 | .Экологические и агроэкономические аспекты защиты растений, достоинства и недостатки. | *8* | *1* | |
| | 5 | .Пестициды – средствазащиты растений: классификация, препаративные формы, регламенты применения. | *8* | *2* | |
| | 6 | . Способы применения пестицидов иих характеристика | *8* | *1* | |
| | 7 | .Экологические аспекты применения пестицидов в агроландшафтах. | *6* | *0,5* | |
| | Практические занятия | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Определение ассортимента пестицидов в интегрированной защите растений | *8* | *2* | |
| | Лабораторная работа *(если предусмотрена)* | | | |
| | | | | |
| | *Элементы практической подготовки | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | | |
| | в т.ч. индивидуальный проект *(если предусмотрен)* | | | |
| | Проработка конспекта лекций. | *2* | *34* | |
| | Подготовка к практическим занятиям. | *1* | *34* | |
| **Курсовая работа/проект** | | | | |
| **Консультации** | | | | |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | | | | |
| **Всего:** | | *252* | *252* | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий** - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

**Помещение для самостоятельной работы** – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

| Наименование помещений | Адрес (местоположение) помещений |
|---|---|
| Помещение для воспитательной работы; учебная аудитория № 170 оснащенное специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1));<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования телевизор (1); мониторы (3), веб-камера (1), системный блок (1); роутер (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (4).<br>Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ри-тейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24, помещение 2 (3 этаж) |
| Кабинет экологических основ природопользования; учебная аудитория № 173 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (1); плакаты (4); глобус (1). | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24, помещение 11 ( 3 этаж) |
| Кабинет экологических основ природопользования; учебная аудитория № 174 для проведения учебных занятий, выполнения курсового проекта (работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)); Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (5) | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24, помещение 13 (3 этаж) |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (кабинет № 176), оснащенное специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья);<br>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.<br>Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 для дом аи учебы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно | 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24, помещение 10 (3 этаж) |

| | |
|---|---|
| распространяемое ПО, МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. . между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2 | |

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

| № п\п | **Основные источники** | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС | Используется при изучении разделов |
|---|---|---|---|
| 1 | Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для спо / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9230-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190030— Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/190030 | 1,2,3,4,5,6 |
| 2 | Общая сельскохозяйственная энтомология : учебное пособие / составитель С. И. Рудакова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 221 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143031— Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com/book/143031 | 1,2,3,4,5,6 |

| № п\п | **Дополнительные источники** | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС | Используется при изучении разделов |
|---|---|---|---|
| 1 | Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними : учебное пособие для СПО / В. А. Савельев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 296 с. — ISBN 978-5-507-53463-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/487379 | https://e.lanbook.com/book/4873790 | 1,2,3,4,5,6 |

**Перечень информационных справочных систем**

| Наименование ресурса | Режим доступа |
|---|---|
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области. | http://www.don-agro.ru |
| Официальный портал правительства Ростовской области. | http://www.donland.ru |
| Сетевое издание «Центр раскрытия корпоративной информации». | http://www.e-disclosure.ru |
| Департамент инвестиций и предпринимательства Ростовской области | dpr.donland.ru |
| Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики | http://www.gks.ru |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации | http://www.mcx.ru |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области | http://www.don-agro.ru |

**Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

| Перечень лицензионного программного обеспечения |
|---|
| Windows 10 |
| OpenOffice |
| Yandex Browser |
| 7-zip |
| Zoom |
| Unreal commander |
| Adobe acrobat reader |
| Dr. Web |
| Skype |

**Перечень профессиональных баз данных**

**1**. Базы данных, информационно-справочные и информационные системы: Гарант, Консультант плюс, полнотекстовая база данных иностранных журналов, научная электронная библиотека e-library

**2** Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| В результате обучения обучающийся должен: | |
| **знать:** | |
| - способы решения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| - способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| – определение видового состава сорных растений и степени засоренности посевов | Периодический устный опрос. Тестирование. |
| - определение видового состава вредителей, плотность их популяций, вредоносность и | Периодический устный опрос. Тестирование. |

| | |
|---|---|
| степень поврежденности растений и распространенность вредителей | |
| –способы диагностики болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней; | Периодический устный опрос.<br>Тестирование. |
| **уметь:** | |
| выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы |
| осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности применительно к технологии защиты растений | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы |
| – определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы |
| – определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы |
| — проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений, и распространенность болезней | Оценка результатов практических работ.<br>Оценка результатов самостоятельной работы |
| | |
| ***Итоговый контроль:*** | ***Дифференцированный зачет*** |

.