

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
\_\_\_\_\_  
Ширяев С.Г.  
«26» марта 2024 г.  
м.п.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

*МДК.02.02 Защита растений*

**Специальность**

*35.02.05 Агронмия на базе 9 классов  
(основное общее образование)*

**Форма обучения**

*очная*

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

**Разработчик:**

Токарева С.П.

ФИО

(подпись)

доцент

(должность)

канд. с.-х. наук

(ученая степень)

доцент

(ученое звание)

**Рассмотрено и рекомендовано:**

На заседании Методического совета Колледжа протокол заседания от 21.03.2024г. № 8

Директор Донского аграрного колледжа

(подпись)

Широкова Н.В.

ФИО

п. Персиановский, 2024г.

## **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             |  |
|---------------------------------------------------|-------------------------|--|
|                                                   | 2023, 2024<br>г.н. очно |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего)             | 252                     |  |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)  | 240                     |  |
| в том числе:                                      |                         |  |
| лекции                                            | 90                      |  |
| практические занятия                              | 150                     |  |
| лабораторные занятия                              | -                       |  |
| курсовые работы/ проекты                          | -                       |  |
| Самостоятельная работа студента (всего)           | 12                      |  |
| в том числе                                       |                         |  |
| индивидуальный проект                             | -                       |  |
| Консультации/Контроль                             | -                       |  |
| Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой | -                       |  |

## 2.2. Тематический план и содержание программы междисциплинарного курса МДК.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 |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| <b>Раздел 1</b>                                         | <b>Теоретические основы технологии защиты растений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Очная форма обучения</i> |                 |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br>Понятие и сущность защиты растений.. | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             | 2023, 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               | 1<br>2<br>3      |
|                                                         | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                 |                  |
| <b>Раздел 2</b>                                         | <b>Морфология, анатомия и физиология насекомых</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                 |                  |
| <b>Тема 2.1</b><br>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 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               |                  |
|                                                         | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                 |                  |
|                                                         | Описание внешнего строения насекомого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             | 6               |                  |
|                                                         | Описание морфологии насекомых – вредителей растений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             | 6               |                  |
|                                                         | Описание биологии развития насекомых – вредителей растений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             | 6               |                  |
|                                                         | Описание характеристики основных отрядов насекомых -вредителей растений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             | 6               |                  |
|                                                         | Лабораторная работа (если предусмотрена)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                 |                  |
|                                                         | Не предусмотрены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                 |                  |
|                                                         | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                 |                  |
|                                                         | Проработка конспекта лекций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                 |                  |
|                                                         | Подготовка к практическим занятиям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                 |                  |
| <b>Раздел 3</b>                                         | <b>Вредители сельскохозяйственных культур</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                 |                  |
| <b>Тема 3.1</b><br>Вредители                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                 | 1<br>2           |
|                                                         | Вредители зерновых культур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                 |                  |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |   |             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|--------|
| <b>сельскохозяйственных культур</b>                                                           | Вредители пропашных культур                                                                                                                                                             |   |             | 3      |
|                                                                                               | Вредители овощных культур                                                                                                                                                               |   |             |        |
|                                                                                               | Вредители культур защищенного грунта                                                                                                                                                    |   |             |        |
|                                                                                               | Вредители семечкового сада                                                                                                                                                              |   |             |        |
|                                                                                               | Вредители косточкового сада                                                                                                                                                             |   |             |        |
|                                                                                               | Вредители винограда и ягодников                                                                                                                                                         |   |             |        |
|                                                                                               | Практические занятия                                                                                                                                                                    |   |             |        |
|                                                                                               | Характеристика вредителей пропашных культур                                                                                                                                             |   | 8           |        |
|                                                                                               | Характеристика вредителей овощных культур                                                                                                                                               |   | 8           |        |
|                                                                                               | Характеристика вредителей культур защищенного грунта                                                                                                                                    |   | 8           |        |
|                                                                                               | Характеристика вредителей плодовых культур                                                                                                                                              |   | 8           |        |
|                                                                                               | Характеристика вредителей винограда и ягодников                                                                                                                                         |   | 8           |        |
|                                                                                               | Лабораторная работа <i>(если предусмотрена)</i>                                                                                                                                         |   |             |        |
|                                                                                               | *Элементы практической подготовки                                                                                                                                                       |   |             |        |
|                                                                                               | Самостоятельная работа обучающихся<br>в т.ч. индивидуальный проект <i>(если предусмотрен)</i>                                                                                           |   |             |        |
|                                                                                               | Проработка конспекта лекций.                                                                                                                                                            |   | 1           |        |
|                                                                                               | Подготовка к практическим занятиям.                                                                                                                                                     |   | 1           |        |
| <b>Раздел 4</b>                                                                               | <b>Общая фитопатология и иммунитет растений к болезням</b>                                                                                                                              |   |             |        |
| <b>Тема 4.1<br/>Сущность и проявление болезней</b>                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                           |   |             | 1      |
|                                                                                               | 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 |        |
|                                                                                               | Лабораторная работа <i>(если предусмотрена)</i>                                                                                                                                         |   |             |        |
|                                                                                               | *Элементы практической подготовки                                                                                                                                                       |   |             |        |
| Самостоятельная работа обучающихся<br>в т.ч. индивидуальный проект <i>(если предусмотрен)</i> |                                                                                                                                                                                         |   |             |        |
| Проработка конспекта лекций.                                                                  |                                                                                                                                                                                         | 1 |             |        |
| Подготовка к практическим занятиям.                                                           |                                                                                                                                                                                         | 1 |             |        |
| <b>Раздел 5</b>                                                                               | <b>Болезни сельскохозяйственных культур</b>                                                                                                                                             |   |             |        |
| <b>Тема 5.1<br/>Болезни сельскохозяйственных культур</b>                                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                           |   |             | 1      |
|                                                                                               | Содержание учебного материала                                                                                                                                                           |   |             | 2<br>3 |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|
|                                                                         | 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 |   |
|                                                                         | Общая характеристика болезней пропашных культур                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 8 |   |
|                                                                         | Общая характеристика болезней овощных культур                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 8 |   |
|                                                                         | Общая характеристика болезней культур защищенного грунта                                                                                                                                                                                                                                        |  | 8 |   |
|                                                                         | Общая характеристика болезней семечкового сада                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 8 |   |
|                                                                         | 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 |   |
|                                                                         | Подготовка к практическим занятиям.                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 2 |   |
| <b>Раздел 6</b>                                                         | <b>Методы защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений</b>                                                                                                                                                                                                                         |  |   |   |
| <b>Тема 6.1</b>                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |  |   | 1 |
| <b>Методы защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений</b> | 1   Защита растений - важнейшее звено в современных системах земледелия. Связь устойчивого развития защиты растений с экологически сбалансированными, инновационными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.                                                                    |  | 4 | 2 |
|                                                                         | 2   Понятие о методах защиты растений : карантин растений, агротехнический, механический, биологический , химический.                                                                                                                                                                           |  | 8 | 3 |
|                                                                         | 3   .Интегрированная защита растений– оптимальная комбинация методов защиты растений в конкретной эколого-географической зоне на определенной культуре, при регулировании численности вредных видов до хозяйственно неощутимого уровня с сохранением деятельности природных полезных организмов |  | 8 |   |
|                                                                         | 4   .Экологические и агроэкономические аспекты защиты растений, достоинства и недостатки.                                                                                                                                                                                                       |  | 8 |   |
|                                                                         | 5   .Пестициды – средства защиты растений: классификация, препаративные формы, регламенты применения.                                                                                                                                                                                           |  | 8 |   |
|                                                                         | 6   . Способы применения пестицидов их характеристика                                                                                                                                                                                                                                           |  | 8 |   |
|                                                                         | 7   .Экологические аспекты применения пестицидов в агроландшафтах.                                                                                                                                                                                                                              |  | 6 |   |
|                                                                         | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |   |   |
|                                                                         | Определение ассортимента пестицидов в интегрированной                                                                                                                                                                                                                                           |  | 6 |   |

|  |                                                          |  |     |  |
|--|----------------------------------------------------------|--|-----|--|
|  | защите растений                                          |  |     |  |
|  | Лабораторная работа <i>(если предусмотрена)</i>          |  |     |  |
|  | *Элементы практической подготовки                        |  |     |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся                       |  |     |  |
|  | в т.ч. индивидуальный проект <i>(если предусмотрен)</i>  |  |     |  |
|  | Проработка конспекта лекций.                             |  | 2   |  |
|  | Подготовка к практическим занятиям.                      |  | 1   |  |
|  | <b>Курсовая работа/проект</b>                            |  | -   |  |
|  | <b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b> |  |     |  |
|  | <b>Всего:</b>                                            |  | 252 |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

##### Оснащенность и адрес помещений

Аудитория № 187 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - экран настенный (1); диапроектор (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - портреты ученых агрохимиков (9).

Win10 Товарный чек № Е-19276121 от 15.08.2019 г. 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 распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

Аудитория № 174 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная 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)

Аудитория № 183 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная).

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideapad 330-15 AST (переносной), набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенд-коллекция минералов (6); стенд-коллекция почвенных монолитов (1); стеллаж с почвенными монолитами (1); портреты ученых (3); глобус (6).

Win10 Товарный чек № Е-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, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License

Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).



Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (4) с возможностью подключения к сети «Интернет», веб-камера (1), доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Win10H Договор № В-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 для дома уче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № В-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 распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; ГИС QGIS GNU General Public License v2

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

| № п/п | Основные источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС                               | Используется при изучении разделов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/190030">https://e.lanbook.com/book/190030</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей. | <a href="https://e.lanbook.com/book/190030">https://e.lanbook.com/book/190030</a> | 1,2,3,4,5,6                        |

| № п/п | Дополнительные источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров в библиотеке / ссылка на ЭБС                               | Используется при изучении разделов |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|       | Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-507-47363-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/364520">https://e.lanbook.com/book/364520</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей. | <a href="https://e.lanbook.com/book/364520">https://e.lanbook.com/book/364520</a> | 1,2,3,4,5,6                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   |                                    |

#### Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса | Режим доступа |
|----------------------|---------------|
|----------------------|---------------|

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

### **Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

| <b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b> |
|--------------------------------------------------------|
| 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.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>                                                                                            | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| В результате обучения обучающийся должен:                                                                                                                      |                                                                  |
| <b>знать:</b>                                                                                                                                                  |                                                                  |
| - способы решения задач профессиональной деятельности применительно к технологиизащиты растений                                                                | Периодический устный опрос.<br>Тестирование.                     |
| - способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности применительно к технологиизащиты растений | Периодический устный опрос.<br>Тестирование.                     |
| - определение видового состава сорных растений и степени засоренности посевов                                                                                  | Периодический устный опрос.<br>Тестирование.                     |
| - определение видового состава вредителей,                                                                                                                     | Периодический устный опрос.                                      |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей                                                          | Тестирование.                                                                       |
| –способы диагностики болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;                             | Периодический устный опрос.<br>Тестирование.                                        |
| <b>уметь:</b>                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| 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 |
| <b>Итоговый контроль:</b>                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <b>Зачет с оценкой</b>                                                                                                                                           |                                                                                     |