

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ** плодовоовощеводства и виноградарства



**Рабочая программа дисциплины**  
**Интегрированная защита садовых растений**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки  
35.03.05 Садоводство

Направленность  
Декоративное садоводство, плодовоовощеводство, виноградарство и виноделие  
Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
Очная и заочная

Краснодар  
2021

Рабочая программа дисциплины «Биология винограда» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.05 Садоводство утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ 1 августа 2017 г. № 737.

Автор:

к. б. н., доцент



\_\_\_\_\_ Е.Ю. Веретельник

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений от 02.06.21 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой  
дб.н, профессор



\_\_\_\_\_ А.С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодовоовощеводства и виноградарства, протокол от 07.06.21 г. № 11

Председатель  
методической комиссии, д. с.-х.  
наук,  
доцент



\_\_\_\_\_ С.С. Чумаков

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы,  
к.с.-х. наук, доцент



\_\_\_\_\_ Л.Г. Рязанова

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Интегрированная защита садовых растений» является привить бакалаврам навыки научно-обоснованного сочетания агротехнического, биологического и химического методов защиты растений; научно-обоснованному предупреждению эпифитотий и эпизоотий вредных организмов; ознакомление с инновационными технологиями защиты растений в сельскохозяйственном производстве.

### **Задачи дисциплины**

— Подбор видов и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных, эфиромасличных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий;

— применение удобрений, средств защиты растений и садовой техники для выращивания садовых культур ;

—составление технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы и т.д.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования

## **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Интегрированная защита садовых растений» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, направленность декоративное садоводство, плодоовощеводство, виноградарство и виноделие.

#### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единиц)

| Виды учебной работы                           | Объем, часов |            |
|-----------------------------------------------|--------------|------------|
|                                               | Очная        | Заочная    |
| <b>Контактная работа</b><br>в том числе:      | 55           | 13         |
| — аудиторная по видам учебных занятий         | 52           | 10         |
| — лекции                                      | 20           | 4          |
| — практические                                | 32           | 6          |
| - лабораторные                                | -            | -          |
| — внеаудиторная                               | -            | -          |
| — зачет                                       | -            | -          |
| — экзамен                                     | 3            | 3          |
| — защита курсовых работ (проектов)            | -            | -          |
| <b>Самостоятельная работа</b><br>в том числе: | 53           | 95         |
| — курсовая работа (проект)*                   | -            | -          |
| — прочие виды самостоятельной работы          | -            | 9          |
| <b>Итого по дисциплине</b>                    | <b>108/3</b> | <b>108</b> |

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают экзамен и выполняют контрольную работу

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

#### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

| № п/п | Тема.<br>Основные вопросы                                                       | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                      |                      |                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
|       |                                                                                 |                         |         | Лекции                                                                                 | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 1     | Методы защиты растений от вредителей и болезней, используемые в интегрированных | ОП К-4                  | 4       | 6                                                                                      | 10                   | -                    | 17                     |

| №<br>п/<br>п | Тема.<br>Основные вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                 | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |                      |                      |                        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |         | Лекции                                                                                       | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|              | <b>х системах</b><br>1.Агротехнический метод<br>2. Биологический метод<br>3.Иммунологический метод<br>4.Химический метод<br>5. Биотехнический метод                                                                                                                                       |                            |         |                                                                                              |                      |                      |                        |
| 2            | <b>Биологические особенности вредителей и возбудителей болезней необходимые для составления интегрированных систем защиты</b><br>1.Стратегия выживания вредителей<br>2.Стратегия выживания патогенных микроорганизмов<br>3.Основы прогнозирования наступления чувствительных фаз и стадий | ОП<br>К-4                  | 4       | 6                                                                                            | 10                   | -                    | 18                     |
| 3            | <b>Принципы разработки системы защиты садовых культур от вредных организмов</b><br>1.Уровни интегрированных систем защиты растений<br>2.Принципы составления интегрированных систем защиты                                                                                                | ОП<br>К-4<br>ПК<br>С-7     | 4       | 8                                                                                            | 12                   | -                    | 18                     |

| №<br>п/<br>п | Тема.<br>Основные вопросы                                                                                                                                                                                      | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |                      |                      |                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                |                            |         | Лекции                                                                                       | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|              | овощных культур<br>3.Принципы<br>составления<br>интегрированных<br>систем защиты<br>садовых культур и<br>винограда<br>4.Принципы<br>составления<br>интегрированных<br>систем защиты<br>декоративных<br>культур |                            |         |                                                                                              |                      |                      |                        |
| Итого        |                                                                                                                                                                                                                |                            |         | 20                                                                                           | 32                   | -                    | 53                     |

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

| №<br>п/<br>п | Тема.<br>Основные вопросы                                                                                                                                                                                                         | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |                      |                      |                        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                   |                            |         | Лекции                                                                                       | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 1            | <b>Методы защиты растений от вредителей и болезней, используемые в интегрированных системах</b><br>1.Агротехнический метод<br>2. Биологический метод<br>3.Иммунологический метод<br>4.Химический метод<br>5. Биотехнический метод | ОП<br>К-4                  | 6       | -                                                                                            | 2                    |                      | 30                     |
| 2            | <b>Биологические особенности вредителей и возбудителей</b>                                                                                                                                                                        | ОП<br>К-4                  | 6       | 2                                                                                            | 2                    |                      | 28                     |

| №<br>п/<br>п | Тема.<br>Основные вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |                      |                      |                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |         | Лекции                                                                                       | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|              | <b>болезней<br/>необходимые для<br/>составления<br/>интегрированных<br/>систем защиты</b><br>1.Стратегия<br>выживания<br>вредителей<br>2.Стратегия<br>выживания<br>патогенных<br>микроорганизмов<br>3.Основы<br>прогнозирования<br>наступления<br>чувствительных<br>фаз и стадий                                                                                                                                                                   |                            |         |                                                                                              |                      |                      |                        |
| 3            | <b>Принципы<br/>разработки<br/>системы защиты<br/>садовых культур<br/>от вредных<br/>организмов</b><br>1.Уровни<br>интегрированных<br>систем защиты<br>растений<br>2.Принципы<br>составления<br>интегрированных<br>систем защиты<br>овощных культур<br>3.Принципы<br>составления<br>интегрированных<br>систем защиты<br>садовых культур и<br>винограда<br>4.Принципы<br>составления<br>интегрированных<br>систем защиты<br>декоративных<br>культур | ОП<br>К-4<br>ПК<br>С-7     | 6       | 2                                                                                            | 2                    |                      | 28                     |
| Итого        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |         | 4                                                                                            | 6                    | -                    | 86                     |

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Интегрированная защита растений (плодовые, ягодные культуры и виноград) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.– 315 с.
2. Гербология и особенности применения гербицидов в интегрированных системах защиты : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, В. М. Мордалёв, Н. Н. Дмитренко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.–232 с.
3. Научно-обоснованное применение гербицидов в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур в интегрированных системах защиты : учеб.-метод. пособие / Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, Е. Ю. Веретельник, Н. А. Москалёва. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 212 с.
4. Пикушова Э. А. Научно-обоснованное применение инсектицидов и акарицидов в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредителей / Э.А. Пикушова, Л.Г. Мордалева, Е.Ю. Веретельник, Л.А. Шадрина и др. // учебно-метод. пособие.- Краснодар, - 2011.-113 с.
5. Пикушова Э. А., Мордалева Л.Г. и др. Метод. указания для выполнения лабораторно-практических занятий по теме: «Препаративные формы и свойства рабочих жидкостей». – Краснодар, -2010. – 27 с.
6. Пикушова Э.А. Метод. указ. по научно-обоснованному применению фунгицидов в интегрированных системах защиты с.-х. культур от болезней для студентов биологических факультетов : Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник.- Краснодар, -2016.-206 с.
- 7.Пикушова Э. А. Обработка семян сельскохозяйственных культур пестицидами против вредителей и болезней / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, И. В. Бедловская и др. Учебно-методическое пособие. – Краснодар, 2012. – 79 с.
8. Химические средства защиты растений : метод. указание / Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, Н. М. Москалёва. – Краснодар.: КубГАУ, 2014. – 29 с.
9. Syngenta . – Каталог, 2012. – 302 с.



10. Бей-Биенко Г. А. Общая энтомология. Учебник.- Из-е стереотипное справочно-методическое издание / Г.А. Бей-Биенко. - С.Пб.: Проспект науки, 2008.- 486 с.
11. Гиш Р. А. Овощеводство юга России // Р. А. Гиш, Г. С. Гикало// Изд. «ЭДВИ».- Краснодар, 2009. – 631 с.
12. Замотайлов А. С. Экология насекомых. Краткий курс лекций/А. С. Замотайлов, И. Б. Попов, А. И. Белый // Краснодар.: КубГАУ, 2009. – 184 с.
13. Искусство опрыскивания: рекомендации ООО «Сингента», 2010.–31 с.
14. Научно-обоснованное применение гербицидов в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов / Л. Г. Мордалёва, Н. А. Москалёва, И. В. Бедловская // учебно-метод. издание, Краснодар.: КубГАУ, 2014.- 214 с.
15. Нещадим Н. Н. Интегрированная защита растений (картофель и овощные культуры) /Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник: учебное пособие.- Краснодар, 2009. – 202 с.
16. Нещадим Н. Н. Интегрированная защита растений (плодовые) / Н. Н. Нещадим, Э. А. Пикушова, В. С. Горьковенко и др.: учеб. пособие.- Краснодар.: КубГАУ, 2012. – 154 с.
17. Обработка семян сельскохозяйственных культур против вредителей и болезней: учебно-методическое пособие / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, И. В. Бедловская, Л. А. Шадрина. - Краснодар, 2012. - 63с.
18. Пикушова Э. А. Научно-обоснованное применение фунгицидов в интегрированных системах защиты с.-х. культур от болезней для студентов биологических ф-тов / Э. А. Пикушова, В. С. Горьковенко, Л. Г. Мордалева: учебно-метод. пособие – Краснодар.: Изд-во КубГАУ, -2008. – 97 с.
19. Пикушова Э. А. Вредители и болезни овоще-бахчевых культур и картофеля в Краснодарском крае: справочно-методическое издание / Э. А. Пикушова, В. С. Горьковенко, Е. Ю. Веретельник, И. В. Бедловская // Краснодар, 2009. – 166 с.
20. Пикушова Э. А. Механизм действия, ассортимент гербицидов: учебное пособие / Э. А. Пикушова, Л. Г. Мордалева, Ю. Ю. Савотикова.- Краснодар, 2007. - 152 с.
21. Пикушова Э. А. Научно-обоснованное применению инсектицидов и акарицидов в интегрированных системах защиты

с.-х. культур от вредителей / Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, И. В. Бедловская: метод. указание – Краснодар.: КубГАУ, 2011. - 113 с.

22. Пикушова Э. А. Основные сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур: справочно-методическое издание /Э. А. Пикушова Л. Г. Мордалёва В. М. Мордалёв, И. В. Бедловская // Краснодар, 2008. – 69 с.

23. Пикушова Э. А. Фитосанитарное состояние сельскохозяйственных культур в Краснодарском крае: учебное пособие (компьютерная версия). - Краснодар, 2007. – 119 с.

24. Пикушова Э.А. Техника безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве /Э.А. Пикушова, Л.Г. Мордалёва, Е.Ю. Веретельник: метод. указания.- Краснодар, 2011 . – 35 с.

25. Прайс-листы на удобрения, пестициды ведущих торговых концернов и фирм Краснодарского края.

26. Список химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями и сорняками, и регуляторов роста, разрешенных для применения в сельском хозяйстве Федерации // М., 2012. – 586 с.

27. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации // М., 2015. – 636 С.

28. Средства защиты растений компании «Байер КрокСайенс»: Каталог, 2015. – 155 с.

29. Шеуджен А. Х. Удобрения и оценка экономической эффективности их применения // А. Х. Шеуджен, И. Т. Трубилин, Л. М. Онищенко: Учебное пособие: Краснодар: КубГАУ, 2012. – 329 с.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4           | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение                                              |

| Номер семестра*                                                                                         | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| в профессиональной деятельности;                                                                        |                                                                                                                         |
| 1                                                                                                       | Введение в садоводство                                                                                                  |
| 3                                                                                                       | Агрохимия                                                                                                               |
| 2                                                                                                       | Общее земледелие                                                                                                        |
| 3                                                                                                       | Механизация в садоводстве                                                                                               |
| 3                                                                                                       | Полеводство                                                                                                             |
|                                                                                                         | Садоводство                                                                                                             |
| 6                                                                                                       | Овощеводство                                                                                                            |
| 5                                                                                                       | Плодоводство                                                                                                            |
| 6                                                                                                       | Виноградарство                                                                                                          |
| 4,5                                                                                                     | Декоративное садоводство                                                                                                |
| 3,4                                                                                                     | Селекция и семеноводство садовых растений                                                                               |
| 5                                                                                                       | Лекарственные и эфиромасличные растения                                                                                 |
| 3                                                                                                       | Мелиорация и геодезия                                                                                                   |
| 8                                                                                                       | Хранение, переработка плодов и овощей                                                                                   |
| 2                                                                                                       | Учебная практика                                                                                                        |
| 2                                                                                                       | Ознакомительная практика                                                                                                |
| 2                                                                                                       | Технологическая практика                                                                                                |
| 8                                                                                                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                   |
| ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования |                                                                                                                         |
| 4                                                                                                       | Основы биотехнологии садовых культур                                                                                    |
| 8                                                                                                       | Хранение, переработка плодов и овощей                                                                                   |
| 6                                                                                                       | Оборудование и автоматизация винодельческой отрасли                                                                     |
| 8                                                                                                       | Химия и биохимия вина                                                                                                   |
| 6                                                                                                       | Производственная практика                                                                                               |
| 6                                                                                                       | Технологическая практика                                                                                                |
| 8                                                                                                       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                   |

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции<br>(индикаторы<br>достижения<br>компетенции)                                                                       | Уровень освоения                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    | Оценочное<br>средство                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         | неудовлетвори-<br>тельно<br>(минимальный)                                                                                                                                                          | удовлетвори-<br>тельно<br>(пороговый)                                                                                                                                                            | хорошо<br>(средний)                                                                                                                                                               | отлично<br>(высокий)                                                                                                                                                               |                                                                                            |
| ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности                                                      |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |
| Обосновыва<br>ет и<br>реализует<br>современные<br>технологии<br>возделывани<br>я плодовых,<br>овощных,<br>декоративны<br>х,<br>лекарственн<br>ых культур и<br>винограда | Неудовлетво<br>рительно<br>обосновывае<br>т и<br>реализует<br>современные<br>технологии<br>возделывани<br>я плодовых,<br>овощных,<br>декоративны<br>х,<br>лекарственн<br>ых культур и<br>винограда | Удовлетвори<br>тельно<br>обосновывае<br>т и<br>реализует<br>современные<br>технологии<br>возделывани<br>я плодовых,<br>овощных,<br>декоративны<br>х,<br>лекарственн<br>ых культур и<br>винограда | Хорошо<br>обосновывае<br>т и<br>реализует<br>современные<br>технологии<br>возделывани<br>я плодовых,<br>овощных,<br>декоративны<br>х,<br>лекарственн<br>ых культур и<br>винограда | Отлично<br>обосновывае<br>т и<br>реализует<br>современные<br>технологии<br>возделывани<br>я плодовых,<br>овощных,<br>декоративны<br>х,<br>лекарственн<br>ых культур и<br>винограда | Тесты,<br>контрольные<br>работы ,<br>выполнение<br>индивидуальн<br>ого задания             |
| ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |
| Осуществляе<br>т оценку<br>качества<br>продукции<br>садоводства<br>и определяет<br>способы ее<br>использован<br>ия                                                      | Неудовлетво<br>рительно<br>осуществляе<br>т оценку<br>качества<br>продукции<br>садоводства<br>и определяет<br>способы ее<br>использован<br>ия                                                      | Удовлетвори<br>тельно<br>осуществляе<br>т оценку<br>качества<br>продукции<br>садоводства<br>и определяет<br>способы ее<br>использован<br>ия                                                      | Хорошо<br>осуществляе<br>т оценку<br>качества<br>продукции<br>садоводства<br>и определяет<br>способы ее<br>использован<br>ия                                                      | Отлично<br>осуществляе<br>т оценку<br>качества<br>продукции<br>садоводства<br>и определяет<br>способы ее<br>использован<br>ия                                                      | Тесты,<br>контрольные<br>работы ,<br>выполнение<br>индивидуальн<br>ого задания,<br>реферат |

*\*планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) указываются в формулировке ПООП (проекта ПООП).*

## 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

### Задания для контрольной работы

#### **ОПК-4.Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности**

Контрольная работа №1. Принципы составления систем защиты.

*Вариант 1*

1. Особенности систем защиты 1-го уровня
2. Особенности подбора химических препаратов для защиты от вредителей.

Контрольная работа №2. Стратегия и практика применения пестицидов.

*Вариант 1*

1. Стратегия защитных мероприятий от фитофагов r-стратегов
2. Учет погодных условия при составлении систем 3-го уровня

Контрольная работа №3. Принципы составления системы защиты семечковых культур.

*Вариант 1*

- 1.Спланировать систему защиты яблони от плодовой гнили, предотвращающую резистентность.
- 2.Какие препараты и у каких организмов вызывают явление «нокдауна».

#### **ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования**

Контрольная работа №4. Принципы составления систем защиты косточковых культур.

*Вариант 1*

1. Ваши рекомендации, если у вишневой тли резистентность к актеллику.
2. Последствия применения пиретроидов в ранневесенний период.

Контрольная работа №5. Принципы составления систем защиты ягодных культур.

*Вариант 1*

- 1.Спланировать защиту малины от златки, предотвращающую резистентность.
- 2.Каковы последствия применения пиретроидов в период бутонизации земляники.

#### **Индивидуальное творческое задание**

#### **ОПК-4.Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности**

В ходе изучения дисциплины «Системы защиты садовых культур» обучающиеся по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» в Кубанском ГАУ обязаны выполнить индивидуальное задание.

Цель выполнения задания студентами заключается в выработке конкретных практических умений и навыков (компонентов компетенций) в осуществлении стратегического анализа.

Выполнение индивидуального задания решает следующие задачи: подробное теоретическое изучение одного (нескольких) метода(ов) стратегического анализа; овладение инструментарием стратегического анализа; Этапы выполнения индивидуального задания:

1. На данном этапе, студент сообщает о теме, объекте, предмете и рабочей гипотезе будущего задания. Индивидуальное задание студент должен согласовывать с научным руководителем.

2. На данном этапе студент изучает научную литературу, осуществляет стратегическую оценку объекта исследования, получает консультации от педагога-предметника и научного руководителя.

3. На данном этапе студент представляет результаты исследования (презентации, статьи, научной работы и т. п.) и защищает их.

А. Составление ассортимента пестицидов для защиты заданной с.-х. культуры.

В. Установить оптимальную норму д. в. пестицидов. Рассчитать норму расходов препаратов (кг/га) с учетом видового состава вредных организмов.

Г. Оценка токсиколого-гигиенических свойств применяемых препаратов.

Д. Оценка экологической опасности применяемых препаратов.

## Тесты

ОПК-4.Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

1. Принцип интегрированной системы защиты растений ... .

+ сочетание методов

- сроки сева

- подбор сортов

2. На первом месте в ИЗР стоит .. метод.

› агротехнический

3. Первый аспект агротехнического метода основан на знании ... вредных организмов.

› биологии

4. Вспашка после кукурузы на зерно снижает в почве запас инфекции ....

› фузариоза

5. Расположение в рядке значимости агротехнические приемы, следующие значение в фитосанитарном контроле ...,....,....

. сроки посева

. минеральное питание

. сорт

. почвенное плодородие

6. Температура относится к ... факторам.

› абиотическим

7. Природные регулирующие факторы делится на ...,....,....

+ биотические

- абиотические

- систематические

- регулирующие

8. Влажность воздуха и почвы относится ... факторам..

› абиотическим

9. К абиотическим факторам относятся ...,....,....

- паразиты

- сорта

+ ветер

+ температура

10. Солнечная инсоляция относится к ... факторам.

› абиотическим

11. Температура и влажность влияют на ...,....

- размер спор

+ длину инкубационного периода

+ количество спор

12. Оптимальные температура и влажность ускоряют ... вредных организмов.

› развитие

13. Погодные условия учитываются при разработке ....

› прогноза

**ПКС-7 Способен осуществлять оценку качества продукции садоводства и определять способы ее использования**

14. При планировании выпуска трихограммы прогнозируется стадия ....

- имаго

- личинки

+ яйца

15. При планировании выпуска габробракона прогнозируется стадия ....

- имаго

- личинки

- яйца

16. Расположите в порядке значимости методы защиты растений .....,...

· химический

· агротехнический

· биологический

17. Паразитические и хищные насекомые применяются методом ...

› сезонной колонизации

18. Биометод не может быть полной ... другим методам защиты.

› альтернативой

19. Биометод основан на применении .....,... препаратов.

+ грибных

+ бактериальных

- ростостимулирующих

- ретардантных

20. Эффективность биологических препаратов в большой степени зависит от ... условий.

› погодных

21. Паутиный клещ (*Tetranychus telarius*) при благоприятных условиях на территории Краснодарского края в открытом грунте не дает ... генераций в год.

- 5

- 10

+ 25

22. Капустная тля (*Brevicoryne brassicae*) осуществляет зимовку в фазе ... .

+яйца

-личинки

- имаго

23. Превращающихся в бескрылых и крылатых самцов и самок личинок осенью рожают самки ... капустной тли (*Brevicoryne brassicae*)

-основательницы

-расселительницы

+полоноски

24. Афидофагом капустной тли (*Bravicornia brassicae*) является ... .

+божья коровка семиточечная (*Coccinella septempunctata*)

-фазия золотистая (*Phasia aurella*)

-трихограмма обыкновенная (*Trichogramma evanescens*)

25. Наиболее часто в Краснодарском крае встречается ... .

-северный крестоцветный клоп (*Eurydema dominulis*)

-среднеазиатский крестоцветный клоп (*Eurydema maracandica*)

+ рапсовый клоп (*Eurydema oleracea*)

26. Оранжереинный трипс (*Heliothrips haemorrhoidalis*) относится к отряду ... .

-перепончатокрылые (Hymenoptera)

+бахромчатокрылые (Thysanoptera)

- равнокрылые (Homoptera)

### **Темы рефератов**

1 Научно-обоснованное сочетание методов защиты садовых культур

2 Значение севооборота в контроле фитосанитарной обстановки в агроценозах пасленовых культур

3 Причины изменения видового состава сорных растений и увеличения засоренности посадок винограда

5 Место биологического метода защиты растений в контроле фитосанитарной обстановки плодовых культур

6 Роль севооборота в стабилизации фитосанитарной обстановки в агроценозах овощных культур

7 Научно-обоснованное сочетание методов защиты с.-х. культур от комплекса вредных организмов

8 Биологическое обоснование защиты яблони от листогрызущих вредителей

9 Биологическое обоснование защиты яблони от вредителей генеративных органов

10 Биологическое обоснование защиты яблони от болезней

11 Биологическое обоснование защиты винограда от комплекса сосущих вредителей

12 Биологическое обоснование защиты винограда от пятнистостей

13 Биологическое обоснование защиты ягодных культур от листогрызущих вредителей

14 Биологическое обоснование защиты пасленовых культур от вредителей с грызущим ротовым аппаратом

15 Биологическое обоснование защиты пасленовых культур от бактериальных болезней

16 Биологическое обоснование защиты тыквенных культур от вредителей с сосущим ротовым аппаратом

17 Биологическое обоснование защиты тыквенных культур от пятнистостей

18 Биологическое обоснование защиты земляники от вредителей

19 Биологическое обоснование защиты малины от вредителей

20 Биологическое обоснование защиты розы от вредителей



## Вопросы к экзамену

- Роль почвенного плодородия в контроле фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур
- 2 Роль минерального питания растений в контроле фитосанитарного состояния.
- 3 Значение элементов технологии возделывания сельскохозяйственных культур в контроле фитосанитарной обстановки.
- 4 Роль сорта в контроле фитосанитарного состояния посевов.
- 5 Агротехнические приемы управления фитосанитарным состоянием посевов томата
- 6 Принципы разработки систем защиты растений от вредных организмов.
- 7 Значение абиотических факторов в системах защиты растений.
- 8 Характеристика биологического метода защиты растений.
- 9 Использование биотических факторов в контроле фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур.
- 10 Токсикологическая целесообразность применения пестицидов.
- 11 Методы защиты декоративных культур от сорной растительности.
- 12 Значение способов основной обработки почвы под овощные культуры в контроле фитосанитарного состояния.
- 13 Система применения гербицидов на семечковых культурах .
- 14 Тактика защиты винограда от вредителей.
- 15 Роль прогноза в системах защиты растений.
- 16 Факторы урожайности яблони и их роль в управлении фитосанитарной обстановкой.
- 17 Тактика защиты косточковых культур от факультативных сапротрофов.
- 18 Система защиты винограда от сорных растений.
- 19 Система химической защиты семечковых культур от вредных организмов
- 20 Комплекс методов защиты тыквенных от сорной растительности.
- 21 Тактика защиты винограда от болезней и вредителей.
- 22 Тактика защиты груши от комплекса вредителей.
- 23 Система гербицидов для защиты посевов от многолетних сорняков.
- 24 Влияние способов основной обработки почвы на фитосанитарное состояние посевов.
- 25 Значение супрессивности почвы в контроле фитосанитарной обстановки овощных культур.
- 26 Система контроля осота полевого в севообороте.
- 27 Система защиты декоративных кустарников от вредителей.
- 28 Биологический метод защиты культур от хлопковой совки.
- 29 Биологический метод регулирования растительноядных клещей.
- 30 Особенности защиты многолетних насаждений от сорных растений.
- 31 Прогноз яблонной плодовой и тактика применения инсектицидов.
- 32 Система биологической защиты винограда от гроздевой листовертки.
- 33 Система защиты многолетних насаждений от сорных растений.
- 34 Система защиты яблони от мучнистой росы.
- 35 Система защиты яблони от парши на основе прогноза.
- 36 Система защиты яблони от парши.
- 37 Система защиты яблони от яблонной плодовой.
- 38 Сочетание методов в регулировании болезней в защищенном грунте.
- 39 Тактика защиты ягодных культур от вредителей.
- 40 Тактика защиты культур от фитофторы.
- 41 Тактика защиты косточковых культур от болезней.

- 42 Тактика защиты персика от курчавости листьев.
- 43 Тактика защиты овощных культур от хлопковой совки.
- 44 Тактика защиты яблони от парши.
- 45 Тактика применения фунгицидов на яблоне.
- 46 Токсикологическая целесообразность применения пестицидов.

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи экзамена.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы**

**Оценка «отлично»** —выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** — выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** — выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

##### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51%;

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

##### **Критерии оценивания творческих работ учащихся:**

###### **Оценка «пять» ставится при условии:**

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

###### **Оценка «хорошо» ставится при условии:**

- работа выполнялась самостоятельно;

- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена хорошо.

**Оценка «удовлетворительно» ставится при условии:**

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена удовлетворительно.

**Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии:**

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в недостаточном количестве;
- работа оформлена без соблюдения требований;
- защита проведена неудовлетворительно.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

**Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»**— основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»**— имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»**— тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

**Критерии оценки ответа на экзамене**

**Оценка «отлично»** –выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов на экзамене и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

**Оценка «хорошо»** – выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

**Оценка «неудовлетворительно»** — выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины,

допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Пикушова Э.А. Обработка семян сельскохозяйственных культур пестицидами против вредителей и болезней/Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник, И.В. Бедловская и др.//Учебно-методическое пособие. – Краснодар, Изд-во КубГАУ, 2012. -79 с.
2. Пикушова Э.А. Научно-обоснованное применению инсектицидов и акарицидов в интегрированных системах защиты с.-х. культур от вредителей / Э.А. Пикушова, В.Ф. Кобзарь, Л.Г. Мордалева Л.Г. : Учебно-методическое пособие. – Краснодар: Изд-во КубГАУ, 2011. - 91 с.
3. Пикушова Э.А. Препаративные формы и свойства рабочих жидкостей /Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник, Н.А. Москалева и др//.: учебно-метод. пособие..- Краснодар, - 2010. - 27 с.
4. Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник и др. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе – Краснодар, 2015.-352 с.

### **Дополнительная учебная литература**

1. Список химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями и сорняками, и регуляторов роста, разрешенных для применения в сельском хозяйстве, 2015. - 559 с.
2. Каталог продукции «Щелково Агрохим» 2010 г. – 124 с.
3. Каталог средств защиты растений фирмы «Август» 2010 г. – 119 с.
4. Средства защиты растений фирмы «Сингента» 2011 Г. – 205 с.
5. Каталог продукции средств защиты растений фирмы «Байер», 2011 г. – 142 с.

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

| №  | Наименование                  | Тематика      | Ссылка                                                              |
|----|-------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. | Znanium.com                   | Универсальная | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>             |
| 2. | IPRbook                       | Универсальная | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> |
| 3. | Издательство «Лань»           | Универсальная | <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>           |
| 4. | Образовательный портал КубГАУ | Универсальная | <a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>         |

Перечень Интернет сайтов:

1. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)
2. <http://msfo-practice.ru/> - электронный журнал «МСФО на практике»
3. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local>
4. [www.syngenta.ru](http://www.syngenta.ru), [sp.krasnodar@syngenta.com](mailto:sp.krasnodar@syngenta.com) официальный сайт фирмы «Сингента»
5. <http://www.syngenta.com/global/corporate/en/Pages/home.aspx> (ассортимент пестицидов )

6. agro.basf.ru, agroportal...basf...BASFmelody.html)официальный сайт фирмы «БАСФ» - ассортимент пестицидов и др.
7. ximagro.ru>duuron – официальный сайт фирмы «Дюпон» (ассортимент пестицидов, системы защиты полевых культур)
8. www.bayercropscience.ru (официальный сайт фирмы «БАЙЕР» (ассортимент пестицидов, системы защиты сельскохозяйственных культур)
9. agro.basf.ru>agroportal/linklisting/ru/262821... Всероссийский НИИ Масличных культур. Информационный сайт.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Интегрированная защита растений (плодовые, ягодные культуры и виноград) : учеб. пособие / Н. Н. Нецадим, Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник, В. С. Горьковенко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.– 315 с.

2. Гербология и особенности применения гербицидов в интегрированных системах защиты : учеб. пособие / Н. Н. Нецадим, Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, В. М. Мордалёв, Н. Н. Дмитренко. – Краснодар.: Самопринт, 2016.–232 с.

3. Научно-обоснованное применение гербицидов в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур в интегрированных системах защиты : учеб.-метод. пособие / Л. Г. Мордалёва, И. В. Бедловская, Е. Ю. Веретельник, Н. А. Москалёва. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 212 с.

4. Пикушова Э. А. Научно-обоснованное применение инсектицидов и акарицидов в интегрированных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредителей / Э.А. Пикушова, Л.Г. Мордалева, Е.Ю. Веретельник, Л.А. Шадрина и др. // учебно-метод. пособие.- Краснодар, - 2011.-113 с.

5. Пикушова Э. А., Мордалева Л.Г. и др. Метод. указания для выполнения лабораторно-практических занятий по теме: «Препаративные формы и свойства рабочих жидкостей». – Краснодар, -2010. – 27 с.

6. Пикушова Э.А. Метод. указ. по научно-обоснованному применению фунгицидов в интегрированных системах защиты с.-х. культур от болезней для студентов биологических факультетов : Э. А. Пикушова, Е. Ю. Веретельник.- Краснодар, -2016.-206 с.

7. Пикушова Э. А. Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учебн. пособие.- Краснодар,- 2015. – 274 с.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования

презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

#### Перечень лицензионного ПО

| № | Наименование                                        | Краткое описание         |
|---|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Microsoft Windows                                   | Операционная система     |
| 2 | Microsoft Office(включает Word, Excel, Power Point) | Пакет офисных приложений |

Информационно-справочные системы:

1 <http://ru.wikipedia.org>-Электронная энциклопедия

2 [http://www. Koob.ru](http://www.Koob.ru)-электронная библиотека

3 <http://www.iqlib.ru>-электронно-библиотечная система

4 <http://studentam.net> –электронная библиотека учебников

5. [www.dissertac.ru](http://www.dissertac.ru)- электронная библиотека диссертационных работ

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № | Наименование                            | Тематика      |
|---|-----------------------------------------|---------------|
| 1 | Научная электронная библиотека eLibrary | Универсальная |

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения дисциплине

по

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Интегрированная защита садовых растений                                                                                                                          | Помещение №200 ЗР, посадочных мест — 96; площадь — 87 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демон164страционного                                    | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13                                                                                                                                                                                                 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №201 ЗР, посадочных мест - 34; площадь - 84,4 кв.м; Лаборатория фитопатологии, этномологии и защиты растений. лабораторное оборудование (термостат ТС/80 — 1 шт.; весы AR 3130 ONAUS — 1 шт.; весы технические ВЛТК 500 — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; Проектор INFOKUS IN 124STa — 1 шт.; интерактивная доска IQ Board DVT TN087 — 1 шт.; моноблок Asus — 3 шт.; сплит-система — 2 шт.; шкаф лабораторный — 1 шт.; шкаф вытяжной — 8 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; стол-парта — 18 шт.; стол письменный — 2 шт.; стенд — 1 шт.)</p> <p>Помещение №204 ЗР, посадочных мест - 24; площадь - 41,2 кв.м; Лаборатория фитопатологии, этномологии и защиты растений. лабораторное оборудование (весы технические ВЛТК 500 — 1 шт.; шкаф лабораторный — 1 шт.; шкаф вытяжной — 3 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; доска учебная — 1 шт.; проектор — 1 шт.; ноутбук — 1 шт.; экран — 1 шт.; стол-парта — 13 шт.)</p> <p>Помещение №219 ЗР, посадочных мест — 16; площадь — 41,2 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>(микроскоп — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(мфу — 1 шт.);</p> <p>специализированная</p> <p>мебель(учебная доска, учебная</p> <p>мебель).</p> <p>Помещение №220 ЗР, посадочных</p> <p>мест — 16; площадь — 61,7 кв.м;</p> <p>учебная аудитория для проведения</p> <p>учебных занятий.</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(оборудование лабораторное — 5</p> <p>шт.;</p> <p>микроскоп — 3 шт.;</p> <p>шкаф лабораторный — 2 шт.;</p> <p>весы — 3 шт.;</p> <p>дистиллятор — 1 шт.;</p> <p>стол лабораторный — 3 шт.;</p> <p>стенд лабораторный — 1 шт.;</p> <p>термостат — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(принтер — 2 шт.;</p> <p>экран — 2 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 3</p> <p>шт.);</p> <p>специализированная</p> <p>мебель(учебная доска, учебная</p> <p>мебель).</p> <p>Помещение №410 ЗР, площадь —</p> <p>22,9 кв.м; помещение для</p> <p>хранения и профилактического</p> <p>обслуживания учебного</p> <p>оборудования.</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(стол лабораторный — 2 шт.).</p> <p>Помещение №503 ЗР, посадочных</p> <p>мест — 25; площадь — 41,7 кв.м;</p> <p>помещение для самостоятельной</p> <p>работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(мфу — 2 шт.;</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>компьютер персональный — 5 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

### Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

| Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью | Форма контроля и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>С нарушением зрения</i>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</li> <li>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</li> </ul> |
| <i>С нарушением слуха</i>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</li> </ul> |

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

#### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных

графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

## **Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата**

**(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

## **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий

с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

***Студенты с прочими видами нарушений***  
**(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

**Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов**

Входная группа в главный учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус

оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

|  | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Интегрированная защита растений                                                                                                                                  | Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м <sup>2</sup> ; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) , в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ                                                            | 350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Интегрированная защита растений                                                                                                                                  | 114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ<br>Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м <sup>2</sup> ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ | 350044, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13,                                                                                                                                                                                                                  |