

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

Факультет плодоовощеводства и виноградарства
Виноградарства



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Осипов М.А.
19.05.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНОЙ И КАЧЕСТВОМ УРОЖАЯ ВИНОГРАДА ПУТЕМ
ПРИМЕНЕНИЯ НЕКОРНЕВОГО ПИТАНИЯ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) подготовки: Декоративное садоводство, плодоовощеводство, виноградарство и виноделие

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

2025

Разработчики:

Заведующий кафедрой, кафедра виноградарства Радчевский
П.П.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, утвержденного приказом Минобрнауки от 01.08.2017 № 737, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

| № | Подразделение или коллегиальный орган | Ответственное лицо | ФИО | Виза | Дата, протокол (при наличии) |
|---|--|---|---------------|-------------|---------------------------------|
| 1 | Факультет плодоовощевод ства и виноградарства | Председатель методической комиссии/совет а | Чумаков С.С. | Согласовано | 19.05.2025 |
| 2 | | Руководитель образовательн ой программы | Рязанова Л.Г. | Согласовано | 19.05.2025 |

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов комплекса знаний по применению в виноградарстве физиологически активных веществ как фактора управления ростом и развитием растений для получения высокого выхода стандартного посадочного материала и больших урожаев требуемого качества.

Задачи изучения дисциплины:

- – реализация требований, установленных в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по виноградарству и виноделию;;
- – изучение технологий применения физиологически активных веществ в питомниководстве винограда для повышения выхода и качества привитого и корнесобственного посадочного материала;;
- - изучение технологий применения физиологически активных веществ в селекции винограда для оптимизации этого процесса;;
- - изучение технологий применения физиологически активных веществ на молодых виноградниках с целью ускорения вступления их в плодоношение;;
- - изучение технологий применения физиологически активных веществ на плодоносящих виноградниках с целью повышения устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды, увеличения долговечности и продуктивности насаждений, получения продукции заданного качества..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда

ПК-П12.2 Разрабатывает с учетом требований культур и реализует технологии выращивания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда при различной технической оснащенности производства

Знать:

ПК-П12.2/Зн1 Знает разработку с учетом требований культур и реализует технологии выращивания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда при различной технической оснащенности производства

ПК-П12.2/Зн2

ПК-П12.2/Зн3

Уметь:

ПК-П12.2/Ум1 Умеет разрабатывать с учетом требований культур и реализует технологии выращивания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда при различной технической оснащенности производства

ПК-П12.2/Ум2

ПК-П12.2/Ум3

Владеть:

ПК-П12.2/Нв1 Владеет разработкой с учетом требований культур и реализует технологии выращивания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда при различной технической оснащенности производства

ПК-П12.2/Нв2

ПК-П12.2/Нв3

ПК-П12.3 Совершенствует технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий

Знать:

ПК-П12.3/Зн1 Знает пути совершенствования технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий

ПК-П12.3/Зн2

ПК-П12.3/Зн3

ПК-П12.3/Зн4

Уметь:

ПК-П12.3/Ум1 Умеет совершенствовать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий

ПК-П12.3/Ум2

ПК-П12.3/Ум3

ПК-П12.3/Ум4

Владеть:

ПК-П12.3/Нв1 Владеет путями совершенствования технологий возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий

ПК-П12.3/Нв2

ПК-П12.3/Нв3

ПК-П12.3/Нв4

ПК-П-1 Готов осуществлять экспериментальные исследования, закладку и проведение различных опытов по утвержденным методикам

ПК-П-1.1 Использует различные методы и методики проведения экспериментов в области садоводства

Знать:

ПК-П-1.1/Зн1 Знать: виды и методики проведения экспериментов

Уметь:

ПК-П-1.1/Ум1 Уметь: разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов

Владеть:

ПК-П-1.1/Нв1 Владеть: навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам

ПК-П-1.2 Разрабатывает гипотезы, программу экспериментальных работ

Знать:

ПК-П-1.2/Зн1 Знать: виды и методики проведения экспериментов

Уметь:

ПК-П-1.2/Ум1 Уметь: разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов

Владеть:

ПК-П-1.2/Нв1 Владеть: навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам

ПК-П-1.3 Определяет объекты исследований, приемы фиксации результатов экспериментов, обобщает и формулирует выводы

Знать:

ПК-П-1.3/Зн1 Знать: виды и методики проведения экспериментов

Уметь:

ПК-П-1.3/Ум1 Уметь: разработать гипотезу, создать программу экспериментальных работ, определить объект исследований, разработать пути и приемы фиксации результатов экспериментов

Владеть:

ПК-П-1.3/Нв1 Владеть: навыками проведения исследовательской работы по утвержденным методикам

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление величиной и качеством урожая винограда путем применения некорневого питания» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 3, Заочная форма обучения - 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

| Период обучения | Общая трудоемкость (часы) | Общая трудоемкость (ЗЕТ) | Контактная работа (часы, всего) | Внеаудиторная контактная работа (часы) | Зачет (часы) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|--|--------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Третий семестр | 72 | 2 | 35 | 1 | | 18 | 16 | 37 | Зачет |
| Всего | 72 | 2 | 35 | 1 | | 18 | 16 | 37 | |

Заочная форма обучения

| Период | Трудоемкость (часы) | Трудоемкость (ЗЕТ) | Контактная работа (часы, всего) | Внеаудиторная контактная работа (часы) | Зачет (часы) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|--------|---------------------|--------------------|---------------------------------|--|--------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | | | | | |

| обучения | Общая труд (час) | Общая труд (ЗЕ) | Контактн (часы, | Внеаудиторная работа | Зачет | Лекции (час) | Практические (час) | Самостоятел (час) | Промежуточ (час) |
|----------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-------|--------------|--------------------|-------------------|------------------|
| Третий семестр | 72 | 2 | 9 | 1 | | 2 | 6 | 63 | Зачет |
| Всего | 72 | 2 | 9 | 1 | | 2 | 6 | 63 | |

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

| Наименование раздела, темы | Всего | Внеаудиторная контактная работа | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы |
|---|-----------|---------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|---|
| Раздел 1. Управление величиной и качеством урожая | 71 | | 18 | 16 | 37 | ПК-П-1.1 ПК-П-1.2 ПК-П-1.3 |
| Тема 1.1. Влияние макро- и микроэлементов на величину и качество урожая винограда. | 8 | | 2 | 2 | 4 | ПК-П12.2 ПК-П12.3 |
| Тема 1.2. Классификация и краткая характеристика современных минеральных удобрений | 6 | | 2 | | 4 | |
| Тема 1.3. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки цинксодержащими | 8 | | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.4. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки борсодержащими удобрениями | 8 | | 2 | 2 | 4 | |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------|
| Тема 1.5. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки марганецсодержащими удобрениями | 8 | | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.6. величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки молибденсодержащими удобрениями | 8 | | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.7. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки йодсодержащими препаратами | 8 | | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.8. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки удобрениями серии Нутривант | 8 | | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.9. Применение водорастворимых минеральных удобрений нового поколения в системе минерального питания виноградного растения, путем некорневой подкормки | 9 | | 2 | 2 | 5 | |
| Тема 1.10. качеством урожая винограда путем совместного применения некорневой подкормки минеральными удобрениями и обработки физиологически активными соединениями | | | | | | |
| Раздел 2. Промежуточная аттестация | 1 | 1 | | | | ПК-П-1.1 ПК-П-1.2 ПК-П-1.3 |
| Тема 2.1. зачет | 1 | 1 | | | | ПК-П12.2 ПК-П12.3 |
| Итого | 72 | 1 | 18 | 16 | 37 | |

Заочная форма обучения

| Наименование раздела, темы | Всего | Внеаудиторная контактная работа | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы |
|--|-----------|---------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|---|
| Раздел 1. Управление величиной и качеством урожая | 71 | | 2 | 6 | 63 | ПК-П-1.1 ПК-П-1.2 ПК-П-1.3 |
| Тема 1.1. Влияние макро- и микроэлементов на величину и качество урожая винограда. | 8 | | | 2 | 6 | ПК-П12.2 ПК-П12.3 |
| Тема 1.2. Классификация и краткая характеристика современных минеральных удобрений | 9 | | | 2 | 7 | |
| Тема 1.3. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки цинксодержащими | 8 | | | 2 | 6 | |
| Тема 1.4. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки борсодержащими удобрениями | 6 | | | | 6 | |
| Тема 1.5. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки марганецсодержащими удобрениями | 8 | | 2 | | 6 | |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------------------------------|
| Тема 1.6. величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки молибденсодержащими удобрениями | 6 | | | | 6 | |
| Тема 1.7. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки йодсодержащими препаратами | 6 | | | | 6 | |
| Тема 1.8. Управление величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки удобрениями серии Нутривант | 6 | | | | 6 | |
| Тема 1.9. Применение водорастворимых минеральных удобрений нового поколения в системе минерального питания виноградного растения, путем некорневой подкормки | 7 | | | | 7 | |
| Тема 1.10. качеством урожая винограда путем совместного применения некорневой подкормки минеральными удобрениями и обработки физиологически активными соединениями | 7 | | | | 7 | |
| Раздел 2. Промежуточная аттестация | 1 | 1 | | | | ПК-П-1.1 ПК-П-1.2 ПК-П-1.3 |
| Тема 2.1. зачет | 1 | 1 | | | | ПК-П12.2 ПК-П12.3 |
| Итого | 72 | 1 | 2 | 6 | 63 | |

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Управление величиной и качеством урожая

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 63ч.; Очная: Лекционные занятия - 18ч.; Практические занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 37ч.)

*Тема 1.1. Влияние
макро- и
микроэлементов на
величину и
качество урожая
винограда.*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Влияние
макро- и
микроэлементов на
величину и
качество урожая
винограда.

*Тема 1.2. Классификация и
краткая
характеристика
современных
минеральных
удобрений*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 7ч.)

Классификация и
краткая
характеристика
современных
минеральных
удобрений

*Тема 1.3. Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
цинксодержащими*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
цинксодержащими

*Тема 1.4. Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
борсодержащими
удобрениями*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
борсодержащими
удобрениями

*Тема 1.5. Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
марганецсодержащ
ими удобрениями*

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
марганецсодержащ
ими удобрениями

*Тема 1.6. величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки
молибденсодержа щими
удобрениями*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

величиной и качеством урожая винограда путем некорневой подкормки
молибденсодержа щими
удобрениями

*Тема 1.7. Управление
величиной и
качеством урожая винограда путем
некорневой
подкормки
йодсодержащими
препаратами*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

*Управление
величиной и
качеством урожая винограда путем
некорневой
подкормки
йодсодержащими
препаратами*

*Тема 1.8. Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
удобрениями
серии Нутривант*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 6ч.)

*Управление
величиной и
качеством урожая
винограда путем
некорневой
подкормки
удобрениями
серии Нутривант*

*Тема 1.9. Применение
водорастворимых
минеральных
удобрений нового
поколения в системе
минерального
питания
виноградного
растения, путем
некорневой
подкормки*

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 7ч.)

Применение
водорастворимых
минеральных
удобрений нового
поколения в системе
минерального
питания
виноградного
растения, путем
некорневой
подкормки

*Тема 1.10. качеством урожая винограда путем совместного
применения некорневой подкормки
минеральными удобрениями и обработки
физиологически активными
соединениями*

(Самостоятельная работа - 7ч.)

качеством урожая винограда путем совместного
применения некорневой подкормки
минеральными удобрениями и обработки
физиологически активными
соединениями

Раздел 2. Промежуточная аттестация

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 2.1. зачет

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Управление величиной и качеством урожая

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. 3. Ауксины – природа и физиологические функции.
3. Ауксины – природа и физиологические функции.
2. 7. Абсцизовая кислота (АБК) - природа и физиологические функции.
7. Абсцизовая кислота (АБК) - природа и физиологические функции.

Раздел 2. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Третий семестр, Зачет

Вопросы/Задания:

1. Задачи системы удобрения виноградника
2. Основное удобрение винограда обеспечивает питание растений в ...
3. Основное удобрение винограда включает удобрения
4. Азотные удобрения на винограднике следует вносить
5. Подкормка удобрениями обеспечивает питание винограда в ...
6. Полуперепревший навоз вносят на винограднике ...
7. Устойчивость культур к болезням и вредителям снижается при избытке удобрений
8. На молодых растениях винограда прежде всего проявляется недостаток элементов питания ...
9. Некорневую подкормку винограда проводят по результатам диагностики
10. Позднюю подкормку для повышения сахаристости винограда выполняют ... удобрениями
11. Подкормка винограда проводится по результатам ... диагностики
12. Питательные вещества максимально поглощаются в период ...
13. При подготовке почвы к посадке винограда вносится ...
14. Основное удобрение в плодоносящем винограднике включает ... удобрения
15. Первая подкормка виноградников проводится ... удобрениями
16. Вторая подкормка плодоносящих виноградников проводится ... удобрениями
17. Потребление питательных веществ растением винограда повышается в период ...
18. Оптимальные дозы органических удобрений под плантажную вспашку под виноград ... т/га

Заочная форма обучения, Третий семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П-1.1 ПК-П-1.2 ПК-П12.2 ПК-П-1.3 ПК-П12.3

Вопросы/Задания:

1. Задачи системы удобрения виноградника
2. Основное удобрение винограда обеспечивает питание растений в ...
3. Основное удобрение винограда включает удобрения
4. Азотные удобрения на винограднике следует вносить
5. Подкормка удобрениями обеспечивает питание винограда в ...
6. Полуперепревший навоз вносят на винограднике ...
7. Устойчивость культур к болезням и вредителям снижается при избытке
удобрений
8. На молодых растениях винограда прежде всего проявляется недостаток элементов
питания ...
9. Некорневую подкормку винограда проводят по результатам диагностики
10. Позднюю подкормку для повышения сахаристости винограда выполняют ...
удобрениями
11. Подкормка винограда проводится по результатам ... диагностики
12. Питательные вещества максимально поглощаются в период ...
13. При подготовке почвы к посадке винограда вносится ...
14. Основное удобрение в плодоносящем винограднике включает ... удобрения
15. Первая подкормка виноградников проводится ... удобрениями
16. Вторая подкормка плодоносящих виноградников проводится ... удобрениями
17. Потребление питательных веществ растением винограда повышается в период ...
18. Оптимальные дозы органических удобрений под плантажную вспашку под
виноград ... т/га

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Ампелография и селекция винограда: метод. рекомендации / Краснодар: КубГАУ, 2020. - 39 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9285> (дата обращения: 15.10.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Виноградарство (технология производства винограда): метод. рекомендации / Краснодар: КубГАУ, 2020. - 96 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9288> (дата обращения: 15.10.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Хранение и переработка плодов, овощей и винограда: метод. рекомендации / Краснодар: КубГАУ, 2020. - 45 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9278> (дата обращения: 15.10.2025). - Режим доступа: по подписке
4. Глухих М. А. Виноградарство: учебное пособие для спо / Глухих М. А.. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 108 с. - 978-5-507-52081-7. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/467765.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке
5. РАДЧЕВСКИЙ П. П. Применение ФАВ в виноградарстве: метод. рекомендации / РАДЧЕВСКИЙ П. П., Овчарова А. П., Осипов М. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 78 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9284> (дата обращения: 15.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Плодоводство и виноградарство Юга России, 2015, №33: Журнал / 1 - Краснодар: ФГБНУ "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия", 2015. - 151 с. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/0528/528660.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Плодоводство и виноградарство Юга России, 2016, №41 (05): Журнал / Краснодар: ФГБНУ "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия", 2016. - 168 с. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/0851/851121.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
3. ВИНОГРАДАРСТВО: учебник / М.: Росинформагротех, 2017. - 497 с.+ Прил. (74 с.) - 978-5-7367-1355-4. - Текст: непосредственный.
4. Методические указания для выполнения выпускной квалификационной работы: направление 35.03.05 «садоводство» профиль «плодоовощеводство и виноградарство» квалификация (степень) выпускника – бакалавр / Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2018. - 48 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/157795.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://edu.kubsau.local> - Образовательный портал КубГАУ

2. <http://www.fermer.ru/> - ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
3. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
4. <https://e.lanbook.com/> - Электронно-библиотечная система Лань
5. <http://znanium.com/> - Электронно-библиотечная система Znanium.com

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

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 программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)