

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

Факультет плодоовощеводства и виноградарства

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета плодоовощеводства и
виноградарства, кандидат с.-х наук

_____ М.А. Осипов

«40»



Рабочая программа дисциплины

«Ампелография и селекция винограда»

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность подготовки
«Декоративное садоводство, плодоовощеводство, виноградарство и
виноделие

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Ампелография и селекция винограда» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 августа 2017 г. № 737.

Авторы:

Заведующий кафедрой,
профессор, к. с.-х. н., доцент ВАК

профессор, д.б.н.

доцент, к.б.н.



П.П. Радчевский

Л.П. Трошин

А.В. Милованов

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры виноградарства от 23.03. 2020 г., протокол № 7

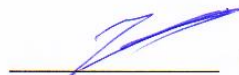
Заведующий кафедрой,
к. с.-х. н.



П.П. Радчевский

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета 02.04.2020 г., протокол № 8

Председатель
методической комиссии,
д.с.-х.н., профессор



С.С. Чумаков

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



Л.Г. Рязанова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ампелография и селекция винограда» является подготовка специалистов агропромышленного комплекса, способных на современном научно-техническом уровне управлять производством.

Задачи:

- реализация требований, установленных в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования к подготовке специалистов по виноградарству;
- изучение эколого-географической классификации сортов винограда;
- изучение ампелографических и хозяйственно-ценных признаков столовых и технических сортов винограда.
- ампелографическое описание сортов и гибридных форм винограда;
- характеристика возможности выращивания сорта в корнесобственной/привитой культуре;
- характеристика устойчивости сорта к природно-климатическим факторам и заболеваниям;
- представление о сортах аборигенных, интродуцированных и новой селекции.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 35.03.05 «Садоводство»).

Профессиональный стандарт - Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н

Трудовая функция - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства

Трудовые действия:

- 1 - Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- 2 - Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
- 3 - Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий
- 4 - Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов
- 5 - Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая
- 6 - Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

Профессиональный стандарт - Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н

Трудовая функция – Организация испытаний селекционных достижений

Трудовые действия:

- Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ
- Поведение экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с установленными методиками проведения испытаний
- Описание сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний
- Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания
- Проведение государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность в соответствии с действующими методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур
- Оценивать отличимость, однородность и стабильность сорта в соответствии с действующими методиками испытаний
- Определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрационного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний
- Производить учеты, включая учет урожая и наблюдения в опытах с целью оценки хозяйственной полезности сортов
- Производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями, рекомендуемых в опытах по сортоиспытанию
- Отбирать пробы растений для лабораторного анализа
- Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)
- Оформлять опыты по сортоиспытанию и поля севооборотов
- Вести первичную сортоиспытательную документацию
- Обрабатывать результаты опытов по государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

а) общепрофессиональные (ПКС):

ПКС-10 Готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий

ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Ампелография и селекция винограда» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений ОП по направлению 35.03.05 «Садоводство».

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	очная	заочная
Контактная работа, в том числе: – аудиторная по видам учебных занятий	50	-
– лекции	20	-
– лабораторные (практические)	30	-
– внеаудиторная	–	-
– зачет	1	-
– экзамен	–	-
– защита курсовых работ (проектов)	–	-
Самостоятельная работа	21	-
в том числе:	–	-
– курсовая работа (проект)	–	-
– прочие виды самостоятельной работы	–	-
Итого по дисциплине	72	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается по очной форме обучения на 2 курсе во 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формир уемые компете нции	С е м е с т р	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практи ческие заняти я	Лабо рато рные занят ия	Самостояте льная работа
1	Введение в ампелографию – предмет и задачи	ПКС-10 ПКС-13	2	4	4	–	4
2	Сорт в виноградарстве	ПКС-10 ПКС-13	2	4	4	–	4
3	Методы описания сортов винограда	ПКС-10 ПКС-13	2	2	4	–	4
4	Агробиологическая и технологическая характеристика сортов винограда	ПКС-10 ПКС-13	2	2	4	–	2

5	Селекция винограда	ПКС-10 ПКС-13	2	2	4	–	2
6	Техника селекционного процесса	ПКС-10 ПКС-13	2	2	4	–	2
7	Сортоизучение и сортоиспытание винограда	ПКС-10 ПКС-13	2	2	4	–	2
8	Районирование сортов и специализация виноградарства	ПКС-10 ПКС-13	2	2	2	-	1
9	Подготовка к зачету	ПКС-10 ПКС-13	2	-	-	-	1
Итого				20	30	–	21

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

6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Трошин Л.П. Ампелографический скрининг генофонда винограда: учеб.нагляд. пособие / Л.П. Трошин, Д.Н. Маградзе. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 120 с.
<https://kubsau.ru/upload/iblock/206/20636cef1053d837115fb6eb0f5f50ad.pdf>

2. Трошин Л.П. Районированные сорта винограда России / Л.П. Трошин, П.П. Радчевский. - Краснодар: ООО «Ал Ви-Дизайн».- 2005.- С. 108-253. <https://search.rsl.ru/ru/record/01002954310>

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Трошин Л.П. Ампелография и селекция винограда / Л.П. Трошин. – Краснодар: «Вольные мастера», 1999. – 224 с. <http://www.vitis.ru/pdf/kniga0-115.pdf>

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
Шифр и наименование компетенции	
ПКС-10 Готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных,	

декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий	
1	Химия
1	Микробиология
2	История виноградарства и виноделия
3	Физиология и биохимия растений
3	Основы научных исследований в садоводстве
4	Ампелография и селекция винограда
ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений	
2	История виноградарства и виноделия
3	Физиология и биохимия растений
4	Ампелография и селекция винограда

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

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-10 Готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий					
Знать: требования садовых культур к агроландша фтам	Не знает требований садовых культур к агроландша фтам	Знает требования садовых культур к агроландша фтам с некоторыми пробелами	Знает требования садовых культур к агроландша фтам с отдельными несушествен ными пробелами	В полном объеме знает требования садовых культур к агроландша фтам	Контрольная работа, реферат
ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений					
Знать: видовой и сортовой состав цветочно- декоративны х растений, принципы озеленения различных объектов	Не знает видового и сортового состава цветочно- декоративны х растений, принципов озеленения различных объектов	Знает видовой и сортовой состав цветочно- декоративны х растений, принципы озеленения различных объектов с пробелами	Знает видовой и сортовой состав цветочно- декоративны х растений, принципы озеленения различных объектов с отдельными незначитель	Знает в полном объеме видовой и сортовой состав цветочно- декоративны х растений, принципы озеленения различных объектов	Контрольная работа,

			ными пробелами		
--	--	--	-------------------	--	--

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

Тематика рефератов

1. Классификация культурных сортов винограда по происхождению
2. Классификация культурных сортов винограда по характеру использования
3. Классификация культурных сортов винограда по срокам созревания
4. Классификация культурных сортов винограда по степени вызревания лозы
5. Классификация культурных сортов винограда по урожайности
6. Классификация культурных сортов винограда по окраске ягод и сока
7. Классификация культурных сортов винограда по силе роста
8. Классификация культурных сортов винограда по проценту развившихся глазков
9. Классификация культурных сортов винограда по проценту плодоносных побегов
10. Технологическая характеристика сорта и ее составные элементы
11. Дегустационная оценка столовых и универсальных сортов.
12. Дегустация вин.
13. Закон об охране селекционных достижений Российской Федерации.
14. Особенности законодательства Европейского Сообщества по вопросам ампелографии и селекции
15. История районирования и специализации виноградарства в нашей стране и Краснодарском крае
16. Современное состояние районирования и специализации виноградарства в нашей стране и Краснодарском крае
17. Государственный реестр сортов винограда, допущенных к использованию в производстве.
18. Юридическая защита селекционных достижений.
19. Евразийские любительские сорта новой селекции
20. Межвидовые любительские сорта новой селекции
21. Евразийские технические сорта новой селекции
22. Межвидовые технические сорта новой селекции

23. Евразийские столовые сорта новой селекции
24. Межвидовые столовые сорта новой селекции
25. Интродукция и сортоиспытание сортов винограда

Вопросы к зачету

ПКС-10 Готов осуществить подбор видов, пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда для различных агроэкологических условий и технологий

1. Понятие об ампелографии как о научной дисциплине. Ампелография общая и частная.
2. Евразийский вид *Vitis vinifera* L. и его подвиды.
3. Эколого-географические группы и их таксоны.
4. Выдающиеся ученые-ампелографы С.И. Коржинский, М.А. Лазаревский, А.М. Негруль, П.М. Грамотенко и др.
5. История ампелографических исследований и селекционной работы в виноградарстве, состояние этих работ в настоящее время и задачи, стоящие перед ампелографией и селекцией на ближайшее время.
6. Ампелографические коллекции и их роль в обогащении сортиментов стран мира.
7. Генофонд винограда мира, Евразии и нашей страны, его составные части и назначение:
 - дикорастущие формы винограда,
 - аборигенные сорта,
 - культурные стародавние сорта,
 - гибриды-прямые производители,
 - сорта новой отечественной и зарубежной селекции,
 - подвойные сорта,
 - сорта-интродуценты,
 - сорта-популяции,
 - сорта-клоны.
8. Банк данных генофонда винограда.
9. Ареалы происхождения виноградной лозы.
10. Понятие о сорте и его значение в увеличении производства и улучшении качества винограда.
11. Классификация культурных сортов винограда (по происхождению, направлению использования, периодам созревания, степени вызревания лозы, урожайности, окраске ягод и сока, бессемянности, силе роста, проценту развившихся глазков, проценту плодоносных побегов, коэффициенту плодоношения и др.).
12. Схема и методика ампелографического описания сорта и их составные элементы, разработанные советскими учеными и положенные в основу монографий и дескрипторов.
13. Ампелографические признаки и свойства различных органов

виноградного растения и методика их описания:

- куст,
- побег,
- лист,
- цветок,
- гроздь,
- ягода,
- семя.

14. Определение сортов винограда и направлений их использования.
15. Роль ампелометрии в идентификации сортов винограда.
16. Значение агробиологической характеристики сорта при его описании.
Составные элементы агробиологии сорта.

Практические задания:

1. Описать признаки сорта Варюшкин
2. Описать признаки сорта Траминер розовый
3. Описать признаки сорта Кобер 5ББ
4. Описать признаки сорта Рислинг
5. Описать признаки сорта Совиньон белый
6. Описать признаки сорта Алиготе
7. Описать признаки сорта Мерло
8. Описать признаки сорта Пино серый
9. Описать признаки сорта Пино белый
10. Описать признаки сорта Пино черный
11. Описать признаки сорта Гамэ черный
12. Описать признаки сорта Кумшацкий черный
13. Описать признаки сорта Кумшацкий белый
14. Описать признаки сорта Каберне

ПКС-13 Готов создавать и эксплуатировать садово-парковые объекты, проводить озеленение населенных пунктов и внутреннего пространства помещений

1. Сорта винограда для транспортирования и длительного хранения.
2. Сорта винограда для производства шампанских виноматериалов, столовых, крепких и десертных вин.
3. Сорта винограда для производства коньячных виноматериалов.
4. Мускатные сорта винограда.
5. Комплексно-устойчивые сорта винограда.
6. Бессемянные сорта винограда.
7. Пути и методы совершенствования сортимента винограда, их место и роль в решении этой задачи.
8. Роль и место интродукции сортов в улучшении сортимента винограда.
9. Теоретические основы интродукции винограда.
10. Методики сортоизучения и сортоиспытания на ампелографических коллекциях и сортоучастках.

11. Молекулярное маркирование генотипов винограда.
12. Фенологические наблюдения, методика и техника их проведения.
13. Дегустационная оценка столовых и универсальных сортов.
14. Методика органолептической оценки столовых сортов винограда.
15. Методика оценки гроздей и ягод по внешнему виду, вкусовым и ароматическим качествам, особенностям кожицы и мякоти. Правила заполнения дегустационного листа.
16. Основные характеристики сортов винограда: Алиготе, Каберне-Совиньон, Карабурну, Мерло, Молдова, Шардоне, сортогруппы Пино и Шасла.
17. Отличительные особенности чернойгодных технических сортов винограда Мерло и Каберне-Совиньон.
18. Белоягодный универсальный сорт Ркацители.
19. Белоягодный технический сорт Шардоне.

Практические задания:

1. Описать признаки сорта Рихтер
2. Описать признаки сорта Каберне фран
3. Описать признаки сорта Аркадия розовая
4. Описать признаки сорта Гелиос
5. Описать признаки сорта Шардоне
6. Описать признаки сорта Мускат белый
7. Описать признаки сорта Преображение
8. Описать признаки сорта Кодрянка
9. Описать признаки сорта Виорика
10. Описать признаки сорта Каберне-Совиньон
11. Описать признаки сорта Шасла белая
12. Описать признаки сорта Ркацители
13. Описать признаки сорта Яй изюм розовый

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

Контроль освоения дисциплины «Ампелография и селекция винограда» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

Рефераты (доклады)

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

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.

Зачет

Зачет является формой заключительного контроля (промежуточной аттестации), в ходе которой подводятся итоги изучения дисциплины.

Зачет по дисциплине предусматривает формулировку ответов на вопросы по темам дисциплины.

Критерии оценки знаний при проведении зачета.

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные

учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная учебная литература

1. Трошин, Л.П. Ампелографический скрининг генофонда винограда: учеб.нагляд. пособие / Л.П. Трошин, Д.Н. Маградзе. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 120 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/206/20636cef1053d837115fb6eb0f5f50ad.pdf>

Дополнительная учебная литература

1. Трошин Л.П. Ампелография и селекция винограда / Л.П. Трошин. – Краснодар: «Вольные мастера», 1999. – 224 с. <http://www.vitis.ru/pdf/kniga0-115.pdf>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	Издательство «Лань»	Универсальная	http://e.lanbook.com/
2.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень интернет сайтов:

1. Учебно- методический портал для студентов <https://www.studmed.ru/>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Кравченко Р.В. Ампелография и селекция винограда : учеб.-метод. пособие / Р. В. Кравченко, Л. П. Трошин. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 193 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
	Microsoft Windows	Операционная система
	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

	Наименование	Тематика	Электронный адрес
	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

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

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

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)
Ампелография и селекция	Помещение №537 ГУК, посадочных мест	350044, Краснодарский край, г.

винограда	— 24; площадь — 70,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №527 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 52,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №526 ГУК, посадочных мест — 32; площадь — 52,9 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №521 ГУК, посадочных мест — 20; площадь — 36,4 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (весы — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.; мфу — 1 шт.; компьютер персональный — 2 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель) Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	Краснодар, ул. им. Калинина, 13
-----------	--	---------------------------------