

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
доцент Осипов М.А.
12 апреля 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

Производство винограда целевого назначения

Направление подготовки
35.03.05 Садоводство

Направленность подготовки
«Декоративное садоводство, плодоовощеводство, виноградарство
и виноделие»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

**Краснодар
2022**

Рабочая программа дисциплины «Производство винограда целевого назначения» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.05 Садоводство, утвержденном приказом Министерства образования РФ от 1 августа 2017 г., № 737.

Автор:

канд. с.-х. наук, доцент


_____ П.П. Радчевский

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры виноградарства от «4» апреля 2022 г, протокол № 8

Заведующий кафедрой
канд. с.-х. наук, доцент


_____ П.П. Радчевский

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовощеводства и виноградарства от «12» апреля 2022 г. протокол № 9.

Председатель
методической комиссии

докт. с. – х наук, профессор


_____ С.С Чумаков

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы

канд. с. – х . наук, доцент


_____ Л.Г. Рязанова

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Производство винограда целевого назначения» являются:

- освоение студентами теоретических основ и современных научно обоснованных приемов возделывания промышленных виноградных насаждений;

- овладения творческого подхода к решению практических задач по возделыванию виноградных насаждений целевого назначения в различных природно-климатических условиях Северного Кавказа.

- формирование представлений, знаний и навыков по биологическим и хозяйственным особенностям виноградного растения, его требований к различным условиям среды для получения высокого по количеству и качеству урожая для производства столового винограда и высококачественной винодельческой продукции.

Задачи:

- сформировать методологические основы агроэкологической эффективности организации, технологических приемов и технологий создания современных виноградников;

- сформировать научные основы применения знаний и навыков по технологии выращивания высоких и качественных урожаев технических сортов в разных зонах возделывания и основы виноделия;

- сформировать практические основы агроэкологической эффективности организации, технологических приемов и технологий виноделия.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Профессиональный стандарт	Трудовая функция (код В/01.6)	Трудовые действия
ПК-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение		
Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644 н	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	<ul style="list-style-type: none">- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия;- Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических

		условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы.
ПК-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда		
Агронома от 20 сентября 2021 г. № 644 н	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий; - Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая; - Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Сформулированы индикаторы достижения компетенций:

ИД ПК-8:

ПК-8.1 Определяет степень зрелости плодов; способы и сроки уборки урожая.

ПК-8.2. Разрабатывает технологию уборки продукции.

ПК-8.3. Планирует и организует сбор урожая садовых культур, подбирает оптимальные способы первичной переработки

ИД ПКС-12:

ПК-12.1 Понимает основы возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда;

ПК-12.2 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.

ПК-12.3 Совершенствует технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Производство винограда целевого назначения» является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений ОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство, направленность «Декоративное садоводство, плодовоовощеводство, виноградарство и виноделие».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	63	11
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	62	10
— лекции	26	4
— практические (лабораторные)	36	6
— внеаудиторная		
— зачет	1	1
— экзамен		
— защита курсовых работ (проектов)		
Самостоятельная работа	45	97
в том числе:		
— курсовая работа (проект)		
— прочие виды самостоятельной работы		

Итого по дисциплине	108	108
в том числе в форме практической подготовки	8	4

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практиче ской подготов ки*	Лабо ратор ные занят ия	в том числе в форме практи ческой подгот овки	Само стояте льная работа
1	Народнохозяйственное значение винограда	ПК-8 ПК-12	8	2	–	–	–	3
2	Климатические показатели сырьевой базы виноградо-винодельческой отрасли	ПК-8 ПК-12	8	2	–	2	–	4
3	Агроклиматическое районирование производственной специализации виноградарства	ПК-8 ПК-12	8	2	–	2	–	3
4	Влияние типов почв на показатели сырьевой базы виноградо-винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	2	–	4	–	3
5	Зональная специализация производства качественного винограда и винодельческой продукции в РФ	ПК-8 ПК-12	8	2	–	4	–	4
6	Влияние рельефа местности и экспозиции склона на качество винограда и винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	2	–	2	–	3
7	Влияние длины обрезки побегов и нагрузки кустов на урожай и качество винограда и вина	ПК-8 ПК-12	8	2	2	4	–	3
8	Влияние системы ведения и формирования кустов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	2	–	4	–	4
9	Влияние операций с зелеными частями кустов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	2	2	4	–	3
10	Влияние сортовой обрезки кустов на производство винограда целевого назначения	ПК-8 ПК-12	8	2	–	2	–	3
11	Подбор сортов винограда и особенности размещения их на участке для производства урожая целевого назначения	ПК-8 ПК-12	8	2	–	4	4	4
12	Предлагаемые названия определенных областей	ПК-8 ПК-	8	2	–	2	–	4

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекц ии	в том числе в форме практиче ской подготов ки*	Лабо ратор ные занят ия	в том числе в форме практи ческой подгот овки	Само стояте льная работа
	возделывания винограда для качественного виноделия территории Краснодарского края, дающих название по происхождению	12						
13	Влияние комбайновой уборки урожая технических сортов винограда на качество винодельческой продукции	ПК-8 ПК- 12	8	2	–	2	–	4
	Итого			26	4	36	4	45

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается по заочной форме обучения на 5 курсе, в 9 семестре

Содержание и структура дисциплины: лекции и самостоятельная работа по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки*	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
1	Народнохозяйственное значение винограда	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	7
2	Климатические показатели сырьевой базы виноградо-винодельческой отрасли	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	6
3	Агроклиматическое районирование производственной специализации виноградарства	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	6
4	Влияние типов почв на показатели сырьевой базы виноградо-винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	2	–	–	–	8
5	Зональная специализация производства качественного винограда и винодельческой продукции в РФ	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	7
6	Влияние рельефа местности и экспозиции склона на качество винограда и винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	7
7	Влияние длины обрезки побегов и нагрузки кустов на урожай и качество винограда и вина	ПК-8 ПК-12	8	2	2	2	–	8
8	Влияние системы ведения и формирования кустов на урожай качество винограда и винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	8
9	Влияние операций с зелеными частями кустов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	–	2	2	–	8
10	Влияние сортовой обрезки кустов на производство винограда целевого назначения	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	8
11	Подбор сортов винограда и особенности размещения их участке для производства урожая целевого назначения	ПК-8 ПК-12	8	–	–	2	–	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки*	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Самостоятельная работа
12	Предлагаемые названия определенных областей возделывания винограда для качественного виноделия территории Краснодарского края, дающих название по происхождению	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	8
13	Влияние комбайновой уборки урожая технических сортов винограда на качество винодельческой продукции	ПК-8 ПК-12	8	–	–	–	–	8
	Итого			4	2	6	2	97

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

1. Производство винограда целевого назначения : методические рекомендации по выполнению лабораторно-практических занятий, самостоятельной работы и контроля знаний для обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство», направленность «Декоративное садоводство, плодоовощеводство, виноградарство и виноделие» / сост. П.П. Радчевский, Н.В. Матузок, В.А. Черкунов, А.В. Прах. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 78 с.

2. Виноградарство: метод. рекомендации / сост. П.П. Радчевский, Н.В. Матузок, Д.Е. Хлевный А.П. Овчарова. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 100 с.

3. Районированные сорта винограда Кубани : метод. пособие / сост. П.П. Радчевский, Л.П. Трошин, Д.Е. Хлевный, А.В. Милованов, А.П. Овчарова. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 35 с.

4. Матузок Н.В. и др. Формирование и обрезка виноградных кустов (учебная практика) – Учебно-методическое пособие.- Краснодар, 2014, 67 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03_Formirovanie_i_obrezka_vinogradnykh_kusto.Uch.met.pos.pdf

5. Смирнов К.В., Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В., Трошин Л.П. Виноградарство: учебник. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 500 с.

6. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной

переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 683 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12035-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446685>.

7. Малтабар Л.М. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда (теория и практика): учеб. пособие / Л.М. Малтабар. – Краснодар, 2012. – 201 с.

8. Биология и экология винограда: учебное пособие / Л.М. Малтабар и др. – Краснодар, КубГАУ, 2013. – 122 с.

9. Трошин Л.П. Районированные сорта винограда России : учеб.-нагляд. пособие / Л. П. Трошин, П. П. Радчевский; Куб. гос. аграр. ун-т . – Краснодар, 2005. - 175 с.

10. Трошин Л.П. Виноград: иллюстрированный каталог. Районированные, перспективные, тиражные сорта / Л.П. Трошин, П.П. Радчевский. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 271 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 по возрастаню	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ПК-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение	
7	Садоводство
6	Овощеводство
5	Плодоводство
6	Виноградарство
8	Хранение, переработка плодов и овощей
8	Производство винограда целевого назначения
6	Производственная практика
6	Технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	
7	Садоводство
5	Лекарственные и эфиромасличные растения
4	Мелиоративное земледелие в садоводстве
5	Питомниководство плодовых культур и винограда
8	Производство винограда целевого назначения
8	Овощеводство защищенного грунта
5	Семеноводство овощных культур
8	Применение физиологически активных веществ в виноградарстве
2,4,6	Учебная практика
6	Технологическая практика
6	Производственная практика
6	Технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	Управление величиной и качеством урожая винограда путем применения некорневого питания

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций в рамках изучения данной дисциплины

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда					
Знать: требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	Не знает требований садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	Знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства с некоторыми пробелами	Знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства с отдельными несущественными пробелами	В полном объеме знает требования садовых культур к условиям выращивания, систему удобрений и средств защиты растений, техническое и технологическое обеспечение производства	Опрос, контрольная работа
Уметь: реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности и производства	Не умеет реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности и производства	Слабо умеет реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности и производства	Умеет реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности и производства с отдельными незначительными погрешностями	Умеет на высоком уровне реализовывать технологии выращивания садовых культур при различной технической оснащенности и производства	Опрос, контрольная работа, индивидуальные задания

Владеть: методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Не владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Слабо владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения некоторыми незначительными погрешностями	На высоком уровне владеет методиками совершенствования технологии возделывания садовых культур в зависимости от изменяющихся агроэкологических условий и технического оснащения	Опрос, контрольная работа индивидуальные задания
--	--	---	--	---	--

ПК-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение

Знать: степени зрелости плодов; способы, сроки и технологию уборки продукции	Не знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции	Знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции с некоторыми погрешностями	Знает степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции с некоторыми незначительными погрешностями	Знает в полном объеме степени зрелости плодов, способы, сроки и технологию уборки продукции	Опрос, контрольная работа
--	--	--	--	---	---------------------------

Уметь: организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Не умеет организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Умеет с некоторыми погрешностями организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Умеет с отдельными незначительными погрешностями организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Умеет на высоком уровне организовать сбор урожая садовых культур, подобрать оптимальные способы первичной переработки и режимы хранения садовой продукции	Опрос, контрольная работа индивидуальные задания
Владеть: технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Не владеет технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Слабо владеет технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Владеет технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства с некоторыми незначительными погрешностями	Владеет на высоком уровне технологическими схемами первичной обработки и хранения продукции садоводства	Опрос, контрольная работа индивидуальные задания

7.3 Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

7.3.1 Оценочные средства по компетенции ПК-8 Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение

7.3.1.1 Для текущего контроля по компетенции ПК - 8.

Контрольные (самостоятельные) работы

Вопросы к Теме 1

1. Перечислите целевое направление использование столового винограда как продукта питания

2. Какие виды сушеной продукции готовят из столового винограда?
3. Какие напитки приготавливают из технических сортов винограда?
4. Какие жизненно важные для человека питательные вещества содержатся в ягодах винограда?
5. Какие органические кислоты содержатся в ягодах винограда?
6. В чем заключаются целебные свойства винограда?
7. Перечислите важные витамины, содержащиеся в спелых ягодах винограда и их ценные целебные свойства.
8. Перечислите минеральные вещества, содержащиеся в ягодах винограда и их ценные целебные свойства для организма человека.
9. Какие типы вин готовят из винограда?
10. По каким признакам определяют степень зрелости винограда?
11. Перечислите показатели качества столового винограда.
12. Как хранят свежий виноград?
13. Какие продукты и как их готовят из винограда?
14. Перечислите лечебно-профилактические напитки из винограда.

Вопросы к Теме 2

1. Что относится к абиотическим факторам среды, влияющих на виноградное растение?
2. Что относится к биотическим факторам среды? Их краткая характеристика.
3. Дайте характеристику антропогенным факторам, влияющих на рост, развитие и плодоношение винограда.
4. Дайте понятие активной температуре воздуха и какое значение она оказывает на созревание виноградной продукции.

Вопросы к Теме 3

1. Дайте краткую характеристику каменистым по механическому составу типам почв (шифирные, гальковые, гравийные, мергельные и др.), оказывающие влияние на качество виноградо-винодельческую продукцию.
2. Дайте краткую характеристику *серым карбонатным почвам с большим содержанием извести* и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческую продукцию.
3. Дайте краткую характеристику песчаным почвам, содержащим мелкозем (ил, глину, гумус) и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческую продукцию.
4. Дайте краткую характеристику *аллювиальным – наносным почвам* и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческой продукции.
5. Дайте краткую характеристику *перегнойно-карбонатным почвам* и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческой продукции.
6. Дайте краткую характеристику черноземам и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческой продукции. Дайте краткую характеристику выщелоченным черноземам и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческой продукции.
7. Дайте краткую характеристику каштановым почвам и как они оказывают влияние на качество виноградо-винодельческой продукции.

Вопросы к Теме 4

Дайте характеристику агроклиматическим зонам производства виноградо-винодельческой продукции в зависимости от суммы активных температур:

1. Менее 2200⁰С
2. Менее 2200⁰С
3. 2600⁰...3000⁰С
4. 2200...2300⁰С (зона возделывания винограда в горах)
5. 3000...3400⁰С
6. 3400...3800⁰С

7. Более 3800⁰С
8. Более 4000⁰С

Вопросы к Теме 5

1. К какой эколого-географической группе относятся сорта: Ркацители, Саперави, Плечистик, Пухляковский?
2. К какой эколого-географической группе относятся сорта: Пино, Алиготе, Каберне-Совиньон, Шардоне, Совиньон?
3. К какой эколого-географической группе относятся сорта: Матраса, Баян ширей, Мускат белый, Нимранг?
4. На какие группы делятся сорта по срокам созревания?
5. По каким признакам подбирают сорта в зависимости от климатических условий - в холодном климате на северной границе виноградарства; в умеренном климате; в жарком климате?

Вопросы к Теме 6

1. Назовите 6 сельскохозяйственных зон виноградарства Краснодарского края целевого направления использования продукции.
2. Дайте характеристику специализации производства винограда-винодельческой продукции Анапо-Таманской зоны.
3. Дайте характеристику специализации производства винограда-винодельческой продукции Черноморской зоны.
4. Дайте характеристику специализации производства винограда-винодельческой продукции Южной предгорной зоны.
5. Дайте характеристику специализации производства винограда-винодельческой продукции Центральной зоны.
6. Дайте характеристику специализации производства винограда-винодельческой продукции Западной зоны.
7. Дайте характеристику специализации производства винограда-винодельческой продукции Северной зоны.

Вопросы к Теме 7

- Значение склоновых земель при производстве винограда-винодельческой продукции.
2. Какое влияние оказывает на качество винограда-винодельческую продукцию близость водной поверхности?
 3. Какое влияние оказывает скорость ветра на виноградник?
 4. Какие вредные последствия оказывает град на урожай и качество винограда? Дайте краткое обоснование влияния микро- и фитолимата на рост развитие и плодоношение винограда. Приведите пример.
 5. Как влияют на урожай и качество винограда-винодельческой продукции механический состав почвы, скелетность почвы, наличия гумуса?

7.3.1.2 Индивидуальные задания по теме «Подбор технических сортов для производства различных типов вина»

Ситуация 1. В АФ «Южная» Темрюкского района Краснодарского края необходимо заложить техническими сортами виноградник на площади 25 га.

Задание. Подобрать технические сорта для производства шампанских виноматериалов.

Ситуация 2. В АФ «Мирный» Темрюкского района Краснодарского края необходимо заложить техническими сортами виноградник на площади 300 га.

Задание. Подобрать технические сорта для производства полусухих виноматериалов.

Ситуация 3. В АФ «Старотитаровская» Темрюкского района Краснодарского края необходимо заложить техническими сортами виноградник на площади 35 га.

Задание. Подобрать технические сорта для производства коньячных виноматериалов.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

1. Влияние влажности почвы и воздуха на плодоношение винограда и качество виноградной продукции.
2. Особенности подбора сортов винограда для производства винодельческой продукции.
3. Классификация сортов винограда по географическому распространению, морфологическим и биологическим особенностям (по профессору А.М.Негрулю)
4. Влияние температуры воздуха и почвы на продуктивность виноградных насаждений и качество виноградной продукции.
5. Климатические показатели, определяющие специализацию виноделия.
6. Климатические показатели сырьевой базы виноградо-винодельческой промышленности.
7. Значение типов почв при производстве винограда целевого назначения.
8. Сортная обрезка виноградных кустов для получения продукции качественного виноделия.

Практические задания:

1. Описать влияние влажности почвы и воздуха на плодоношение винограда и качество виноградной продукции.
2. Описать особенности подбора сортов винограда для производства винодельческой продукции.
3. Классифицировать сорта винограда по географическому распространению, морфологическим и биологическим особенностям (по профессору А.М.Негрулю)
4. Описать влияние температуры воздуха и почвы на продуктивность виноградных насаждений и качество виноградной продукции.
5. Описать климатические показатели сырьевой базы виноградо-винодельческой промышленности.
1. Влияние системы ведения и форм кустов на урожай и качество виноградной продукции.
2. Специализация виноградарства целевого направления использования продукции Северной зоны Краснодарского края.
3. Влияние температуры воздуха и почвы на продуктивность виноградных насаждений и качество виноградной продукции.
4. Специфика области «Кубань» возделывания винограда для

качественного виноделия.

5. Организация и техника уборки урожая винограда технических сортов для получения качественных виноматериалов вручную и с использованием средств механизации.

6. Специфика области «Тамань» возделывания винограда для качественного виноделия.

7. Подбор сортов для производства урожая винограда целевого назначения.

8. Описать влияние системы ведения и форм кустов на урожай и качество виноградной продукции.

9. Описать специализацию виноградарства целевого направления использования продукции Северной зоны Краснодарского края.

10. Описать влияние температуры воздуха и почвы на продуктивность виноградных насаждений и качество виноградной продукции.

11. Описать специфику области «Тамань» возделывания винограда для качественного виноделия.

12. Подобрать сорта для производства урожая винограда целевого назначения.

13. Описать влияние нагрузки кустов и длины обрезки побегов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции.

14. Сгруппировать нижеперечисленные сорта винограда: Пино белый, Пино серый, Пино черный, Рислинг, Шардоне, Траминер розовый и Ркацителли, используемые для

приготовления: белых столовых вин, красных столовых вин, красных десертных вин, крепких вин, коньячных виноматериалов

15. Описать организацию и технику уборки урожая винограда технических сортов для получения качественных виноматериалов вручную и с использованием средств механизации.

16. Охарактеризовать специфику области «Новороссийск» возделывания винограда для качественного виноделия.

17. Описать специфику области «Кубань» возделывания винограда для качественного виноделия.

7.3.2 Оценочные средства по компетенции ПК-12 Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях от-крытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда

7.3.2.1 Для текущего контроля по компетенции ПК- 12.

Контрольные (самостоятельные) работы

Вопросы к Теме 1

1. Как влияют способы обрезки кустов винограда на урожай винограда и качество вина?

2. Дайте обоснование длины обрезки плодовых побегов на урожай и качество столового винограда.

3. Можно ли регулировать урожай и качество винограда и вина длиной

обрезки плодовых побегов?

4. Какую длину обрезки Вы будете делать на технических сортах винограда для производства сухого вина, десертного вина, шампанского, коньяка?

Вопросы к Теме 2

1. На какие показатели урожая и качество винограда и вина будет влиять нагрузка кустов вегетирующими побегами?

2. Как влияет нагрузка на увеличение или уменьшение массы грозди столовых в сравнении с техническими сортами?

3. Какие показатели качества винограда уменьшаются при увеличении урожая на куст?

4. На какие показатели качества винограда и винодельческой продукции и каким образом оказывает влияние нагрузка кустов побегами и урожаем?

Вопросы к Теме 3

1. Дайте обоснование влияния многолетней древесины куста на урожай и качество винограда и вина.

2. Как влияет высота штамба на накопление сахара в ягодах винограда? Дайте обоснование.

3. Как влияет высота штамба на морозоустойчивость и зимостойкость винограда различных сортов. Дайте обоснование.

4. Как влияет накопление листовой поверхности при различных формах кустов и их фотосинтетическая активность ?

Вопросы к Теме 4

1. На какие две группы Макаров-Кожухов Л.Н. делит все сорта винограда по степени закладки урожая винограда в глазках по длине плодового побега?

2. На какую длину следует обрезать столовые сорта винограда для повышения его товарного качества?

3. Сорта какой эколого-географической группы требуют более длинную обрезку, а какие короткую и среднюю?

4. Что дает сортовая обрезка виноградных кустов столового и технического направлений

Вопросы к Теме 5

1. На каком принципе работают виноградоуборочные комбайны?

2. Чем отличается бункерное сусло при комбайновой уборке по сравнению с ручным способом уборки?

3. Какие более удобные формы кустов для комбайновой уборки винограда?

4. По каким признакам подразделяют технические сорта винограда о пригодности к комбайновой уборке?

5. Назовите сорта легко поддающиеся к комбайновой уборке.

6. Назовите сорта удовлетворительно поддающиеся к комбайновой уборке.

7. Назовите сорта неудовлетворительно поддающиеся к комбайновой уборке.

Вопросы к Теме 6

1. Дайте краткую характеристику области «Кубань» возделывания винограда, дающих наименование вину по происхождению.

2. Дайте краткую характеристику области «Тамань» возделывания винограда, дающих наименование вину по происхождению.

3. Дайте краткую характеристику области «Анапа» возделывания винограда, дающих наименование вину по происхождению.

4. Дайте краткую характеристику области «Новороссийск» возделывания винограда, дающих наименование вину по происхождению.

Вопросы к Теме 7

1. Подберите технические сорта винограда для производства сухих виноматериалов.

2. Подберите технические сорта винограда для производства полусладких

виноматериалов.

3. Подберите технические сорта винограда для производства десертных виноматериалов.

4. Подберите технические сорта винограда для производства сухих виноматериалов.

5. Подберите технические сорта винограда для производства коньячных виноматериалов.

7.3.2.2 Индивидуальные задания

Тема занятия: «Подбор технических сортов для производства различных типов вина»

Ситуация 1. В ООО «Победа» Темрюкского района Краснодарского края необходимо заложить техническими сортами виноградник на площади 15 га.

Задание. Подобрать технические сорта для производства десертных виноматериалов.

Ситуация 2. В АФ «Ленина» Анапского района Краснодарского края необходимо заложить техническими сортами виноградник на площади 45 га.

Задание. Подобрать технические сорта для производства крепленных виноматериалов.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

1. Специализация виноградарства целевого направления использования продукции Черноморской зоны Краснодарского края.
2. Особенности размещения сортов винограда в различных почвенно-климатических условиях Краснодарского края.
3. Специализация виноградарства целевого направления использования продукции Анапо-Таманской зоны.
4. Специализация виноградарства целевого направления использования продукции Южно-предгорной зоны Краснодарского края
5. Влияние нагрузки и длины обрезки плодовых побегов на урожай и качество винограда и вина.
6. Специализация виноградарства целевого направления использования продукции Западной зоны Краснодарского края
7. Специализация виноградарства целевого направления использования продукции Центральной зоны Краснодарского края.

Практические задания:

1. Организация и техника уборки урожая винограда технических сортов для получения качественных виноматериалов вручную и с использованием средств механизации.
2. Специфика области «Тамань» возделывания винограда для качественного виноделия.
3. Подбор сортов для производства урожая винограда целевого назначения.
4. Специфика области «Анапа» возделывания винограда для качественного виноделия.
5. Влияние нагрузки кустов и длины обрезки побегов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции.
6. Специфика области «Новороссийск» возделывания винограда для

качественного виноделия.

7. Организация и техника уборки урожая винограда технических сортов для получения качественных виноматериалов вручную и с использованием средств механизации.

8. Сгруппируйте нижеперечисленные сорта винограда: Пино белый, Пино серый, Пино черный, Рислинг, Шардоне, Траминер розовый и Ркацителли, используемые для приготовления: белых столовых вин, красных столовых вин, красных десертных вин, крепких вин, коньячных виноматериалов

9. Сгруппируйте нижеперечисленные сорта винограда: Алиготе, Бианка, Брускам. Гранатовый, Грушевский белый, Данко, Каберне Мысхако, используемые для приготовления: белых столовых вин, красных столовых вин, красных десертных вин:

10. Улучшение сортимента – основа качества виноградо-винодельческой продукции.

11. Описать влияние системы ведения и форм кустов на урожай и качество виноградной продукции.

12. Описать специализацию виноградарства целевого направления использования продукции Северной зоны Краснодарского края.

13. Описать влияние температуры воздуха и почвы на продуктивность виноградных насаждений и качество виноградной продукции.

14. Описать специфику области «Тамань» возделывания винограда для качественного виноделия.

15. Подобрать сорта для производства урожая винограда целевого назначения.

16. Описать влияние нагрузки кустов и длины обрезки побегов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции.

17. Сгруппировать нижеперечисленные сорта винограда: Пино белый, Пино серый, Пино черный, Рислинг, Шардоне, Траминер розовый и Ркацителли, используемые для

18. приготовления: белых столовых вин, красных столовых вин, красных десертных вин, крепких вин, коньячных виноматериалов

19. Описать организацию и технику уборки урожая винограда технических сортов для получения качественных виноматериалов вручную и с использованием средств механизации.

20. Охарактеризовать специфику области «Новороссийск» возделывания винограда для качественного виноделия.

21. Описать специфику области «Кубань» возделывания винограда для качественного виноделия.

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, проводится в соответствии с локальным нормативным актом университета Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, 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 обучающемуся, 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 обучающемуся, 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 обучающемуся, 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 выполненного задания (профессиональной задачи).

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся при условии правильно выполненного задания, решения профессиональной задачи.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся при условии правильно выполненного задания, решения профессиональной задачи, но с некоторыми незначительными погрешностями.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся при условии выполненного задания, решения профессиональной задачи, но с погрешностями. Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, когда он не выполнил задание, не решил профессиональную задачу.

Критерии оценки написания реферата.

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, обобщения и критического анализа информации;
3. Углубление и расширение 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: качество текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения

требований к оформлению и представлению результатов.

Оценка **«отлично»** — 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 нарушения 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 совсем.

Критерий оценивания знаний студентов на зачете

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.

Оценка **«зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а

«незачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

При систематической работе студента в течение семестра (посещение всех обязательных аудиторных занятий, регулярное изучение лекционного материала, успешное выполнение практических заданий, тестирования, написания реферата) отметка о зачете выставляется без опроса студента.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

8.1 Основная учебная литература:

1. Смирнов К.В., Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В., Трошин Л.П. Виноградарство: учебник. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. – 500 с.
2. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда : учебник для вузов / А. А. Зармаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 683 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12035-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446685>.
3. Малтабар Л.М. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда (теория и практика): учеб. пособие / Л.М. Малтабар. – Краснодар, 2012. – 201 с.

8.2 Дополнительная учебная литература:

1. Биология и экология винограда: учебное пособие / Л.М. Малтабар и др. – Краснодар, КубГАУ, 2013. – 122 с.
2. Малтабар Л.М. Виноградный питомник (Теория и практика) / Л.М. Малтабар, Д.М. Казаченко.-Краснодар.- 2009.- 235 с.
3. Трошин Л.П. Районированные сорта винограда России : учеб.-нагляд. пособие / Л. П. Трошин, П. П. Радчевский; Куб. гос. аграр. ун-т . – Краснодар, 2005. - 175 с.
4. Трошин Л.П. Виноград: иллюстрированный каталог. Районированные, перспективные, тиражные сорта / Л.П. Трошин, П.П. Радчевский. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 271 с.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС:

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология

		хранения и переработки пищевых продуктов
3	IPRbook	Универсальная
4	Юрайт	Универсальная
5	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

(Электронные библиотеки и сайты научных учреждений):

1. Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
2. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>
3. ФГБУ «Госсорткомиссия» <http://www.gossort.com>
4. ГНУ ВНИИО Российской академии сельскохозяйственных наук <http://vniioh>
5. Сайт ФГБНУ "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия" <https://kubansad.ru/>
6. Сайт ФГБУН «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «МАГАРАЧ» РАН» <http://magarach-institut.ru/>
7. Сайт Всероссийского научно исследовательского института виноградарства и виноделия им. Я.И. Потапенко <https://rusvine.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Виноградарство: метод. рекомендации / сост. П.П. Радчевский, Н.В. Матузок, Д.Е. Хлевный А.П. Овчарова. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 100 с.

2. Районированные сорта винограда Кубани : метод. пособие / сост. П.П. Радчевский, Л.П. Трошин, Д.Е. Хлевный, А.В. Милованов, А.П. Овчарова. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 35 с.

3. Матузок Н.В. и др. Формирование и обрезка виноградных кустов (учебная практика).- Учебно-методическое пособие.- Краснодар, 2014, 67 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03_Formirovanie_i_obrezka_vinogradnykh_kusto.Uch.met.pos.pdf

4. Виноградарство : хрестоматия / сост. П. П. Радчевский, Н. В. Матузок, Л. П. Трошин, О. Е. Ждамарова; под общ. ред. Л. П. Трошина. – Краснодар :КубГАУ, 2015. – 114 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/02_KHrestomatija_Vinogradarstvo.pdf

5. Методические указания по написанию и оформлению курсовой работы по дисциплине «Виноградарство» / Л. М. Малтабар, Л. П. Трошин, А. Г. Ждамарова, Н. В. Матузок, П. П. Радчевский, Р. В. Кравченко, В. О. Улитин. Под ред. Л.М. Малтабара. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 54 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/05_MU_po_napisaniju_i_oformleniju_kursovoi_raboty_po_discipline_Vinogradarstvo.pdf

6. Питомниководство винограда : метод. указания по проведению учебной / сост. П. П. Радчевский, Н. В. Матузок, Р. В. Кравченко; Кубан. гос.аграр.ун-т.– Краснодар,2014. – 41с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_Pitomnikovodstvo_vinograda.pdf

7. Плодоводство, виноградарство : метод. рекомендации / сост. Т. Н. Дорошенко, Л. Г. Рязанова, Н. В. Матузок. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 45 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/02_Metodichka_dlja_aspirantov.pdf

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

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ 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, помещений 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 образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)

1	«Производство винограда целевого назначения»	<p>Помещение №537 ГУК, посадочных мест — 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);</p> <p>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.</p> <p>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</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
---	--	--	--

к рабочей программе дисциплины «Производство винограда целевого назначения»

Практическая подготовка по дисциплине «Производство винограда целевого назначения»

Занятия лекционного типа:

Содержание учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ	Трудоемкость, час.	ФИО. Должность НПР (ПР), из числа работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профилю ОП
Влияние длины обрезки побегов и нагрузки кустов на урожай и качество винограда и вина	1	Д.Е. Хлевный, доцент кафедры виноградарства
Влияние операций с зелеными частями кустов на урожай и качество винограда и винодельческой продукции	1	
Итого	2	

Практические занятия:

Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Трудоемкость, час.	Используемое оборудование
Подбор сортов винограда и особенности размещения их участке для производства урожая целевого назначения. <i>Обучающиеся должны проанализировать районированные в РФ сорта винограда и разбить их на группы в зависимости от направления использования продукции.</i>	1	Д.Е. Хлевный, доцент кафедры виноградарства, В.А. Черкунов, ст. преподаватель кафедры виноградарства. Бюллетень комиссии по Госсортоиспытанию с перечнем сортов винограда допущенных к выращиванию на территории РФ.
Итого	1	