

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

**ФАКУЛЬТЕТ Плодоовощеводства и виноградарства**



**Рабочая программа дисциплины**  
**Инновационные технологии в виноградарстве**

**Направление подготовки**

**35.04.05 Садоводство**

**Направленность**

**Инновационные технологии в садоводстве**

**Уровень высшего образования**  
**Магистратура**

**Форма обучения**  
**Очная / заочная**

**Краснодар 2019**

Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в виноградарстве» разработана на основе ФГОС ВО утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 701

Автор:

звание, должность



П.П. Радчевский

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры виноградарства от 01.04.2019 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой,  
доцент



П.П. Радчевский


Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета плодоовощеводства и виноградарства, протокол от 13.05.19г. №8.

Председатель  
методической комиссии,  
профессор кафедры  
плодоводства



С.С. Чумаков

Руководитель  
основной  
профессиональной  
образовательной  
программы,  
профессор



Т.Н.  
Дорошенко

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

**Целью** освоения дисциплины «Иновационные технологии в виноградарстве» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современного виноградарства для компетентного решения задач при планировании и закладке виноградных насаждений, подборе сортимента и агротехники их возделывания, использовании современных технологий и приемов, направленных на получение современных промышленных виноградников.

### **Задачи дисциплины**

- разработка и реализация интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий возделывания винограда, адаптированных к разнообразным почвенно климатическим и технологическим условиям;
- проектирование, организация и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов винограда, адаптированных к почвенно климатическим условиям региона, разработка и реализация проектов по питомниководству винограда;
- определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции виноградарства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей;
- Разработка программ и рабочих планов научных исследований, а также методик проведения экспериментов, освоение новых методов исследования.
- Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области виноградарства, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам винограда;
- обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов. Подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов винограда;
- подготовка научных отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1 и ОПК-3.

ОПК-1 – Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и организации на основе анализа достижений науки и производства:

ИД-1 – Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве.

ОПК-3 – Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности:

ИД-1 – Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве;

ИД-2 – Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.

В результате изучения дисциплины «Инновационные технологии в виноградарстве» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт - Агроном от 09.07.2018 г. № 454 н.

Трудовая функция - Разработка стратегии развития растениеводства в организации (С/01.7)

Трудовые действия – Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей.

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

Дисциплина «Инновационные технологии в виноградарстве» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.05, направленность «Инновационные технологии в садоводстве».

#### 4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b> в том числе: — аудиторная по видам учебных занятий	49	17
— лекции	20	4
— практические	26	10
- лабораторные	-	-
— внеаудиторная	3	3
— зачет		
— экзамен	27	9
— защита курсовых работ (проектов)		
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе:	68	118
<b>Курсовая (проект)</b>		
— прочие виды самостоятельной работы	-	-
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 2 семестре по учебному плану очной формы обучения, на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану заочной формы обучения.

#### 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	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Современное состояние и тенденции	ОП К-1 ОП	2	2	2		6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	развития виноградарства и виноделия.	К-3					
2	Инновационные направления в создании виноградников и производстве винограда.	ОП К-1 ОП К-3	2	2	4		6
3	Совершенствование способов размещения виноградников, ГИС технологии.	ОП К-1 ОП К-3	2	2	2		6
4	Инновационные направления в переработке винограда.	ОП К-1 ОП К-3	2	2	4		8
5	Инновационные технологии в районах укрывного, не укрывного и условно-укрывного виноградарства (современные системы формирования и обрезки, позволяющие максимально интенсифицировать приемы по уходу за виноградником).	ОП К-1 ОП К-3	2	2	4		10
6	Роль адаптивных сортов.	ОП К-1 ОП К-3	2	2	2		6
7	Экологическое виноградарство.	ОП К-1 ОП К-3	2	2	2		8
8	Применение	ОП	2	2	2		8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	регуляторов роста на маточниках, молодых и плодоносящих виноградниках.	К-1 ОП К-3					
9	Инновационные направления в виноградно-питомниководстве.	ОП К-3	2	2	2		10
10	Ускоренные методы размножения винограда, применение регуляторов роста.	ОП К-3	2	2	2		8
Итого				20	26	-	76

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Современное состояние и тенденции развития виноградарства и виноделия.	ОП К-1		2	2	-	30
2	Инновационные направления в создании виноградников и производстве винограда.	ОП К-1 О ПК-3		2	8	-	100
Итого				4	10	-	118

*Данная таблица детализирует информацию из таблицы «Объем дисциплины» по заочной форме обучения отдельно.*

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Матузок, Н.В. Технология закладки и возделывания виноградных насаждений , учебное пособие / Н.В. Матузок, А.Г. Ждамарова. – Краснодар, 2004. – 50 с. 20 шт
2. Матузок, Н.В. Формирование и обрезка виноградных кустов (учебная практика) : учеб.-метод. пособие / Н. В. Матузок, П. П. Радчевский, Р. В. Кравченко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 67 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03\\_Formirovanie\\_i\\_obrezka\\_vinogradnykh\\_kusto.Uch.met.pos.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03_Formirovanie_i_obrezka_vinogradnykh_kusto.Uch.met.pos.pdf)
3. Радчевский, П.П. Питомниководство винограда : методические указания по проведению учебной практики (для бакалавров по направлению подготовки 110500.62 «Садоводство») / П. П. Радчевский, Н. В. Матузок, Р. В. Кравченко. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 41 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04\\_Pitomnikovodstvo\\_vinograda.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_Pitomnikovodstvo_vinograda.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			
ОПК-1. области (или) достижений науки и производства	Способен профессиональной организации	решать на	задачи деятельности на основе	развития и анализа
1	Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве			
1	Интеллектуальная собственность и технологические инновации			
2	Инновационные технологии в овощеводстве			
2	Инновационные технологии в виноградарстве			
2, 3	Инновационные технологии в плодоводстве			
2	Технологическая практика			
4	Научно-исследовательская работа			
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности				
1	Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве			
1	Интеллектуальная собственность и технологические инновации			
3	Биотехнология садовых культур			
2	Инновационные технологии в овощеводстве			



Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
2	Инновационные технологии в виноградарстве
2, 3	Инновационные технологии в плодоводстве
2	Технологическая практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ОПК-1 – Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и организации на основе анализа достижений науки и производства

ИД-1 – Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве.	Фрагментарные знания основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве.	Несистематические знания основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве.	Сформированные знания основных методов анализа достижений науки и производства в садоводстве.	Устный или письменный опрос. Контрольная работа
---	--	--	--	---	---

ОПК-3 – Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

ИД-1 – Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Фрагментарные умения анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Несистематические умения анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Сформированные умения анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в садоводстве	Устный или письменный опрос. Контрольная работа
ИД-2 – Использует информацион	Фрагментарные умения использовать информацион	Несистематические умения использовать информацион	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные умения использовать информацион	Устный или письменный опрос. Контрольная

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.	ные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.	ные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.	пробелы умения использовать информацион ные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.	ные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в садоводстве.	работа
--	--	--	--	--	--------

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

Контроль освоения дисциплины «Виноградарство» проводится в соответствии с Положением КубГАУ «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине «Виноградарство» 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).

Рубежный контроль проводится по итогам изучения определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала.

#### **7.3.1 Контрольные (самостоятельные) работы**

1. Сделайте обоснование подбора сортов винограда и их размещение на участке
2. Опишите параметры стандартных кварталов и клеток на винограднике.
3. Значение и обоснование схем размещения виноградных кустов в зависимости от условий и биологических особенностей сортов.
4. Системы внутриквартального размещения виноградных кустов и их оценка в условиях интенсивной технологии возделывания.
5. Значение и принципы выбора участка под закладку нового виноградника.
6. Способы разбивки площади и внутриквартальной разметки участков под закладку виноградника.
7. Какие предъявляются требования к подбору сортов для закладки виноградника в зависимости от региона?
8. Как подбирают и размещают внутри квартала сорта винограда с учетом взаимоопыления и требований сортовой агротехники?
9. Сроки и техника посадки виноградных саженцев. Механизация закладки виноградника.
10. В чем состоит значение систем содержания почвы на виноградниках?
11. Какие системы содержания почвы применяют в молодых и плодоносящих

виноградниках?

12. В чем заключается необходимость и технология проведения обновления плантажа?

13. Значение и влияния азота на продуктивность виноградных кустов и качество урожая.

14. Как установить потребность виноградных растений в удобрениях?

15. Назовите основные виды и формы удобрений, а также сроки, нормы и способы их внесения на виноградных плантациях.

16. В чем состоит значение орошения виноградных насаждений и их способы?

17. Требования к режиму орошения виноградных насаждений разных типов.

18. Сроки, нормы и способы полива виноградных насаждений.

19. Какие мероприятия применяются для предупреждения водной эрозии?

20. Цели, задачи и обоснование обрезки виноградных кустов.

21. Основные приемы обрезки виноградных кустов и другие приемы регулирования их роста и плодоношения?

22. Требования к обрезке виноградных кустов по возрастным периодам.

23. Виды обрезки, сроки и техника ее выполнения.

24. В чем особенности обрезки столовых и технических сортов винограда?

25. Цели, задачи и техника обломки лишних побегов.

26. Охарактеризуйте основные системы ведения и формирования виноградных кустов.

27. С какой целью и как проводится инвентаризация виноградных насаждений?

28. Что означает ремонт и реконструкция виноградных насаждений?

29. В каких случаях и как осуществляется реконструкция плодовых садов?

30. Как установить степень подмерзания деревьев и какие меры предпринимаются для их восстановления?

31. Меры по защите деревьев от солнечных ожогов и грызунов.

32. Какие существуют виды работ по уходу за стволом и скелетными сучьями плодового дерева?

33. Как организуется защита виноградных насаждений от весенних заморозков?

34. Как провести предварительное определение урожая винограда?

35. В чем состоят мероприятия по подготовке к уборке и организации уборочных работ на виноградных плантациях?

36. В чем преимущества и недостатки механизация работ при уборке и транспортировке плодов технических сортов винограда.

37. Значение и техника товарной обработки столовых сортов винограда.

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

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

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

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

знания по образцу в стандартной ситуации.

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

### 7.3.2 Индивидуальные задания

*Тема занятия: «закладка виноградника и уход за насаждениями»*

*Ситуация 1. Какой посадочный материал следует рекомендовать при закладке маточных привоя суперинтенсивного типа.*

*Задание:* Сформулируйте и предложите посадочный материал и схему посадки.

*Ситуация 2. В хозяйстве предгорной зоны виноградарства Краснодарского края в почве низкое содержание гумуса, плотность почвы составляет 1,5 г/см<sup>3</sup>.*

*Задание:* Сформулируйте причину и предложите мероприятия по ее устранению.

*Ситуация 3. В хозяйстве Темрюкского района Краснодарского края необходимо заложен участок виноградника на площади 100 га.*

*Задание:* Предложите малозатратную высокорентабельную технологию возделывания и уборку урожая винограда.

*Ситуация 4. В хозяйстве черноморской зоны (анапо-таманская подзона) виноградарства Краснодарского края необходимо заложить столовыми и техническими сортами виноградник на площади 200 га.*

*Задание:* Подобрать столовые и технические сорта винограда с учетом зоны возделывания.

*Ситуация 5. В хозяйстве предгорной зоны Краснодарского края заложен виноградник на склоне 5°.*

*Задание:* Составить план посадки и ухода за почвой с учетом рельефа местности.

### *Тема занятия «Подбор и размещение сортов»*

№ п\п	Столовые сорта	Технические сорта
1	Ливия	Пино серый
2	Рошфор	Пино черный
3	Аркадия	Каберне-Совиньон
4	Флора	Красностоп АЗОС
5	Юбилей Новочеркасска	Рислинг
6	Страшенский	Ркацители
7	НиЗина	Мерло
8	Оригинал	Саперави
9	Молдова	Первенец Магарача
10	Мускат гамбургский	Пино белый
11	Восторг	Бианка
12	Августин	Алиготе
13	Кодрянка	Виорика
14	Кишмиш лучистый	Цимлянский черный
15	Супер Экстра	Алиготе
16	Аттики	Совиньон белый

Студентам выдается индивидуальное задание: «Подобрать сорта для закладки виноградника в определенной зоне садоводства с учетом почвенно-климатических условий». Дать пояснительную записку принятому решению.

1. Заложить виноградник в Анапо-Таманской зоне

2. Заложить виноградник в Черноморской зоне (Приморский район)
3. Заложить виноградник в Черноморской зоне (г. Геленджик)
4. Заложить виноградник в Черноморской зоне (Туапсинский район)
5. Заложить виноградник в Черноморской зоне (южная подзона)
6. Заложить виноградник в южно-предгорной зоне (Крымский район)
7. Заложить виноградник в Центральной зоне (Славянский район)
8. Заложить виноградник в Северной зоне Краснодарского края
9. Заложить виноградник в условиях Тамани (Темрюкский район)
10. Заложить виноградник в Новокубанском районе Краснодарского края
11. Заложить виноградник в Абинском районе Краснодарского края
12. Заложить виноградник в Северском районе Краснодарского края
13. Заложить виноградник в Тимашевском районе Краснодарского края
14. Заложить виноградник в Ейском районе Краснодарского края
15. Заложить виноградник в Динском районе Краснодарского края

### **Вопросы к экзамену**

1. Выбор участка под виноградник. Предпосадочная обработка почвы. Значение, время и способы производства плантажа.
2. Материалы, используемые для установки опор на виноградниках и их подготовка к установке.
3. Требования, предъявляемые при выборе участка под виноградник и мероприятия по подготовке участка к закладке виноградника.
4. Организация территории промышленного виноградника (кварталы, клетки, дорожная сеть, лесные полосы и т.д.)
5. Обоснование схем посадки и площади питания кустов. Разбивка участка под закладку нового виноградника.
6. Принципы подбора сортов для создания промышленных виноградников.
7. Подготовка посадочного материала к посадке виноградника. Сроки, глубина и техника посадки виноградника. Уход за молодыми насаждениями.
8. Системы ведения кустов и их характеристика.
9. Разбивка участка и техника установки одноплоскостной вертикальной шпалеры на виноградниках укрывной и неукрывной зон возделывания.
10. Оптимальные сроки обрезки кустов в различных районах виноградарства.
11. Методика определения гибели зимующих глазков.
12. Классификация форм кустов и принципы их подбора.
13. Методы подавления полярности виноградной лозы при обрезке и подвязке кустов.
14. Влияния нагрузки кустов глазками, побегами и урожаем на рост, плодоношение и качество винограда.
15. Раскройте содержание основных методов определения оптимальной нагрузки виноградных кустов при обрезке.
16. Правила обрезки винограда, оптимальные сроки обрезки кустов в различных районах виноградарства. Инструменты, используемые для обрезки.
17. Длина обрезки плодовых побегов и ее влияние на урожай и качество винограда.
18. Методика определения длины обрезки плодовых побегов.
19. Требования, предъявляемые к формированию кустов в зонах укрывного виноградарства. Выведение и обрезка односторонней веерной формы кустов.

20. Характеристика, выведение и обрезка многорукавной бесштамбовой веерной формы кустов.
21. Характеристика, выведение и обрезка односторонней длиннорукавной формировки.
22. Характеристика, выведение и обрезка веерной формировки с наклонным подвойным штамбом.
23. Характеристика, выведение и обрезка малой чашевидной формы куста и двуплечего Гюйо.
24. Требования, предъявляемые к формированию кустов в зонах неукрывного виноградарства. Преимущества широкорядных высокоштамбовых насаждений.
25. Основные формы кустов в зоне неукрывного виноградарства.
26. Характеристика, выведение и обрезка высокоштамбового одно- и двухстороннего кордона.
27. Характеристика, выведение и обрезка высокоштамбовой формы куста с приземным звеном.
28. Особенности обрезки кустов поврежденных морозами, градом, весенними заморозками.
29. Цель, сроки и техника проведения обломки лишних побегов
30. Значение пасынков их использование и пасынкование.
31. Цели, сроки и техника проведения подвязки зеленых побегов, прищипывания и чеканки побегов.
32. Цели, сроки и техника проведения катаровки виноградных кустов.
33. Цели, задачи, сроки и техника проведения сухой подвязки виноградных кустов.
34. Значение, сроки и техника обновления плантажа на виноградниках.
35. Значение и методы определения процента гибели зимующих глазков. Причины изреженности виноградных насаждений. Цель и способы ремонта виноградников
36. Система удобрений на виноградниках, включая закладку, молодые и плодоносящие насаждения. Сроки, нормы и способы внесения удобрений.
37. Раскройте влияние орошения на рост и плодоношение винограда. Способы и сроки орошения.
38. Мероприятия по организации и проведению уборки технических сортов винограда. Требования, предъявляемые к виноградникам для комбайновой уборки
39. Особенности технологии возделывания и уборки столовых сортов винограда.
40. Цель и способы предварительного определения урожая винограда и зрелости ягод.
41. Цель и способы предварительного определения урожая винограда и зрелости ягод.
42. Разновидности двухплоскостной шпалеры, ее преимущества и недостатки.
43. Ускоренное выведение многорукавной бесштамбовой веерной формы кустов.

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

Исследовательские методы обучения - организация обучения на основе поисковой, познавательной деятельности студентов путем постановки преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения. Сущность исследовательского метода обучения обусловлена его функциями. Метод организует творческий поиск и применение знаний, является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании. Основная идея исследовательского метода обучения заключается в использовании научного подхода к решению той или иной учебной задачи. Работа студентов в этом случае строится по логике проведения классического научного исследования с использованием всех научно-исследовательских методов и приемов, характерных для деятельности ученых. Основные этапы организации учебной деятельности при использовании исследовательского метода, который используется для написания курсового проекта.

Контроль освоения дисциплины «Генетика» 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.

### **Контрольные (самостоятельные) работы**

Тематика заданий к самостоятельным и контрольным работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств.

Выполнение контрольной работы заключается в составлении развернутых ответов на поставленные вопросы. К составлению письменных ответов рекомендуется приступить лишь после полного завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ отвлеченными рассуждениями. В каждом ответе необходимо четко отразить существенное. Ответ должен выявить понимание студентом сути рассматриваемого вопроса. Объем ответа по каждому вопросу 2 – 4 страницы.

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

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

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

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

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

**Заключительный контроль** (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины «Генетика».

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен.

Критерии соответствия ответа обучающегося данной оценке

**Отлично.** Оценки «отлично» заслуживают ответы, в которых полно и логично демонстрируются глубокие знания отечественной и зарубежной практики в целом в агрономии и в области генетики. При ответе на вопросы экзаменуемый проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи.

**Хорошо.** Оценки «хорошо» заслуживают ответы, которые излагаются систематизировано и последовательно, но в недостаточном объеме демонстрируются знания по генетике. Демонстрируются знания отечественной и зарубежной практики в области агрономии. При ответе на вопросы проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи.

**Удовлетворительно.** Оценки «удовлетворительно» заслуживают ответы на вопросы, в которых могут быть допущены нарушения в последовательности изложения материала, демонстрируются недостаточные знания по генетике. Показываются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи из области агрономии. При ответе на вопросы



экзаменующийся не проявляет творческих способностей. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

**Неудовлетворительно.** Оценки «неудовлетворительно» заслуживают ответы, в которых не наблюдается последовательность и определённая систематизация излагаемого материала, демонстрируется поверхностное знание генетики. При ответе на экзаменующийся не демонстрирует определённой системы знаний по соответствующему вопросу. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

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

### **Основная учебная литература**

1. Смирнов К.В. Виноградарство: учебник / К.В. Смирнов, Л.М. Малтабар, А.К. Раджабов, Н.В. Матузок, Л.П. Трошин. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017.- 500 с. 20 шт
2. Малтабар Л.М. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда (теория и практика): учеб. пособие / Л.М. Малтабар. – Краснодар, 2012. – 201 с. 64 шт

### **Дополнительная учебная литература**

1. Малтабар Л.М. Виноградный питомник (теория и практика) / Л.М. Малтабар, Д.М. Козаченко. – Краснодар, 2009. – 300с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/02\\_Vinogradnyi\\_pitomnik.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/02_Vinogradnyi_pitomnik.pdf)

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

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1.	Znanium.com	Универсальная
2.	IPRbook	Универсальная
3.	Издательство «Лань»	Универсальная
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

1. Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
2. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>

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

1. Интерактивные формы обучения / Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова, И.В. Дубравина, И.В. Горбунов: Метод указания для бакалавров по направлению «Садоводство» очной и заочной форм обучения. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 40 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04\\_Metodichka\\_delovye\\_igry.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/04_Metodichka_delovye_igry.pdf)

2. Технология закладки и возделывания виноградных насаждений / Матузок Н.В. и др. учеб.-метод. пособие. – Краснодар : Кубанский ГАУ, [https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03\\_Formirovanie\\_i\\_obrezka\\_vinogradnykh\\_kusto.Uch.met.pos.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/117/03_Formirovanie_i_obrezka_vinogradnykh_kusto.Uch.met.pos.pdf)

## **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 презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### **1 Перечень лицензионного ПО**

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Exel, Power point)	Пакет офисных приложений

### **2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

3 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**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Инновационные технологии в	Помещение №537 ГУК,	350044, Краснодарский край, г.

	<p>виноградарстве</p>	<p>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); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №530 ГУК, площадь — 31,5м<sup>2</sup>; Лаборатория "Прикладных проблем в садоводстве" (кафедры плодородства) . лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.; микроскоп — 6 шт.; весы — 2 шт.; иономер — 2 шт.; встряхиватель — 1 шт.; калориметр — 1 шт.); технические средства обучения (принтер — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №510 ГУК, площадь — 54,9 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.; термоштанга — 1 шт.); технические средства обучения (мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; сканер — 1 шт.; ибп — 2 шт.; сервер — 2 шт.; компьютер персональный — 11 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p>	<p>Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>
--	-----------------------	---	--

		<p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--	--