


**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии  
Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства и  
ландшафтной архитектуры



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

« 28 » 03 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины «Виноградарство»

Направление подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Направленность (профиль) подготовки

«Технология производства продукции растениеводства»

Квалификация - *Бакалавр*

Форма обучения - очная, заочная

Махачкала, 2023

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 699 от 26.07.2017 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.04 –«Агрономия» и с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Караев М.К., доктор с.-х. наук, проф.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от « 6 » 03 2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой: М.К. Караев, доктор с.-х. наук, проф.



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 7 от « 15 » 03 2023 г.

Председатель методической  
комиссии факультета



А.Ч. Сапукова

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	
5. Содержание дисциплины.....	
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	
5.2. Тематический план лекций.....	
5.3. Тематический план практических занятий.....	
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы...	
7. Фонды оценочных средств .....	
7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	
7.2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций...	
7.3.Типовые контрольные задания .....	
7.4.Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....	
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование знаний и умений по биологическим основам виноградарства, технологии выращивания посадочного материала, закладки виноградника и производства винограда.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- оценка пригодности участков для возделывания винограда;
- подбор сортов винограда для конкретных экологических условий и уровня технологии;
- практическое выполнение технологий производства посадочного материала винограда;
- практическое выполнение приемов и технологий возделывания винограда;
- организация и выполнение сбора урожая товарной обработки, хранения и первичной переработки винограда;
- разработка новых технологий, создание новых сортов и гибридов винограда;
- выполнение научных исследований в области виноградарства

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ОПК -4.1</b> Анализирует и использует справочные и нормативные материалы для разработки элементов современных технологии возделывания сельскохозяйственных культур	<b>Раздел 1. Биология и экология винограда</b>	Разнообразие плодовых культур, обоснования и реализация современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки пло-	Обосновывать и реализовывать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур	Обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки пло-

				вых культур		
		<b>ОПК-4.2</b> Проводит почвенные, агрохимические и мелиоративные исследования, прогноз развития сорняков, вредителей и болезней для обоснования их применения в профессиональной деятельности		Комплексную (почвенную и растительную) диагностику питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений	Провести комплексную (почвенной и растительной) диагностику питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений	Методы проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений
		<b>ОПК-4.3</b> Разрабатывает экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и адаптивно-ландшафтные системы земледелия		Определять виды, формы и дозы удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев	Определять виды, формы и дозы удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев	Методиками определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев
<b>ПК-1</b>	Способен осуществить сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	<b>ПК-1.1</b> Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	<b>Раздел 2. Размножение и технология производства посадочного материала</b>	Компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур	Методами компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур
		<b>ПК-1.2</b> Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и современные технологии		Методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в	Планировать агротехнические приемы по уходу за	Методами планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и

		возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования		плодовых и ягодных питомниках		ягодных питомниках
		<b>ПК-1.3</b> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур		Специализированные электронные информационные ресурсы при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве	Методами использования специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве
<b>ПК-9</b>	Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	<b>ПК-9.1</b> Разрабатывает современные адаптивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур с использованием программных продуктов и баз данных		Специализированные электронные информационные ресурсы при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве	Методами использования специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве
		<b>ПК-9.2</b> Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур, определяет объемы работ, количество		Технологии производства плодовой продукции в различных экологических условиях; закладки плодовых насаждений	Осуществлять все операции по закладке сада и уходу за насаждениями садовых культур, предусмотренные со-	Навыками обрезки и прививки плодовых деревьев, составления технологических карт посадки и ухода за плодовыми

		работников и нормосмен		и производства плодов и ягод календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	временными технологиям установить календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	и ягодными культурами; методами установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
<b>ПК-3</b>	Способен обосновать выбор сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	<b>ПК-3.1</b> Владеет методами поиска сортов и гибридов с.-х. культур и обосновывает их выбор для конкретных условий региона	<b>Раздел 3. Закладка и уход за виноградником</b>	Требования плодовых культур к условиям произрастания	Подобрать сорта плодовых культур к конкретным условиям региона	Методами подбора сортов плодовых культур к конкретным условиям региона
		<b>ПК-3.2</b> Изучает устойчивость и адаптивность сортов и гибридов к конкретным условиям произрастания		Методики оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов	Оценивать пригодность агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов	Методиками оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов
<b>ПК-5</b>	Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	<b>ПК-5.1</b> Определяет качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов и рассчитывает норму высева семян		Технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур	Осуществлять все операции по выращиванию высококачественного посадочного материала садовых культур	Навыками прививки и ухода за садовыми растениями в питомнике

		(посадочного материала)				
		<b>ПК-5.2</b> Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий		Методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами плодовых и ягодных питомниках	Планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами плодовых и ягодных питомниках	Методами планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.34«Виноградарство» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 7 семестре

«Виноградарство» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: ботаника, экология, с\х биотехнология, физиология растений, основы научных исследований в агрономии, генетика, почвоведение с основами геологии, земледелие, агрометеорология, мелиорация.

#### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
1.	Организация производства и основы управления производством на предприятиях АПК	-	+	+
2.	Технология хранения и переработки продукции растениеводства	-	-	+
3.	Технология интенсивных насаждений	+	+	+

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**  
(108 часов, 3 зачетных единиц)

*Очная форма обучения*

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>7 семестр</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> часы зачетные единицы	<b>108</b> <b>3</b>	<b>108</b> <b>3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>48 (8)*</b>	<b>48(8)*</b>
в т.ч. лекции	16(2)*	16(2)*
практические занятия	36(6)*	36(6)*
<b>Самостоятельная работа (СРС), в</b> т.ч.:	<b>60</b>	<b>60</b>
Подготовка к практическим занятиям	20	20
самостоятельной работы	40	40
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

*Заочная форма обучения*

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>курс</b>
		<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> часы зачетные единицы	<b>108</b> <b>3</b>	<b>108</b> <b>3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>14(6)*</b>	<b>14(6)*</b>
в т.ч. лекции	6(2)*	6(2)*
практические занятия	8(2)*	8(2)
<b>Самостоятельная работа (СРС), в</b> т.ч.:	<b>94</b>	<b>94</b>
Подготовка к практическим занятиям	30	30
Самостоятельное изучение тем	50	50
Подготовка к текущей аттестации	14	14
<b>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</b>		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

#### Очная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самос- тоятель ная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Раздел 1. Биология и экология винограда	18(2)*	2	8(2)*	8
2.	Раздел 2. Размножение и технология производства посадочного материала	34(2)*	4	10(2)*	20
3.	Раздел 3. Закладка и уход за виноградником.	60(4)*	10(2)*	18(2)*	32
<b>Итого:</b>		<b>108(8)*</b>	<b>16(2)*</b>	<b>36(6)*</b>	<b>60</b>

(\*) - занятия проводимые в интерактивной форме

#### Заочная форма обучения

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самос- тоятель ная работа
			Лекции	ПЗ	
1.	Раздел 1. Биология и экология винограда	20	2	2	16
2.	Раздел 2. Размножение и технология производства посадочного материала	32	2	2	28
3.	Раздел 3. Закладка и уход за виноградником	56	2(2)*	4	50
<b>Итого:</b>		<b>108</b>	<b>6(2)*</b>	<b>8(4)*</b>	<b>94</b>

### 5.2. Тематический план лекций

#### Очная форма обучения

п/п	Темы лекций	Трудо- емкость, часы
<b>1. Биология и экология винограда</b>		
1	Биологические особенности винограда, как лианы	1
2	Большой и малый цикл развития винограда	1
3	Влияние экологических условий на рост, развитие, продуктивность виноградного растения и качество урожая	2
<b>2. Размножение и технология производства посадочного материала винограда</b>		
4	Пути и способы размножения винограда	2

5	Технология выращивания привитых саженцев винограда. Виноградная школка	2
<b>3. Закладка и уход за виноградником</b>		
7	Выбор участка для закладки виноградника и его подготовка, организация территории и посадка	2
8	Системы ведения кустов винограда (видеоматериал)	2(2)*
9	Обрезка виноградных кустов (видеоматериал)	2
10	Формирование кустов винограда (видеоматериал)	2
	Итого:	16(4)*

#### *Заочная форма обучения*

п/п	Темы лекций	Трудоемкость, часы
<b>1. Биология и экология винограда</b>		
1.	Общая характеристика и систематика семейства виноградовые	1
2	Влияние экологических условий на рост, развитие, продуктивность виноградного растения и качество урожая	1
<b>2.Размножение и технология производства посадочного материала винограда</b>		
3	Пути и способы размножения винограда	2
<b>3. Закладка и уход за виноградником</b>		
4	Закладка виноградника и уход за молодыми плодоносящими виноградниками	2(2)*
	Итого:	6(2)*

### **5.3. Тематический план практических занятий**

#### *Очная форма обучения*

п/п	Темы занятий	Трудоемкость, часы
<b>1. Биология и экология винограда</b>		
1.	Распознавание вегетативных органов виноградного растения по морфологическим признакам. Изучение различий в строении почек различного типа	2
2	Определение строения генеративных органов виноградного растения по морфологическим признакам.	4(2)*

3	Изучение особенностей протекания отдельных фенофаз. Расчет сроков их прохождения, определение сроков сбора урожая в зависимости от направления его использования.	2
<b>2.Размножение и технология производства посадочного материала винограда</b>		
4	Оценка качества черенков, используемых для размножения винограда. Их пригодности для прививки. Нарезка черенков для выполнения настольной ручной прививки.	2
5	Освоение выполнения настольной ручной прививки вызревшими черенками методом улучшенной копулировки	2(2)*
6	Составление плана школки, подбор севооборотов. Ознакомление с технологией выращивания привитых и корнесобственных саженцев.	4
7	Освоение выполнения настольной ручной прививки вызревшими черенками методом улучшенной копулировки.	2
	<b>3. Закладка и уход за виноградником</b>	
8	Составление плана организации территории виноградника по индивидуальному заданию, выданному преподавателем.	2
9	Изучение форм кустов винограда различного типа. Освоение методики формирования кустов винограда медленным и ускоренным способами в различных экологических условиях	4(2)*
10	Освоение правил обрезки виноградного растения в зависимости от типа и возраста насаждений. Обрезка при отклонениях. Изучение видов и способов обрезки. Освоение методик расчета оптимальной нагрузки.	4
11	Подбор системы содержания и обработки почвы на виноградниках. Орошение виноградников: методика выбора способа полива в зависимости от экологических условий. Освоение методики ремонта и реконструкции виноградных насаждений	2
12	Удобрение виноградников. Расчет доз для плодоносящих виноградников. Освоение методики расчета внесения удобрений под планируемый урожай	4
13	Предварительное определение качества урожая. Освоение методики определения кондиций урожая. Составление плана уборки урожая по индивидуальному заданию, выданному преподавателем.	2(2)*
	<b>Итого:</b>	<b>32(10)*</b>

*Заочная форма обучения*

<b>п/п</b>	<b>Темы занятий</b>	<b>Трудо- емкость, часы</b>
1.	Изучение особенностей протекания отдельных фенофаз. Расчет сроков их прохождения, определение сроков сбора урожае в зависимости от направления его использования.	2
2	Составление плана школки, подбор севооборотов. Ознакомление с технологией выращивания привитых и корнесобственных саженцев.	2(2)*
3	Освоение правил обрезки виноградного растения в зависимости от типа и возраста насаждений. Обрезка при отклонениях. Изучение видов и способов обрезки. Освоение методик расчета оптимальной нагрузки.	4(2)*
	Итого:	8(4)*

## 5.2. Содержание разделов дисциплины

Разделы дисциплины	Наименование тем	Содержание раздела	Компетенции
<b>1. Биология и экология винограда</b>	<p>Биологические особенности винограда, как лианы</p> <p>Большой и малый цикл развития винограда</p> <p>Влияние экологических условий на рост, развитие, продуктивность виноградного растения и качество урожая</p>	<p>Пищевая, диетическая ценность винограда и экономическое значение культуры. Размещение виноградных насаждений по странам и континентам. Международная организация винограда и вина. Состояние виноградарства и виноделия в мире. Виноградарство и виноделие Российской Федерации. К происхождению и истории возникновения виноградарства России. Происхождение и классификация семейства виноградовые VITACEAE JUSS</p> <p>Биологические особенности виноградного растения как лианы. Строение и функции органов виноградного растения. Показатели продуктивности винограда. Онтогенез виноградного растения. Годичный цикл развития виноградного растения.</p> <p>Классификация факторов, влияющих на виноградное растение. Влияние отдельных экологических факторов на рост, развитие, плодоношение и продуктивность виноградного растения, и качество его продукции. Освещенность. Температура воздуха и почвы. Влажность воздуха и почвы. Географические и топографические факторы. Влияние водной поверхности. Ветер. Град. Микро- и фитоклимат. Эдафические (почвенные) условия</p>	<p>ОПК-4.1</p> <p>ОПК-4.2</p> <p>ОПК-4.3</p> <p>ПК-1.1</p> <p>ПК-1.2</p> <p>ПК-1.3</p> <p>ПК-9.1</p> <p>ПК-9.2</p> <p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.2</p> <p>ПК-5.1</p> <p>ПК-5.2</p>
<b>2 Размножение и технология производства</b>	<p>Пути и способы размножения винограда</p> <p>Технология выращивания привитых</p>	<p>Теоретические основы вегетативного размножения винограда. Апробация. Массовая, клоновая и фитосанитарная селекция. Классификация посадочного материала. Создание оздоровленных маточников культурных сортов и технология выращивания черенков. Маточники суперинтенсивного и</p>	<p>ОПК-4.1</p> <p>ОПК-4.2</p> <p>ОПК-4.3</p> <p>ПК-1.1</p> <p>ПК-1.2</p> <p>ПК-1.3</p>

<b>посадочного материала винограда.</b>	саженцев винограда.  Виноградная школка	интенсивного типов. Прививки врасщеп и полурасщеп в подземный или надземный штаб. Зеленые прививки винограда. Маточники филлоксероустойчивых подвоев и уход за ними. Заготовка и хранение привойных и подвойных черенков . Технология производства привитого посадочного материала. Размножение отводками. Другие технологии выращивания привитых и корнесобственных саженцев	ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
<b>3. Закладка и уход за виноградником</b>	Выбор участка для закладки виноградника и его подготовка, организация территории и посадка  Системы ведения кустов винограда (видеоматериал) Обрезка виноградных кустов (видеоматериал)  Формирование кустов винограда (видеоматериал)	Проектирование и закладка новых виноградников. Выбор участка для закладки виноградника и его освоение. Организация территории виноградника, структура участков, кварталы, клетки, устройство дорожной сети. Подбор и размещение сортов. Схемы посадки и направление рядов. Разбивка участка под посадку. Подготовка привитого и корнесобственного посадочного материала к посадке. Сроки, глубина, способы и техника посадки. Теоретические основы обрезки кустов винограда. Влияние обрезки на ростовые и генеративные процессы виноградного растения, урожайность и качество винограда. Задачи обрезки виноградного растения на разных этапах онтогенеза. Установление длины обрезки побегов и ее зависимость от биологических особенностей сорта, формы, состояния кустов и условий выращивания. Сроки, технология и техника обрезки. Основные правила обрезки. Принципы и способы омоложения кустов винограда. Особенности обрезки кустов, поврежденных морозами, градом и др. Удаление (обломка) ненужных побегов. Прищипывание побегов. Чеканка побегов. Подвязка зеленых побегов. Искусственное и дополнительное опыление. Прореживание гроздей на кусте, и ягод в грозди. Кольцевание побегов.	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2

		<p>Теоретические основы применения регуляторов роста</p> <p>Применение регуляторов роста на плодоносящих виноградниках. Применение гиббереллина на бессемянных сортах винограда. Применение гиббереллина на семенных сортах винограда. Применение ретордантов на виноградниках</p> <p>Системы содержания почвы. Система ежегодного ухода за почвой. Периодическое глубокое рыхление почвы в междурядьях плодоносящего виноградника. (возобновление плантажа). Укрытие и открытие кустов. Борьба с сорной растительностью</p> <p>Особенности питания виноградного растения, значение основных питательных элементов. Вынос элементов питания виноградным растением. Формы удобрений и их характеристика. Минеральные удобрения. Способы определения потребности растений винограда в удобрении. Система применения удобрений</p> <p>Влияние водного режима на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, качество урожая. Способы орошения. Техника поливов, сроки проведения и экономическая эффективность различных способов орошения. Поливные и оросительные нормы. Особенности агротехники орошаемых виноградников</p> <p>Цель и значение реконструкции виноградников. Пути и способы реконструкции и особенности ее проведения. Задачи ремонта в зависимости от возраста, способа культуры. Способы ремонта- подсадка, укладка отводков, перепрививка и др.</p>	
--	--	--	--

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

#### Очная форма обучения

№№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Морфологические особенности строения органов виноградного растения. Строение надземной системы. Штаб, рукава, плечи, рожки, плодовые звенья, почки.	4	1,2	3,5,6,7	1-10
2	Особенности цветения и плодоношения виноградного растения (Закладка и дифференциация цветковых почек. Особенности цветения. Опыление и оплодотворение. Партекарпия)	6	1,2	3,6,7,8,9, 10	1-10
3	Составные части питомника. Агротехника отделений размножения и формирования (Структура плодового питомника. Выращивание привитых саженцев. Первое поле питомника. Второе поле питомника. Третье поле питомника. Выкопка, сортировка и реализация посадочного материала).	10	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11 ,12	1-10
4	Биологические особенности вегетативного размножения винограда черенками, отводками, прививкой (Способы вегетативного размножения: естественные, искусственные. Взаимовлияние подвоя и привоя. Аффинитет. Особенности срастания прививаемых компонентов. Условия успешного срастания	10	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11 ,12	1-10

	прививок.).				
5	Освоение приемов окулировки и зимних прививок (Техника выполнения окулировки. Техника выполнения настольных прививок)	10	1,2	3,4,5,6,7,8,9,10,11	1-10
6	Системы ведения виноградных кустов. Их особенности. Приемы обрезки и формирования при различных системах ведения кустов (расстилочная система, головчатая система, система на деревьях, коловая система, шпалерная система, беседочная система)	10	1,2	3,4,5,6,7,8,9,10,11	1-10
7	Типы и способы формирования виноградных кустов с учетом зональности и способов культуры винограда (укрывная, полуюкрывная. Неукрывная). Организация территории виноградника. Составление проекта закладки. Расчет площадей. Подбор сортов, разбивка и посадка виноградника. Уход за молодыми насаждениями).	10	1,2	3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	1-10
	Всего , часов	60			

*Заочная форма обучения*

№№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Морфологические особенности строения органов виноградного растения. Строение надземной системы. Штаб, рукава, плечи, рожки, плодовые звенья, почки.	10	1,2	3,5,6,7	1-10

2	Особенности цветения и плодоношения виноградного растения (Закладка и дифференциация цветковых почек. Особенности цветения. Опыление и оплодотворение. Партенокарпия)	10	1,2	3,6,7,8,9, 10	1-10
3	Составные части питомника. Агротехника отделений размножения и формирования (Структура плодового питомника. Выращивание привитых саженцев. Первое поле питомника. Второе поле питомника. Третье поле питомника. Выкопка, сортировка и реализация посадочного материала).	14	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11 ,12	1-10
4	Биологические особенности вегетативного размножения винограда черенками, отводками, прививкой (Способы вегетативного размножения: естественные, искусственные. Взаимовлияние подвоя и привоя. Аффинитет. Особенности срастания прививаемых компонентов. Условия успешного срастания прививок.).	14	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11 ,12	1-10
5	Освоение приемов окулировки и зимних прививок (Техника выполнения окулировки. Техника выполнения настольных прививок)	14	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11	1-10
6	Системы ведения виноградных кустов. Их особенности. Приемы обрезки и формирования при различных системах ведения кустов (расстилочная система, головчатая система, система на деревьях, коловая система, шпалерная система, беседочная система)	14	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11	1-10

7	Типы и способы формирования виноградных кустов с учетом зональности и способов культуры винограда (укрывная, полуукрывная. Неукрывная). Организация территории виноградника. Составление проекта закладки. Расчет площадей. Подбор сортов, разбивка и посадка виноградника. Уход за молодыми насаждениями).	18	1,2	3,4,5,6,7, 8,9,10,11 ,12	1-10
	Всего , часов	94			

### **Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61359>.

2. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда : учебник, допущ. МСХ РФ для студ. высших аграрных учеб.заведен., по направл. "Агрономия", "Садоводство". - 2-е изд., доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2015. - 512с.

3. Магомедов, М.Г. Виноград: основы технологии хранения: учебное пособие / М.Г. Магомедов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61366>.

### **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 60 общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

**Самостоятельная работа с книгой.** В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент

имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>ОПК 4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>	
ОПК-4.1: Анализирует и использует справочные и нормативные материалы для разработки элементов современных технологии возделывания сельскохозяйственных культур	
2(1)	Почвоведение с основами геологии
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
2(1)	Учебная ознакомительная по кормопроизводству
3(2)	Физиология и биохимия растений
4,5(2,3)	Земледелие
4(2)	Агрохимия
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
5,6(3)	Растениеводство
5,6(4)	Учебная ознакомительная практика по почвоведению и земледелию
7(4)	Мелиорация
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7,8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Системы земледелия
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК -4.2. Проводит почвенные, агрохимические и мелиоративные исследования, прогноз развития сорняков, вредителей и болезней для обоснования их применения в профессиональной деятельности	
2(1)	Почвоведение с основами геологии
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
2(1)	Учебная ознакомительная по кормопроизводству
3(2)	Физиология и биохимия растений
4,5(2,3)	Земледелие
4(2)	Агрохимия
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
5,6(4)	Учебная ознакомительная практика по почвоведению и земледелию
7(4)	Мелиорация

7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7,8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Системы земледелия
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-4.3: Разрабатывает экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и адаптивно - ландшафтные системы земледелия</b>	
2(1)	Почвоведение с основами геологии
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
2(1)	Учебная ознакомительная по кормопроизводству
3(2)	Физиология и биохимия растений
4,5(2,3)	Земледелие
4(2)	Агрохимия
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
5,6(3)	Растениеводство
5,6(4)	Учебная ознакомительная практика по почвоведению и земледелию
7(4)	Мелиорация
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7,8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Системы земледелия
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1 Способен осуществить сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</b>	
<b>ПК-1.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур</b>	
1(1)	Ботаника
2(1)	Учебная ознакомительная по ботанике
2(1)	Учебная ознакомительная по введению в профессиональную деятельность
4(2)	Основы биотехнологии
6(3)	Технологическая практика
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7/8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования</b>	
1(1)	Ботаника

2(1)	Учебная ознакомительная по ботанике
2(1)	Учебная ознакомительная по введению в профессиональную деятельность
4(2)	Основы биотехнологии
6(3)	Технологическая практика
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7/8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1.3</b> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	
1(1)	Ботаника
2(1)	Учебная ознакомительная по ботанике
2(1)	Учебная ознакомительная по введению в профессиональную деятельность
6(3)	Технологическая практика
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7/8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-9</b> Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	
<b>ПК-9.1</b> Разрабатывает современные адаптивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур с использованием программных продуктов и баз данных	
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
5(3)	Технология заготовки кормов
5/6(3)	Растениеводство
6(3)	Адаптивное растениеводство
6(3)	Учебная ознакомительная по растениеводству
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7(4)	Программирование урожаев полевых культур
7/8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Ресурсосберегающие технологии в земледелии
8(4)	Агробιοлогические основы растениеводства
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-9.2</b> Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур, определяет объемы работ, количество работников и нормосмен	
4(2)	Технологическая практика по растениеводству

5(3)	Технология заготовки кормов
5/6(3)	Растениеводство
6(3)	Адаптивное растениеводство
6(3)	Учебная ознакомительная по растениеводству
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
7(4)	Программирование урожаев полевых культур
7/8(4)	Современные технологии в агрономии
8(4)	Овощеводство
8(4)	Ресурсосберегающие технологии в земледелии
8(4)	Агробиологические основы растениеводства
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК -3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b>	
ПК-3.1: Владеет методами поиска сортов и гибридов с.-х. культур и обосновывает их выбор для конкретных условий региона	
1(1)	Ботаника
2(1)	Учебная ознакомительная по ботанике
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
4(2)	Основы селекции и семеноводства
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
4(2)	Технологическая практика
5,6(3)	Растениеводство
6(3)	Адаптивное растениеводство
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2: Изучает устойчивость и адаптивность сортов и гибридов к конкретным условиям произрастания	
1(1)	Ботаника
2(1)	Учебная ознакомительная по ботанике
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
4(2)	Основы селекции и семеноводства
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
4(2)	Технологическая практика
5,6(3)	Растениеводство
6(3)	Адаптивное растениеводство
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной

	работы
<b>ПК – 5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>	
ПК – 5.1: Определяет качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов и рассчитывает норму высева семян (посадочного материала)	
2(1)	Агрометеорология
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
4(2)	Основы селекции и семеноводства
4(2)	Учебная ознакомительная по кормопроизводству
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
4(2)	Семеноведение полевых культур
5,6(3)	Растениеводство
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5.2: Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	
2(1)	Агрометеорология
2(1)	Учебная ознакомительная по растениеводству
4(2)	Основы селекции и семеноводства
4(2)	Учебная ознакомительная по кормопроизводству
4(2)	Технологическая практика по растениеводству
4(2)	Семеноведение полевых культур
5,6(3)	Растениеводство
7(4)	Плодоводство
7(4)	Виноградарство
8(4)	Овощеводство
8(4)	Научно-исследовательская работа
8(4)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Уровень освоения			
	«неудовлетворительно»	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ОПК 4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>				
ОПК-4.1: Анализирует и использует справочные и нормативные материалы для разработки элементов современных технологии возделывания сельскохозяйственных культур				
<b>Знания:</b>	Фрагментарные знания разнообразия плодовых культур, обоснования и реализация современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур	Знает разнообразие плодовых культур, обоснования и реализация современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур с существенными ошибками	Знает разнообразие плодовых культур, обоснования и реализация современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур с несущественными ошибками	Знает разнообразие плодовых культур, обоснования и реализация современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Фрагментарные умения по реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур	Умеет обосновывать и реализовывать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур с существенными затруднениями	Умеет обосновывать и реализовывать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур с незначительными затруднениями	Умеет правильно обосновывать и реализовывать современные технологии возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур на низком уровне	обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур в достаточном объеме	обоснования и реализации современных технологий возделывания, хранения и первичной переработки плодовых культур в полном объеме
ОПК -4.2. Проводит почвенные, агрохимические и мелиоративные исследования, прогноз развития сорняков, вредителей и болезней для обоснования их применения в профессиональной деятельности				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования	Знает комплексную (почвенную и растительную) диагностику питания растений с целью совершенствования	Знает комплексную (почвенную и растительную) диагностику питания растений с целью совершенствования	Знает комплексную (почвенную и растительную) диагностику питания растений с целью совершенствования

	вершенствования системы применения удобрений	системы применения удобрений с существенными ошибками	системы применения удобрений с незначительными ошибками	системы применения удобрений на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Частично освоенное умение провести комплексную (почвенной и растительной) диагностику питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений	Умеет провести комплексную (почвенной и растительной) диагностику питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений с существенными ошибками	Умеет с некоторыми затруднениями провести комплексную (почвенной и растительной) диагностику питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений	Умеет достаточно правильно провести комплексную (почвенной и растительной) диагностику питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков владения методами проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений на низком уровне	Владеет методами проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений на низком уровне	Владеет методами проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений в достаточном объеме	Владеет методами проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений в полном объеме
<b>ОПК-4.3: Разрабатывает экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и адаптивно - ландшафтные системы земледелия</b>				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев	Знает методы определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев с существенными ошибками	Знает методы определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев с несущественными ошибками	Знает методы определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике при производстве саженцев на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений определять виды, формы и дозы удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в	Умеет определять виды, формы и дозы удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике	Умеет определять виды, формы и дозы удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в питомнике	Умеет определять виды, формы и дозы удобрений на планируемый урожай плодовых, культур в саду, а также в

	питомнике при производстве саженцев	при производстве саженцев существенными затруднениями	при производстве саженцев с некоторыми затруднениями	питомнике при производстве саженцев на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков владения методиками определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культурв саду, а также в питомнике при производстве саженцев	Владеет методиками определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культурв саду, а также в питомнике при производстве саженцев на низком уровне	Владеет методиками определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культурв саду, а также в питомнике при производстве саженцев в достаточном объеме	Владеет методиками определения видов, форм и доз удобрений на планируемый урожай плодовых, культурв саду, а также в питомнике при производстве саженцев в полном объеме
<b>ПК-1 Способен осуществить сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</b>				
<b>ПК-1.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур</b>				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур	Знает методы компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур с существенными ошибками	Знает методы компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур с несущественными ошибками	Знает методы компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур	Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур с существенными затруднениями	Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур с некоторыми затруднениями	Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков владения методиками компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур	Владеет методиками компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур на низком уровне	Владеет компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур в достаточном объеме	Владеет компьютерных и телекоммуникационных средств в профессиональной деятельности при возделывании плодовых культур в полном объеме
<b>ПК-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы</b>				

земледелия и современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках	Знает методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках с существенными ошибками	Знает методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках с несущественными ошибками	Знает методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках	Умеет планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках с существенными затруднениями	Умеет планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках с некоторыми затруднениями	Умеет планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках	Владеет методикой планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках на низком уровне	Владеет методикой планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках в достаточном объеме	Владеет методикой планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в садах и в плодовых и ягодных питомниках в полном объеме
<b>ПК-1.3</b> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве	Знает специализированные электронные информационные ресурсы при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве с существенными ошибками	Знает специализированные электронные информационные ресурсы при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве с несущественными ошибками	Знает специализированные электронные информационные ресурсы при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений пользоваться специализированными электронными информационными	Умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресур-	Умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресур-	Умеет пользоваться специализированными электронными инфор-

	ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве	сами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве с существенными затруднениями	сами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве с некоторыми затруднениями	мационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в плодоводстве на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков использования специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве	Владеет методами использования специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве на низком уровне	Владеет методами использования специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве в достаточном объеме	Владеет методами использования специализированных электронных информационных ресурсов при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве в полном объеме
<b>ПК-9 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов</b>				
<b>ПК-9.1 Разрабатывает современные адаптивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур с использованием программных продуктов и баз данных</b>				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний технологии производства плодовой продукции в различных экологических условиях; закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод	Знает технологии производства плодовой продукции в различных экологических условиях; закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод с существенными ошибками	Знает технологии производства плодовой продукции в различных экологических условиях; закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод с несущественными ошибками	Знает технологии производства плодовой продукции в различных экологических условиях; закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений осуществлять все операции по закладке сада и уходу за насаждениями садовых культур, предусмотренные современными технологиями	Умеет осуществлять все операции по закладке сада и уходу за насаждениями садовых культур, предусмотренные современными технологиями с существенными затруднениями	Умеет осуществлять все операции по закладке сада и уходу за насаждениями садовых культур, предусмотренные современными технологиями с некоторыми затруднениями	Умеет осуществлять все операции по закладке сада и уходу за насаждениями садовых культур, предусмотренные современными технологиями на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков обрезки и прививки плодовых	Владеет навыками обрезки и прививки	Владеет навыками обрезки и прививки	Владеет навыками обрезки и

	деревьев, составления техно-логических карт посадки и ухода за плодовыми и ягод-ными культурами	плодовых деревьев, составления техно-логических карт посадки и ухода за плодовыми и ягод-ными культурами на низком уровне	плодовых деревьев, составления техно-логических карт посадки и ухода за плодовыми и ягод-ными культурами в достаточном объеме	прививки плодовых деревьев, составления техно-логических карт посадки и ухода за плодовыми и ягод-ными культурами в полном объеме
<b>ПК-9.2</b> Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур, определяет объемы работ, количество работников и нормосмен				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагмен-тарных календар-ных сроков прове-дения технологиче-ских операций на основе определения фенологических фаз развития растений	Знает календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз раз-вития растений с существен-ными ошибками	Знает календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений с несущественными ошибками	Знает календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений установить кален-дарные сроки про-ведения технологи-ческих операций на основе определения фенологических фаз развития растений	Умеет установить календарные сроки проведения техно-логических опера-ций на основе определения фенологических фаз развития растений питомни-ках с существен-ными затруднениями	Умеет установить календарные сроки проведения техно-логических опера-ций на основе определения фенологических фаз развития растений с некото-рыми затруднения-ми	Умеет установить календарные сроки проведения технологических опера-ций на основе опре-деления фенологических фаз развития растений на высо-ком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков установления ка-лендарных сроков проведения техно-логических опера-ций на основе опре-деления фенологи-ческих фаз развития растений	Владеет методика-ми установления календарных сроков проведения техно-логических опера-ций на основе опре-деления фенологи-ческих фаз развития растений на низком уровне	Владеет методика-ми установления календарных сроков проведения техно-логических опера-ций на основе опре-деления фенологи-ческих фаз развития растений в доста- точном объеме	Владеет методика-ми установления календарных сроков проведения техно-логических опера-ций на основе опре-деления фенологи-ческих фаз развития растений в полном объеме
<b>ПК -3</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов				
ПК-3.1: Владеет методами поиска сортов и гибридов с.-х. культур и обосновывает их выбор для конкретных условий региона				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагмен-тарных знаний требования плодо-	Знает требования плодовых культур условиям произрас-тания с	Знает требования плодовых культур к условиям произрас-тания с	Знает требования плодовых культур к

	вых культур к условиям произрастания	существенными ошибками	несущественными ошибками	условиям произрастания на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений подобрать сорта плодовых культур к конкретным условиям региона	Умеет подобрать сорта плодовых культур к конкретным условиям региона с существенными затруднениями	Умеет подобрать сорта плодовых культур к конкретным условиям региона с некоторыми затруднениями	Умеет подобрать сорта плодовых культур к конкретным условиям региона на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков подбора сортов плодовых культур к конкретным условиям региона	Владеет методикой подбора сортов плодовых культур к конкретным условиям региона на низком уровне	Владеет методикой подбора сортов плодовых культур к конкретным условиям региона в достаточном объеме	Владеет методикой подбора сортов плодовых культур к конкретным условиям региона в полном объеме
ПК-3.2: Изучает устойчивость и адаптивность сортов и гибридов к конкретным условиям произрастания				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов	Знает методики оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов с существенными ошибками	Знает методики оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов с несущественными ошибками	Знает методики оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие оценивать пригодность агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов	Умеет оценивать пригодность агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов с существенными затруднениями	Умеет оценивать пригодность агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов с некоторыми затруднениями	Умеет оценивать Пригодность агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства плодов	Владеет методикой оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства	Владеет методикой оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания саженцев и производства	Владеет оценки пригодности агроландшафтов для возделывания плодовых, культур в процессе закладки сада, выращивания

		плодов на низком уровне	плодов в достаточном объеме	саженцев и производства плодов в полном объеме
<b>ПК – 5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</b>				
ПК – 5.1: Определяет качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов и рассчитывает норму высева семян (посадочного материала)				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур	Знает технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур с существенными ошибками	Знает технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур с несущественными ошибками	Знает технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений осуществлять все операции по выращиванию высококачественного посадочного материала садовых культур	Умеет осуществлять все операции по выращиванию высококачественного посадочного материала садовых культур с существенными затруднениями	Умеет осуществлять все операции по выращиванию высококачественного посадочного материала садовых культур с некоторыми затруднениями	Умеет осуществлять все операции по выращиванию высококачественного посадочного материала садовых культур на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков проведения прививки и ухода за садовыми растениями в питомнике	Владеет навыками проведения прививки и ухода за садовыми растениями в питомнике на низком уровне	Владеет навыками проведения прививки и ухода за садовыми растениями в питомнике в достаточном объеме	Владеет навыками проведения прививки и ухода за садовыми растениями в питомнике в полном объеме
ПК-5.2: Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках	Знает методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках с существенными ошибками	Знает методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках с несущественными ошибками	Знает методы планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Отсутствие умений планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках	Умеет планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках с существенными за-	Умеет планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках с некоторыми затрудне-	Умеет планировать агротехнические приемы по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках

		труднениями	ниями	на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков планирования агро-технических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках	Владеет методами планирования агротехнических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках на низком уровне	Владеет методами планирования агро-технических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках в достаточном объеме	Владеет методами планирования агро-технических приемов по уходу за садовыми культурами в плодовых и ягодных питомниках в полном объеме

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тесты для текущего контроля

#### Раздел 1. Биология и экология виноградного растения

##### 1. Для виноградного растения характерен тип роста:

1. моноподиальный
2. симподиальный
3. моноподиально-симподиальный

##### 2. Виноград используется для потребления в свежем виде и для переработки:

- а) Европейско-азиатский
- б) Восточно-азиатский
- в) Североамериканские

##### 3. Виноград используется как подвой:

1. Европейско-азиатский
2. Восточно-азиатский
3. Североамериканский
4. все виды.

##### 4. Почки винограда скороспелые, т.е. могут развиваться в побег и дать урожай в год формирования:

1. зимующие
2. спящие
3. пасынковые

##### 5. Почвы начинают погибать корни винограда европейско-азиатского вида при температуре:

1. -3...-4° С.
2. -5...-7° С.
3. -8...-9 °С.
4. -10...-12° С.

##### 6. Типы почек винограда-это:

1. пазушная
2. пасынковая

3. центральная (главная)
4. замещающая
5. **все**

**7. Сорты с функционально женским типом цветка нежелательны в культуре:**

1. пыльца не способна к оплодотворению
2. **они нуждаются в чужой пыльце**
3. они факультативно-самоопыляемые

**8. К восточной эколого-географической группе относятся сорта:**

1. Мерло, Каберне-совиньон, Ркацители, Саперави.
2. **Агадаи, Хусайне, Тайфи розовый, Нимранг, Шабаш.**
3. Пино, Рислинг, Алиготе, Шардоне.

**9. К биотическим факторам относятся:**

1. фитогенные, зоогенные
2. климатические, эдафические, топографические
3. **антропогенные, зоогенные,**

**10. К абиотическим факторам относятся:**

1. **свет, тепло, воздух, влага, почва, условия рельефа**
2. механические контакты, симбиоз, паразитизм
3. антропогенные, фитогенные

**11. Если с нижней стороны листовой пластинки располагаются длинные, мягко стелющиеся и переплетающиеся между собой волоски, то это будет соответствовать следующему типу опушения:**

1. Войлочное.
2. **Щетинистое.**
3. Паутинистое.
4. Без опушения.

**12. Агробιοлогической оценке сортов симвοлом Пп обозначается:**

1. **Плодоносные побеги.**
2. Соцветия.
3. Неразвившиеся глазки.
4. Бесплодные побеги.

**13. Культивируемых видов объединяет род Витис:**

1. 20 видов.
2. 30 видов.
3. 59 видов.
4. **70 видов.**

**14. С нижней стороны листовой пластинки, чаще по жилкам располагаются короткие торчащие вверх волоски, то это будет соответствовать следующему типу опушения:**

1. Войлочное.
2. **Щетинистое.**
3. Паутинистое.
4. Без опушения.

**15. Амурский виноград может выдерживать морозы:**

1. До 40<sup>0</sup>С
2. До 50<sup>0</sup>С
3. До 60<sup>0</sup>С.
4. До 65<sup>0</sup> С.

**16. Катаровка – это:**

1. Полное удаление пасынков.

**2. Удаление поверхностных корней:**

3. Обломка бесплодных побегов.
4. Прищипывание побегов перед цветением.

**17. Осенние изменения окраски листьев происходят в результате:**

**1. Разрушения хлоропластов и пигментов:**

2. Оттока в стебель крахмала и сахаров.
3. Резкого снижения содержания азота и фосфора.
4. Образования пробкового отделительного слоя.

**18. При температуре почвы начинают погибать корни сортов американских видов:**

**1. – 10 – 12<sup>0</sup> С.**

2. – 15 – 20<sup>0</sup> С
3. – 25 – 30<sup>0</sup> С.
4. – 35 – 40<sup>0</sup> С.

**19. Эколого – географических групп культурного европейско – азиатского винограда выделено по морфологическим признакам и биологическим свойствам:**

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

**20. Соцветие виноградного растения – это:**

1. Зонтик
2. Сложная кисть или метелка

**3. Кисть**

4. Метелка конусовидной формы

**21. Оптимальной температурой для роста и развития корней является:**

1. 5 -10° С.
2. 10 -15° С.
3. 12 - 19° С.
4. 23 – 28°С.

**22. Дайте правильное определение понятия «клон винограда»:**

1. Семенное потомство лучших кустов винограда.
2. Вегетативное потомство винограда, отличающиеся от исходных растений сорта.

**3. Вегетативное потомство почковой мутации, отличающиеся от исходных растений сорта, одним или несколькими признаками, сохраняющимися при вегетативном размножении:**

4. Вегетативное потомство почковой мутации, не отличающиеся от исходных растений сорта ни одним признаком, и сохраняющие все признаки материнского растения при вегетативном размножении.

**23. Тип цветка винограда, для которого характерна стерильная пыльца:**

1. Мужской.
2. Обоеполый.
3. Функционально женский.
4. Истинно женский.

**24. Корни амурского дикого винограда погибают при температуре:**

1. – 15 – 20° С.
2. – 10 – 12° С.
3. – 5 – 8° С.
4. – 10 – 15° С.

**25. Разновидности включает подвид *V. Viniferasativa*:**

1. *Convarorientalis*Negr., var. *tipika*Negr.
2. *Convaroccidentalis*Negr., var. *aberrans*Negr.
3. *Convarorientalis*Negr., *convaraccidentalis*Negr., *convarpontica*Negr., *convar Nord-Afrika* Gram.
4. Var. *aberrans*Negr., *convarorientalis*Negr.

**26. Укажите тип цветка винограда, для которого характерна стерильная пыльца:**

1. Мужской.
2. Обоеполый.
3. Функционально женский.
4. Истинно женский.

**27. Температура воздуха является оптимальной для цветения:**

1. 10-15 0С.
2. 15-18 0С.
3. 20-26 0С.
4. 28-30 0С.

**28. Боковые корни:**

1. Расположены между росяными и пяточными корнями в верхнем слое почвы на глубине 20 – 25 см.
2. Образуются на нижнем узле черенка, являются наиболее развитыми и играют основную роль в жизни виноградного растения.
3. Расположены в верхнем слое почвы на глубине 5 – 10 см.
4. Расположены между росяными и пяточными корнями на узлах подземного штамба.

**29. Сорта с типом цветка используются в качестве опылителей:**

1. Мужской, истинно женский.
2. Мужской, обоеполый.

3.Обоеполый, функционально женский.

4.Обоеполый, истинно женский.

**30. Для роста и развития побегов температура воздуха является критической:**

1. 30-35 0С.

2. 40-42 0С.

3. 50-55 0С.

4. 25-30 0С.

**31. Массовая селекция на виноградниках проводится:**

1. Один год.

2. Два года.

3. Три-пять лет.

4. Шесть-семь лет.

**32. Виноград составляют восточно – азиатскую группу?**

1. 19 видов.

2. 29 видов.

3. 39 видов.

4. 49 видов.

**33. Укажите, какой тип цветка имеет следующие морфологические признаки:** сильноразвитые прямостоячие тычинки, завязь развита слабо и не имеет столбика и рыльца, пыльца фертильная:

1. Обоеполый.

2. Мужской.

3. Функционально женский.

4. Истинно женский.

**34. Температура воздуха является «биологическим нулем» для начала сокодвижения сортов V. Vinifera:**

1. 0 0С.

2. 5-6 0С.

3. 8-10 0С.

4. 12-14 0С.

**35. Сорта винограда полученные путем межвидового скрещивания:**

1. Фетяска белая, Мускат черный, Мерло.

2. Гарс Левелю, Голубок, Данко.

3. Серсиль, Мурведер, Ркацители.

4. Сурученский белый, Днестровский розовый, Молдова.

## **Раздел 2. Размножение винограда и производство посадочного материала**

**36. Апробация проводится:**

1. для определения сортового состава

2. для выделения лучших клонов

3. для заготовки черенков

**37. Кильчевание проводится:**

1. для задержки развития почек
2. для ускорения корнеобразования
3. для ускорения корнеобразования и задержки развития глазков

**38. Стратификацию проводят:**

1. для ускорения корнеобразования
2. для ускорения распускания почек
3. для установления гибели почек

**39. Сорта винограда культивируют на маточнике подвоя:**

1. морозоустойчивые
2. филлоксероустойчивые
3. культурные

**40. Способы прививки применяются при выращивании привитого материала:**

1. в расщеп, полурасщеп
2. копулировка, на щип, окулировка
3. все способы прививки и окулировки

**41. Парафинирование прививок делают:**

1. для защиты копулированных срезов от подсушивания и для сохранения влаги в привитых черенках
2. для улучшения приживаемости привоя и подвоя
3. для улучшения корнеобразования

**42. Ускоренное размножение применяют:**

1. для получения хороших урожаев
2. для получения дефицитных сортов
3. для быстрого размножения ценных и трудно укореняемых сортов

**43. При ускоренном размножении используются черенки:**

1. одревесневшие , стандартные черенки
2. укороченные одно-, двух-, трех- глазковые черенки
3. одревесневшие пяти- шести- глазковые черенки

**44. У винограда, размножаемого вегетативно, формируются:**

1. Придаточные корни на узлах и междоузлиях подземного штамба.
2. Главный стержневой корень с боковыми корнями различных порядков.
3. Адвентивные или придаточные корни из трещины клювика семени.
4. Стержневой корень из зародыша семени.

**45. Зеленое черенкование применяют:**

1. Для производства прививок.
2. Для получения привитых саженцев дефицитных сортов.
3. Для получения корнесобственных саженцев дефицитных сортов.
4. Для ликвидации изреженности.

**46. Оптимальные размеры картонных стаканчиков для вегетирующих саженцев:**

1. Ширина 5-6 и высота 10-12см.
2. Ширина 10-15 и высота 25-30см.
3. Ширина 20-25 и высота 35-40см.

4. Ширина 5-6 и высота 5-6см.

**47. Катавлак на винограднике это:**

1. Отводка кустом.
2. Перепрививка кустов в полурасщеп.
3. Ремонт на молодом винограднике путем зеленых отводок.
4. Ремонт на плодоносящем винограднике путем одревесневших отводок

**48. Основной вид прививки при производстве привитого посадочного материала применяют:**

1. Прививка на месте.
2. Прививка окулировкой.
3. Прививка зеленым черенком.
4. Настольная прививка.

**49. Оптимальная длительность выгонки вегетирующих саженцев:**

1. 5-7 дней.
2. 35-40 дней.
3. 50-70 дней.
4. 100-110 дней.

**50. У винограда, размножаемого генеративно, формируются:**

1. Придаточные корни на узлах и междоузлиях подземного штамба.
2. Главный стержневой корень с боковыми корнями различных порядков.
3. Адвентивные или придаточные корни из трещины клювика семени.
4. Стержневой корень из зародыша семени.

**51. Сортоизучение винограда преследует:**

1. Установить достоверность названия сорта.
2. Установить агробиологические характеристики.
3. Установить хозяйственно-технологические признаки и свойства.
4. Все вместе.

**52. Операции, из названных, предшествуют зеленой прививке:**

1. Обеззараживание подвойного и привойного материала.
2. Нарезка подвойного и привойного материала.
3. Парафинирование или бандажирование прививок.
4. Подготовка подвойных растений и заготовка привоя:

**53. Что такое полиэтиленовый бандаж?**

1. Обвязка зимних прививок полиэтиленовой плёнкой.
2. Обвязка зелёных прививок полиэтиленовой плёнкой.
3. Термическая усадка полиэтиленовой плёнки на зимних прививках.
4. Парафинирование прививок с добавлением полиэтилена.

**54. Мутирующий орган винограда используется главным образом при клоновой селекции:**

1. Лист.
2. Соцветие.
3. Зимующий глазок.
4. Корень.

**55. Размножение отводками применяется:**

1. Для получения привитых саженцев.
2. Для получения корнесобственных саженцев и омоложения кустов.
3. Для получения привойных черенков.
4. Для подавления развития филлоксеры.

**56. Первосортная прививка при сортировке после стратификации означает:**

1. Прививка, имеющая круговой каллюс в месте соединения.
2. Прививка, имеющая круговой каллюс, проросший глазок и зачатки корней.
3. Прививка, имеющая круговой каллюс и зачатки корней.
4. Прививка без просветов и поломок.

**57. Летняя обработка почвы на винограднике направлена на:**

1. Сохранение влаги после дождей и поливов.
2. Разрушение «плужной подошвы».
3. Восстановление плодородия верхнего слоя почвы.
4. Все вместе.

**58. Разрыв во времени между подъемом плантажа и посадкой винограда должен быть не менее:**

1. 2 - 3 недель.
2. 1 - 2 месяцев.
3. 2 - 3 месяцев.
4. 3 - 4 месяцев.

**59. Побег винограда, подрезанный на 4 – 7 глазков, называется:**

1. Лозой плодоношения.
2. Стрелкой.
3. Рожком.
4. Сучком.

**60. Виноградный куст при катаровке раскапывается на глубину?**

1. на 5 см.
2. на 10-15 см.
3. на 20-25 см.
4. на 30-35 см.

**61. Основной способ ручной зимней прививки винограда применяют в производстве:**

1. В расщеп побега.
2. Окулировка щитком.
3. Улучшенная копулировка.
4. Простая копулировка.

**62. Оптимальная продолжительность закалки прививок:**

1. 20 дней.
2. 30-40 дней.
3. 5-7 дней.
4. 3 недели.

**63. Поверхностные корни:**

1. Расположены между росяными и пяточными корнями в верхнем слое почвы на глубине 20 – 25 см.
2. Образуются на нижнем узле черенка, являются наиболее развитыми и играют основную роль в жизни виноградного растения.
3. Расположены в верхнем слое почвы на глубине 5 – 10 см.
4. Расположены между росяными и пяточными корнями на узлах подземного штамба.

**64. Отводку лозой укладывают на глубину:**

1. На 45 – 50 см.
2. На 10 – 15 см.
3. На 25 – 30 см.
4. На 5 – 7 см.

**65. Стратификация прививок во влагоудерживающем материале значит:**

1. Подача в камеры стратификации влажного воздуха.
2. Установка прививок в камерах стратификации на слой опилок или перлита.
3. Переслаивание прививок в ящиках влажными опилками или перлитом и стратификация.
4. Помещение прививок в каркасах в камеру с интенсивно увлажнённой атмосферой.

**66. Китайскую отводку укладывают на глубину:**

1. На 43 – 45 см.
2. На 20 – 25 см.
3. На 5 – 7 см.
4. На 30 – 35 см.

**67. Закалку прививок перед посадкой в школку проводят:**

1. Для подготовки прививок к заморозкам.
2. Для повышения засухоустойчивости.
3. С целью подготовки к окучиванию землей.
4. Для адаптации к солнечной радиации и пониженной влажности воздуха.

**68. Катавлак применяют:**

1. Для получения корнесобственных саженцев.
2. Для получения привитых саженцев.
3. Для ликвидации изреженности.
4. Для омоложения кустов и изменения схем посадки.

**69. Интенсивность должно иметь технологическое освещение в камерах стратификации:**

1. 100 люкс.
2. 600 – 800 люкс.
3. 8000 – 10000 люкс.
4. 20000 – 30000 люкс.

### **Раздел 3. Закладка и уход за виноградником**

#### **70. Коэффициент плодonoшения – это:**

1. Число соцветий на плодonoсный побег
2. число соцветий на бесплодный побег
3. число соцветий на один развившийся побег

#### **71. Коэффициент плодonoсности - это:**

1. Число соцветий на плодonoсный побег
2. число соцветий на бесплодный побег
3. число соцветий на развившийся побег

#### **72. Между полной (физиологической) и промышленной (технической) зрелостью разница:**

1. в ягодах накапливается максимальное количество сахаров, клетки кожицы накапливают большое количество красящих веществ?
2. виноград пригоден для потребления в свежем виде
3. виноград пригоден для переработки на вино

#### **73. Урожай винограда складывается:**

1. число побегов на 1га, число гроздей, средний вес грозди
2. процент плодonoсных побегов, число кустов на 1га
3. число побегов на 1га, процент плодonoсных побегов, средний вес грозди

#### **74. Виноград в промышленных насаждениях от стрессовых низких температур защищают:**

1. укрывкой пленкой
2. укрывкой землей
- 3 укрывкой соломой
3. укрывают пленкой, землей, соломой

#### **75. Виды плантажа чаще применяются в виноградарстве:**

1. плужный плантаж
2. траншейный плантаж
3. взрывной плантаж

#### **76. Ежегодную обрезку винограда проводят:**

1. для повышения урожайности
2. для лучшего роста побегов
3. для регулирования роста и плодonoшения

#### **77. Нагрузка кустов – это:**

1. количество глазков оставленных на кусте после обрезки
2. количество побегов оставленных после обломки
3. количество развившихся на кусте и оставленных на нем после обломки побегов и соцветий

#### **78. Плодовое звено виноградного куста состоит:**

1. из рожков
2. из сучков
3. из плодовых лоз

4. из сучка и побега плодоношения

**79. Зеленые операции проводятся:**

1. для улучшения роста и развития
2. для регулирования нагрузки
3. для создания оптимальных условий роста и развития вегетативных и генеративных органов

**80. Пасынкование – это:**

1. удаление плодоносных побегов
2. удаление бесплодных побегов
3. удаление пасынковых побегов

**81. Кордонные формировки от веерных отличаются:**

1. количеством оставленных после обрезки рукавов
2. размещением плодовых лоз на шпалере
3. количеством плодовых звеньев

**82. Схема посадки кустов винограда определяется:**

1. силой роста кустов
2. системой ведения и формирования
3. условием произрастания

**83. В укрывной зоне формировки чаще применяются?**

1. кордонные
2. веерные
3. длинорукавные

**84. Длина обрезки – это:**

1. количество глазков оставляемых на побеге после обрезки
2. длина побега плодоношения
3. количество глазков оставляемых после обрезки на побеге плодоношения

**85. Заготовка черенков проводится:**

1. после листопада
2. после морозов
3. рано весной

**86. В фазу вегетации проводится полив виноградников:**

1. сокодвижение
2. созревание винограда
3. цветение
4. рост ягод

**87. В предварительное определение урожая проводятся:**

1. в фазу цветения
2. в фазу роста ягод и созревания
3. во время уборки

**88. Расстилочная система ведения кустов применяется:**

1. в условиях засушливого климата
2. в условиях повышенного увлажнения
3. на участках подвойных лоз

**89. Полноценные побеги называют:**

1. длиной 50-60 см и диаметром не менее 4-5 мм
2. длиной не менее 70 см и диаметром не менее 5-6мм
3. длиной более 100 см и диаметром 10-12мм

**90. Покажите очередность предпосадочной подготовки саженцев:**

1. вымачивание, обработка коровяком, парафинирование
2. стратификация, вымачивание, обработка коровяком
3. обработка коровяком, вымачивание, парафинирование

**91. Направление рядов на винограднике определяют:**

1. по направлению господствующих ветров
2. по рельефу местности
3. по направлению ветров и по рельефу

**92. Обновление плантажа проводится:**

1. для улучшения структуры почвы
2. для улучшения корнеобразования
3. для улучшения водного режима и регенерации корней

**93. Реконструкция виноградников – это:**

1. восстановление запущенных насаждений , объединение в сплошные массивы раздробленных участков, перевод на новые способы ведения отвечающие современным требованиям
2. доведение количества кустов на гектаре до нормы
3. создание чистосортных и здоровых виноградников

**94. Инвентаризация виноградников проводится:**

1. для установления количества основного сорта
2. для установления примесей и слабых кустов
3. для установления количества основного сорта , примесей и слабых кустов
4. для определения процента изреженности

**95. Органы виноградного куста филлоксерой повреждаются:**

1. листья, побеги, грозди
2. листья, побеги, корни
3. листья, корни

**96. Мульчируют почву:**

1. для сохранения влаги
2. для повышения урожайности
3. для уничтожения сорняков
4. Для сохранения влаги, уничтожения сорняков, повышения урожайности

**97. Формировка в укрывной зоне применяются:**

1. штамбовые
2. кордонные
3. приземные

**98. Оптимальная температура в фазу цветения винограда:**

1. 25 - 30<sup>0</sup>С
2. 14-15<sup>0</sup>С
3. 12-14<sup>0</sup>С

**99. Оптимальная влажность воздуха в фазу созревания ягод:**

1. 50-60 %
2. 60-70%
3. 80-90%

**100. Виноград в южных районах сажают на глубину:**

1. 35-40см
2. 45-50 см
3. 55-60 см

**101. Виноград в северной зоне виноградарства сажают на глубину:**

1. 45-50 см
2. 55-60 см
3. 65-70 см

**102. Группа сортов не относятся к столовым:**

1. Агадаи, Карабурну, Тайфи, Сарах, Везне, Тербаш
2. Ркацители, Каберне Совиньон, Мерло, Пино, Рислинг
3. Молдова, Ризамат, Мускат дербентский, Ляна, Италия

**103. Гиббереллины в виноградарстве используются:**

1. для улучшения качества
2. для увеличения массы ягод, грозди
3. для повышения роста побегов

**104. Данные при полном плодоношении кустов при сортоиспытании винограда собирают:**

1. 2.
2. 3.
3. 4.
4. 5.

**105. Внутрипочвенный полив это:**

1. Поверхностный полив по бороздам и щелям.
2. Полив дождеванием или мелкодисперсным разбрызгивателем.
3. Полив по трубам, заложенным в почве.
4. Капельный полив.

**106. Плантаж на крутых склонах поднимают на глубину:**

1. 60-70 см.
2. 80-90 см.
3. 1-1,5 м.
4. 1,5-2 м.

**107. С прошлогодней лозой плодоношения при нормальном развитии побегов на сучке замещения в дальнейшем делают:**

1. Удаляют ее.
2. Формируют плодовое звено.
3. Укорачивают.
4. Продлевают.

**108. Выделите очень ранние столовые интродуцированные сорта винограда:**

1. Восторг, Иршаи Оливер, Мускат янтарный.
2. Кардинал, Королева виноградников, Восторг.

3. Ассоль, Мускат гамбургский, Шасла белая.
4. Королева виноградников, Иршаи Оливер, Мускат янтарный.

**109. Плантаж на песчаных почвах поднимают на глубину:**

1. 40-50 см.
2. 60-70 см.
3. 80-90 см.
4. 1-1,5 м.

**110. Плодовое звено при условии гибели одного глазка на сучке замещения формируют:**

1. Формируют только сучек замещения.
2. Формируют сучок замещения, а лозу плодоношения на прошлогодней плодовой стрелке.
3. Удаляют этот сучек замещения.
4. Все формируют на прошлогодней лозе плодоношения.

**111. Поверхностный полив винограда это:**

1. Внутрипочвенный полив с близким залеганием труб к поверхности почвы.
2. Полив дождеванием с близким расположением форсунок к поверхности почвы.
3. Полив по бороздам и щелям.
4. Полив с расположением капельниц близко к поверхности почвы.

**112. Какой способ поднятия плантажа является наиболее дешевым?**

1. Ручной.
2. Взрывной.
3. Экскаваторный.
4. Плужный.

**113. Плодовое звено при условии гибели обоих глазков на сучке замещения формируют:**

1. Плодовое звено формируют на прошлогодней лозе плодоношения.
2. Совсем не формируют.
3. Формируют из угловых почек сучка.
4. Формируют из жировых побегов.

**114. Удаление поверхностных корней при катаровке исключает:**

1. Повреждение корней филлоксерой.
2. Повреждение корней морозами в зимний период.
3. Повреждение корней в засуху.
4. Все перечисленные случаи.

**115. Капельный полив это:**

1. Поверхностный полив по бороздам и щелям.
2. Полив дождеванием или мелкодисперсным разбрызгиванием.
3. Полив по трубам, заложенным в почве.
4. Полив локально каждого растения каплями воды.

**116. Плантаж – это:**

1. Глубокая (45 – 50 см) предпосадочная обработка почвы с перемещением её слоев.
2. Глубокая (45 – 50 см) предпосадочная обработка почвы.
3. Глубокое (100 – 120 см) рыхление почвы.
4. Глубокая (60 – 100 см) предпосадочная обработка почвы с перемещением её слоев.

**117. Побег винограда, подрезанный на 8 – 15 глазков, называется:**

1. Лозой плодоношения.
2. Стрелкой.
3. Рожком.
4. Сучком.

**118. На молодом винограднике катаровку проводят:**

1. Ежегодно в июле.
2. На первом и третьем годах в сентябре.
3. Ежегодно в июне.
4. Ежегодно в июне и августе.

**119. Виноградники I-ой категории – это:**

1. Виноградники с хорошим ростом кустов, не зараженные стойкими заболеваниями, у которых кусты основного сорта составляют не менее 98% всех кустов на участке, а выпады не превышают 10%.
2. Урожайные виноградники с хорошим ростом кустов, не зараженные стойкими заболеваниями, у которых кусты основного сорта составляют не менее 98% всех кустов на участке, а выпады не превышают 10%.
3. Урожайные виноградники с хорошим ростом кустов, не зараженные стойкими заболеваниями, у которых кусты основного сорта составляют не менее 95% всех кустов на участке, а выпады не превышают 8%.
4. Урожайные виноградники с хорошим ростом кустов, не зараженные стойкими заболеваниями, у которых кусты основного сорта составляют не менее 97% всех кустов на участке, а выпады не превышают 10%.

**120. Системы содержания почвы на винограднике обусловлен выбором:**

1. Влагообеспеченностью.
2. Рельефом местности.
3. Плодородием почвы.
4. Всем вместе.

**121. К «зеленым» операциям на винограднике относятся:**

1. Катаровка, обрезка, «сухая» подвязка.
2. Дополнительное опыление, опрыскивание, опыливание.
3. Обломка, прищипывание, пасынкование, чеканка, подвязка зеленых побегов.
4. Кольцевание, катаровка, опыливание, частичное удаление соцветий.

**122. Плодовые звенья винограда формируются с целью:**

1. Для упрощения обрезки
2. Для повышения качества ягод.
3. Для лучшего расположения прироста в пространстве.

4. Для получения хорошего урожая и прироста.

**123. На виноградниках в первый год посадки рекомендуется проводить полив:**

1. Достаточно влаги полученной при посадке.

2. Один полив после посадки.

3. Два-три.

4. Четыре-пять.

**124. В условиях рельефа капельный полив виноградников применяют:**

1. В пересеченной местности.

2. В равнинных условиях.

3. На крутых склонах;

4. В любых рельефных условиях.

**125. На плодоносящих виноградниках рекомендуется проводить обломку:**

1. Один.

2. Два.

3. Три.

4. Ни разу.

**126. Наиболее сильно подавляет продольную полярность винограда обрезки:**

1. Средняя.

2. Короткая.

3. Длинная.

4. Очень длинная.

**127. Промежуточные культуры, которые улучшают условия микроклимата, можно выращивать на молодых неорошаемых виноградниках:**

1. Бахчевые.

2. Бобовые.

3. Пасленовые.

4. Ни какие.

**128. Проводить возобновление плантажа на виноградниках рекомендуется:**

1. С первых лет возделывания виноградника.

2. С четвертого – пятого года.

3. С шестого – седьмого года.

4. С восьмого – девятого года.

**129. При первой обломке побеги удаляются:**

1. Побеги развившиеся на плодовых лозах.

2. Пасынки.

3. Порослевые и жировые побеги.

4. Бесплодные побеги, развившиеся на плодовых лозах и многолетних частях виноградного куста.

**130. Длина рукава (плеча) при кордонном формировании зависит от:**

1. От силы роста.
2. От силы роста привоя.
3. От схемы посадки.
4. От зоны выращивания.

**131. Рекомендуется устанавливать шпалеру на молодых виноградниках:**

1. Летом первого года.
2. Весной второго года.
3. Осенью второго года.
4. Летом третьего года.

**Контрольные вопросы для индивидуального задания:**

1. Происхождение и классификация семейства виноградовые и их классификация
2. Эколого-географические группы сортов винограда
3. Хозяйственное значение основных видов семейства виноградовые
4. Полярность – важнейшее биологическое свойство виноградного растения
5. Разнокачественность тканей на сторонах стебля и её значение
6. Морфология и анатомия стебля
7. Морфология и анатомия корня
8. Морфология и анатомия глазков, грозди, листа
9. Понятие продуктивности и её показатели
10. Хозяйственная продуктивность и её составляющие
11. Коэффициенты плодоношения и плодоносности, и факторы, влияющие на них
12. Период вегетации, и её основные фазы
13. Период покоя и её виды
14. Световой режим
15. Тепловой режим
16. Отношение виноградного растения на влажность почвы и воздуха
17. Почвенные условия и качество винограда и вина
18. Биологические основы производства привитого посадочного материала
19. Понятие аффинитета
20. Методы защиты прививок от высыхания
21. Стандарты на привитой посадочный материал
22. Стандарты на корнесобственный посадочный материал
23. Основные районированные подвои филлоксероустойчивых сортов
24. Система ведения кустов на маточнике подвоя
25. Использование регуляторов роста в питомниководстве
26. Регуляторы роста, применяемые для получения бессемянных ягод у семенных сортов
27. Климат и его значение для винограда
28. Основные виды удобрений применяемых в виноградарстве

- 29.Сроки и способы внесения удобрений.
- 30.Микроэлементы и внекорневое питание
- 31.Критические периоды водопотребления
- 22.Способы поливов.
- 33.Особенности мелкодисперсного и капельного орошения
- 34.Технические сорта
- 35.Столовые сорта
- 36.Местные сорта

### **Раздел1.**

- 1. Значение винограда как продукта питания человека и сырья для промышленной переработки.
- 2. Систематика семейства виноградовых. Краткая характеристика основных видов и их значение для культуры винограда.
- 3. Основные биологические особенности виноградного растения.
- 4. Биологическая и хозяйственная характеристика вида ВитисВинифера и его значение в селекции.
- 5. Характеристика северо-американских видов винограда.
- 6. Биологическая характеристика амурского винограда и его значение для селекции.
- 7. Годичный цикл развития винограда. Общая характеристика периода относительного покоя.
- 8. Общая характеристика периода вегетации винограда.
- 9. Характеристика 1-й фазы вегетации винограда и работы, выполняемые в эту фазу.
- 10. Характеристика 2-й фазы вегетации винограда и работы, выполняемые в эту фазу.
- 11. Характеристика 3-й фазы вегетации винограда и работы, выполняемые в эту фазу.
- 12. Характеристика 4-й фазы вегетации винограда и работы, выполняемые в эту фазу.
- 13. Характеристика 5-й фазы вегетации винограда и работы, выполняемые в эту фазу.
- 14. Характеристика 6-й фазы вегетации винограда и работы, выполняемые в эту фазу.

### **Раздел 2**

- 15. Влияние температуры, света и влаги на рост и плодоношение винограда.
- 16. Влияние почвенных условий на рост, плодоношение и качество продукции.
- 17. Влияние факторов микроклимата на рост, развитие и плодоношение винограда.
- 18. Типы почек и побегов у винограда. Строение зимующего глазка.
- 19. Строение виноградных цветков. Искусственное опыление.
- 20.Принципиальная схема организации виноградного питомниководства.

21. Маточники привоев винограда. Основные требования, предъявляемые к ним.
22. Комплекс агротехнических приемов в маточнике привоев.
23. Заготовка и хранение привойной лозы.
24. Закладка маточника филлоксероустойчивых подвоев винограда. Выбор участка и подготовка его к посадке, посадка.
25. Системы ведения кустов в маточнике филлоксероустойчивых подвоев винограда.
26. Формы кустов для маточника филлоксероустойчивых подвоев.
27. Обрезка кустов и обломка побегов в маточнике филлоксероустойчивых подвоев.
28. Пасынкование и чеканка в маточнике филлоксероустойчивых подвоев.
29. Заготовка и хранение подвойной лозы.
30. Технология комнатной прививки винограда методом улучшенной копулировки. Машинный способ прививки.
31. Технология стратификации прививок винограда на общем и локальном обогреве.
32. Роль каллюса при настольной прививке винограда. Факторы, от которых зависит каллюсообразование. Анатомия срастания прививки.
33. Понятие об аффинитете у винограда. Учет этого явления при культуре европейских сортов винограда на американских подвоях.
34. Безопылочная стратификация прививок, ее достоинства и недостатки.
35. Технология выращивания привитых саженцев винограда в полиэтиленовом бандаже. Преимущества этого способа.
36. Закалка прививок винограда перед посадкой. Значение этого приема.
37. Выбор участка под школку и подготовка почвы к посадке.
38. Посадка прививок в школку и уход за растениями в течение вегетации.
39. Технология выращивания вегетирующих привитых саженцев в теплицах, других культивационных сооружениях и значение этого способа.
40. Аprobация школки, подвойных, привитых и корнесобственных саженцев.
41. Выкопка саженцев. Требования ГОСТа к виноградным саженцам.
42. Хранение саженцев винограда.
43. Способы посадки виноградных саженцев на постоянное место и их оценка

### **Раздел 3**

44. Выбор участка под виноградник.
45. Организация территории виноградных насаждений в условиях равнинного рельефа.
46. Мелиоративные мероприятия перед закладкой виноградника.
47. Способы подъема плантажа и их оценка.
48. Уход за молодым виноградником (по годам).
49. Ремонт молодых и плодоносящих виноградников.
50. Общие правила обрезки виноградных кустов. Цели и задачи, решаемые при обрезке.

51. Методы определения гибели почек от мороза. Учет степени их повреждения при обрезке винограда.
52. Регулирование роста и плодоношения виноградного куста с помощью обрезки. Установление нагрузки на куст по методу А. С. Мержаниана.
53. Способы ограничения продольной полярности у винограда.
54. Апробация виноградных насаждений, ее задачи и техника проведения.
55. Массовая селекция винограда по положительным и отрицательным признакам, техника ее проведения.
56. Обломка зеленых побегов и ее выполнение на сортах с различным уровнем плодоносности.
57. Способы подвязки однолетних лоз после обрезки и зеленых побегов.
58. Приемы формирования корневой системы виноградного куста.
59. Факторы, определяющие выбор площади питания и формы кустов на винограднике. Преимущества и недостатки веерного и кордонного типов формирования.
60. Защита виноградных кустов от зимних морозов с помощью укрытия земель. Варианты этого способа на примере конкретных форм куста.
61. Веерная бесштамбовая форма куста, ее достоинства и недостатки.
62. Укрывная форма кустов «Магарах-Ильчер» и ее характеристика.
63. Веерная полуукрывная форма. Характеристика формы, способы защиты кустов от морозов и варианты обрезки после перезимовки.
64. Характеристика штамбовых форм кустов винограда для неукрывной зоны.
65. Характеристика веерной и кордонной формировок на высоком штамбе. Преимущества и недостатки.
66. Методы ускоренного формирования виноградных кустов.
67. Размножение винограда черенками. Способы предпосадочной подготовки черенков.
68. Основные показатели качества черенков как посадочного материала.
69. Способы ускоренного размножения винограда.
70. Размножение винограда отводками. Виды отводок. Технология и значение различных способов отводки.
71. Прививка в расщеп корнештамба и ее значение.
72. Зеленые прививки винограда.
73. Прищипывание верхушек зеленых побегов. Техника и сроки его проведения в зависимости от цели.
74. Чеканка виноградных побегов. Значение приема, техника и сроки выполнения.
75. Системы содержания почвы на винограднике.
76. Режим орошения винограда и его обоснование. Нормы, сроки и способы полива плантаций.
77. Особенности внесения удобрений под виноград.
78. Способы предварительного определения урожайности виноградных плантаций.
79. Особенности обрезки виноградных кустов, пострадавших от мороза.

80. Методы восстановления формы куста после полного вымерзания надземной части.
81. Классификация сортов винограда по эколого-географическим группам.
82. Классификация сортов винограда по срокам созревания.
83. Характеристика основных технических сортов винограда, районированных в Крыму.
84. Биологическая и хозяйственно-технологическая характеристика сортов винограда для марочных столовых и шампанских вин.
85. Биологическая и технологическая характеристика винограда для десертных вин.
86. Филлоксероустойчивые подвои винограда, районированные в Дагестане, их достоинства и недостатки.
87. Районы виноделия Дагестана и основные сорта винограда

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Виноградарство» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

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

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

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

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

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

##### **Критерии оценки знаний студента ответов индивидуального задания**

**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.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### ***а). Основная литература:***

1. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61359>.
2. Магомедов, М.Г. Виноград: основы технологии хранения: учебное пособие / М.Г. Магомедов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61366>.

### ***б) Дополнительная литература***

1. Биологизированные способы содержания почвы на виноградниках: методические рекомендации. / Т.Н. Воробьева и др. — Краснодар, ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2018. — 42с.
2. Перспективные ранние столовые сорта винограда: рекомендации - Анапа: АЗОСВиВ – филиал ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2018. — 20с.
3. Красильников, А.А. Удобрение виноградников: методические рекомендации. — Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2018. — 35с.
4. Юрченко, Е.Г. Биотехнологии контроля вредителей на виноградниках: экологические основы и особенности применения: монография. — Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2018. — 143с.

5. Сорториентированная технология выращивания винограда рислинг рейнский: методические рекомендации: Краснодар: СКФНЦСВВВ, 2018. – 23с.
6. Панкин, М.И. Технология производства вегетирующих саженцев винограда: методические рекомендации. – Краснодар: СКФНЦСВВВ, 2018. – 47с.
7. Караев, М.К. Рациональные системы ведения, формирования и обрезки винограда: монография. –Verlag / Издатель: LAPLAMBERTAcademic PublishingistImprintder, 2016. - 336с.
8. Апробация посадочного материала винограда: учебное пособие /В.С. Петров и др. – Краснодар, ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный НИИ садоводства и виноградарства», 2015. – 87с.
9. Юрченко, Е.Г. Микробиологический метод регулирования вредителей на виноградниках: методические рекомендации. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2014. – 113с.
10. Дорошенко, Н.П. Особенности клонального микроразмножения винограда: монография. –Новочеркасск: Изд-во ФГБНУ ВНИИВиВ , 2012. – 204с.
11. Эффективные способы ведения и формирования виноградных кустов в условиях юга России: рекомендации. /Ш.Н. Гусейнов. - Новочеркасск, Изд-во ВНИИВиВ, 2013. – 37с.
12. Виноградарство столовых сортов винограда: монография. / В.С. Петров и др. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2013. – 304с

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство сельского хозяйства РФ. -[mcx.ru](http://mcx.ru)
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека -[rsl.ru](http://rsl.ru)
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru/)

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
--	--	----------------	-------------	---

1	2	3	4	5
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг
3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Технология пищевых производств», «Химия»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 46 от 20/04/2018 с 15/05/18 до 14/05/19
4	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г.
5	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013г. Без ограничения времени

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Виноградарство» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

**Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).** Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного

изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

**Доклад** – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

**Методические рекомендации по подготовке к экзамену.** Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися экзамена. На экзамене определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к экзамену – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к экзамену обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для экзамена содержится в данной рабочей программе.

В преддверии экзамена преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к экзамену обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые для сдачи экзамена. залогом успешной сдачи экзамена является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к экзамену желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к экзамену, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к экзамену не допускаются.

В ходе сдачи экзамена учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи экзамена закрывается и сдается в учебную часть факультета.

## 11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн-энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

### Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

OfficeStandard 2010	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
<i>AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite</i>	Образовательная лицензия (Сеть) на EducationMasterSuite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	<a href="http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses">http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses</a>
PascalABC.NET	<a href="http://mmcs.sfedu.ru">http://mmcs.sfedu.ru</a>

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

## 12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, лабораторное оборудование для проведения лабораторно-практических занятий. Ампелографическая коллекция. Теплицы. Плакаты и стенды.

## 13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная

литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

**а) для слабовидящих:**

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

**б) для глухих и слабослышащих:**

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме

## Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

### УТВЕРЖДАЮ

*проректор по учебной работе*

\_\_\_\_\_ М.Д. Мукайлов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

В программу дисциплины «Виноградарство»  
по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»  
вносятся следующие изменения:

.....;

.....;

.....;

### Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

Караев М.К. / профессор / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

### Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч. / доцент / \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

# Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]

