

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

Факультет агроэкологии  
Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства и  
ландшафтной архитектуры



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«ГОРНОДОЛИННОЕ САДОВОДСТВО»**

Направление подготовки 35.03.05 «Садоводство»

Направленность (профиль) подготовки  
«Плодовоовощеводство и виноградарство»

Квалификация - *Бакалавр*

Форма обучения - очная, заочная

Махачкала, 2024

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 737 от 01.08.2017г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Сапукова А.Ч., канд. с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от « 15» 02 2024г., протокол № 6.

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



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии, протокол № 7 от « 13» 03 2024 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.....
5.5.	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.....

## I. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование теоретических и практических знаний и навыков по горнодолинному и горному садоводству.

**Задачами дисциплины являются изучение:**

- теоретических основ горнодолинного садоводства;
- особенностей технологии строительства и создания горнодолинного садоводства и различных типов террас на горных склонах;
- прогрессивных методов и способов закладки, возделывания и эксплуатации промышленных горнодолинных садов и плодовых насаждений на горных склонах;
- особенностей ведения горнодолинного и горного садоводства.

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

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

№ п / п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций <sup>1</sup>	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
					знать	уметь	владеть

	<b>ПК-3</b>	Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоратив-	ИД-1 - Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	Раздел 1. Особенности закладки сада и технологии производства пло-дов в горных долинах и на	как определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	определи-ть соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	навыками определения соответствия условий произрастания требованиям садовых культур
--	-------------	--	---	---	--	---	---

	ных культур и винограда		склонах			
		ИД-2 - Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	-«-	как определить соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сор- тов)	навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сор- тов)
		ИД-3 - Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	-«-	методы поиска сортов в реестре районированных сортов	осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов	навыками поиска сортов в реестре районированных сортов

ПК-4	Способен к реализации технологий производства плодовых, овощных, декоративных культур и винограда в открытом и защищенном грунте	ИД-1 – Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.	-«-	как пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Общую потребность в семенном и посадочном материале	пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определять общую потребность в семенном и посадочном материале	навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.
		ИД-2 - Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале.	-«-	как определить общую потребность в удобрениях	определить общую потребность в удобрениях	навыками определения общей потребности в удобрениях
		ИД-3 Определяет общую потребность в удобрениях.	-«-	как контролировать качество обработки почвы	контролировать качество обработки почвы	навыками контроля качества обработки почвы

		ИД-4 - Контролирует качество обработки почвы.	-«-	как разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологиче-ских особеннос- тей растений	разрабо- тать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей	навыками разработки системы примене- ния удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей
--	--	--	-----	---	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.08. «Горнодолинное садоводство» относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.*

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 семестре *(в соответствии с учебным планом).*

«Горнодолинное садоводство» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: химия, ботаника, почвоведение с основами геологии, агрометеорология, физиология и биохимия растений, агрохимия.

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изу- чения (последующих) обеспечиваемых дисциплин
		<b>1</b>
1.	Инновационные технологии в плодоводстве	+
2.	Частное плодоводство	+
3.	Интенсивные и ресурсосберегающие технологии в садоводстве	+
4.	Питомниководство плодовых культур	+
5.	Субтропическое садоводство	+
6.	Хранение и переработка продукции растениеводства	+

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу преподавателя с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**  
(180 часов, 5 зачетных единицы)

**Очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		5
<b>Общая трудоемкость:</b> часы зачетные единицы	<b>180</b> <b>5</b>	<b>180 5</b>
<b>Аудиторные занятия (всего).</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
лекции	32	32
практические занятия	54	54
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
подготовка к практическим занятиям	15	15
самостоятельное изучение тем	28	28
другие виды самостоятельной работы	15	15
<b>Промежуточная аттестация экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**Заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Курс
		3
<b>Общая трудоемкость:</b> часы зачетные единицы	<b>180 5</b>	<b>180 5</b>
<b>Аудиторные занятия (всего),</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
в т.ч. лекции	10	10
практические занятия	14	14
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
подготовка к практическим занятиям	45	45
самостоятельное изучение тем	65	65
другие виды самостоятельной работы	10	10



Промежуточная аттестация - экзамен	36	36
------------------------------------	----	----

## 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		Самостоятельная работа
			лекции	ПЗ	
	Раздел 1. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах	180	32	54	58
	<b>Всего</b>	<b>180</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>58</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
			лекции	ПЗ	
1	Раздел 1. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах	180	10	14	120
	<b>Всего</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>120</b>

### 5.2. Тематический план лекций Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Кол-во часов
<b>Раздел I. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах</b>		
1	Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Рельеф.	2
2	Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Климат, свет, тепло.	4
3	Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Осадки, ветер, почвы.	4

4	Реакция плодовых растений на внешнюю среду горных местообитаний.	2
5	Выбор места под сад. Предгорные зоны.	4
6	Выбор места под сад. Нижнегорные и среднегорные зоны.	4
7	Выбор места под сад. Высокогорные зоны.	2
8	Организация территории сада.	2
9	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Корчевка леса, удаление камней и планировка участка.	2
10	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Дренаж.	2
11	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Террасирование склонов.	4
	<b>Итого:</b>	<b>32</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Кол-во часов
<b>Раздел I. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах</b>		
1	Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Рельеф, климат, свет, тепло.	2
2	Реакция плодовых растений на внешнюю среду горных местообитаний	2
3	Выбор места под сад. Нижнегорные и среднегорные зоны.	2
4	Организация территории сада.	2
5	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Террасирование склонов.	2
	<b>Итого:</b>	<b>10</b>

#### 5.3. Тематический план практических занятий Очная форма обучения

№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов
<b>Раздел I. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах</b>		
1	Горное и горнодолинное садоводство Республики Дагестан.	6
2	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Плантаж.	6
3	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Кольматирование и окультуривание.	6
4	Посадка плодовых деревьев в горном саду	6
5	Садозащитные насаждения	6
6	Основные системы содержания почвы в горных садах. I.	6
7	Основные системы содержания почвы в горных садах. II.	6

<b>8</b>	Сроки, глубина, техника и механизация обработки почвы в горных садах.	<b>6</b>
<b>9</b>	Обеспечение сада водой	<b>6</b>
	<b>Итого:</b>	<b>54</b>

#### Заочная форма обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Темы занятий</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>Раздел I. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах</b>		
<b>1</b>	Горное и горнодолинное садоводство Республики Дагестан.	<b>2</b>
<b>2</b>	Мелиорация почв под плодовые насаждения. Плантаж.	<b>2</b>
<b>3</b>	Посадка плодовых деревьев в горном саду	<b>4</b>
<b>4</b>	Основные системы содержания почвы в горных садах.	<b>4</b>
<b>5</b>	Сроки, глубина, техника и механизация обработки почвы в горных садах.	<b>2</b>
	<b>Итого:</b>	<b>14</b>

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Компетенции</b>
<b>1.</b>	<b>I. Особенности закладки сада и технологии производства</b>	Состояние и перспективы развития горного и горнодолинного садоводства в Российской Федерации и Республики Дагестан. Экономические показатели и эффективность горного и горнодолинного садоводства и факторы	

	<p><b>плодов в горных долинах и на склонах</b></p>	<p>целесообразности расширения площадей под садами в горных долинах и предгорных районах. Районы, хозяйства и регионы промышленной культуры горного и горнодолинного садоводства. Особенности роста и плодоношения различных пород и сортов на разных почвенных условиях места произрастания. Выявление районов и мест с оптимальными условиями для успешного роста и плодоношения каждой плодовой породы и помологического сорта. Правильный выбор места размещения плодовых растений в горных долинах и на склонах.</p> <p>Правильный выбор участка под сад с учетом пригодности почв и рельефа местности для промышленного садоводства. Особенности подбора почв для каждой плодовой породы и помологического сорта. Оценка особенностей рельефа при выборе участков под горнодолинный сад, с учетом возможности последующего механизированного ухода за плодовыми</p>	<p>ИД-1ПК-3; ИД-2ПК-3; ИД-3ПК-3; ИД-1ПК-4; ИД-2ПК-4; ИД-3ПК-4; ИД-4ПК-4</p>
		<p>насаждениями. Необходимость и особенности окультуривания и мелиорации горно долинных и склоновых земель. Способы окультуривания почвы в горных долинах и на склонах. Системы окультуривания в различных зонах и регионах. Особенности предпоса-</p>	

		<p>дочной подготовки почвы. Особенности подбора плодовых пород и сортов и размещения их в квартале в связи и зависимости от почвы, экспозиции и крутизны склонового участка и климата горнодолинной подзоны. Особенности размещения плодовых пород и сортов в зависимости от биологических особенностей и свойств и степени самоплодности и взаимоопыляемости, лучших сортов опылителей и получения высококачественной плодовой продукции. Особенности разбивки участка под посадку сада в горных долинах и на склонах, время и технология посадки плодовых деревьев и особенности и способы посадки плодовых деревьев на террасах. Особенности послепосадочной обрезки плодовых деревьев в горнодолинных садах и на склонах. Особенности обрезки и формирования плодовых деревьев в последующие периоды роста и плодоношения плодовых насаждений в горных долинах и на склонах в зависимости от биологических особенностей плодовых пород и сортов. Промышленные сады в какой бы то ни было плодовой зоне и подзоне закладываются на долгие годы и сады должны быть заложены по правильной и верной технологии, что особенно важно в горной и горнодолинной подзоне с их очень сложным рельефом и весьма различными почвенноклиматическими и природными условиями произрастания. Особенности разработки проекта закладки сада в горных долинах и на склонах, с учетом всех элементов агротехнологии в условиях горнодолинного Дагестана.</p> <p>Особенности системы содержания, удобрения, орошения и обработки почвы и ухода за плодовыми деревьями в горных долинах и на склонах. Различные системы содержания, удобрения, орошения и обработки почвы. Особенности ухода за плодовыми деревьями в горнодолинных садах и на склонах. Системы удобрения и орошения. Особенности формирования и обрезки деревьев, защиты деревьев от низких температур и зимних солнечных ожогов и борьба с грызунами в садах. Особенности уборки, транспортировки, товарной обработки и хранения плодов, полученных в садах в горных долинах и на склонах.</p>	
--	--	---	--

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**  
**Тематический план самостоятельной работы**

п/п	Тематика самостоятельной работы	Колчасов (очная /заочн ая	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основ-	допол- ни-	(интернет

		форма обучения)	ная (из п.8 РПД)	тель- ная (из п.8 РПД)	ресур- сы) (из п.9 РПД)
1	Горное и горнодолинное садоводство и районы его промышленной культуры	3/6	1,2,3, 4,5	1	1
2	Подбор пород, сортов и подвоев для выращивания в горных долинах и на склонах различных экспозиций	3/6	1,2,3, 4,5	4	7
3	Закладка выращивания и эксплуатация промышленных садов в горных долинах и на склонах и организация территории.	3/6	1,2,3, 4,5	5	1,2
4	Окультивирование и мелиорация горнодолинных и склоновых земель и предпосадочная подготовка почвы.	3/6	1,2, ,4,5	2	3
5	Подбор пород, сортов и размещение в квартале. Особенности разбивки участка под посадку промышленного сада в горных условиях – в горных долинах и на склонах и посадки плодовых деревьев.	3/6	1,2,3, 4,5	3	6
6	Системы формирования и обрезки плодовых деревьев в горнодолинных садах и плодовых насаждениях на склонах: послепосадочная обрезка и формирование и обрезка плодовых деревьев в последующие периоды роста и плодоношения плодовых насаждений.	3/6	1,2,3, 4,5	1	4

7	Особенности разработки проекта закладки сада в горных долинах и на склонах.	3/6	1,2,3, 4,5	6	5
8	Система содержания, удобрения, орошения и обработки почвы и ухода за плодовыми деревьями. Уборка, товарная обработка и хранение плодов.	3/6	1,2,3, 4,5	1	7
9	Особенности транспортировки и длительного хранения плодов, выращенных в садах горнодолинных и склоновых садах.	3/6	1,2,3, 4,5	6	9
10	Из истории горного и горнодолинного садоводства и его интенсификация	3/6	1,2,3, 4,5	6	8
11	Закладка плодовых насаждений в горных долинах и освоение склонов под сады.	3/6	1,2,3, 4,5	2	10,11
12	Типы террас (напашные, выемочнонасыпные, Дагестанские типы тер-	3/6	1,2,3,	2	17
	рас); особенности технологии их строительства, окультивирование и содержание почвы на полотно террас.		4,5		
13	Системы размещения схемы посадки деревьев в горнодолинных садах и в насаждениях на склонах, подготовка почвы под посадку контурных насаждений.	3/6	1,2,3, 4,5	1	13
14	Формирование и обрезка деревьев в горнодолинных садах и в плодовых насаждениях на склонах.	3/6	1,2,3, 4,5	4	12
15	Удобрение и орошение, способы защиты почвы от эрозии и стокорегулирующие мероприятия в садах на склонах.	3/6	1,2, 3,4,5	5	21,22
16	Защита садов от вредителей, болезней и грызунов, организация труда в горном садоводстве.	3/6	1,2,3, 4,5	4	14
17	Характеристика районированных и горнодолинной подзоне Дагестана сортов плодовых культур.	2/4	1,2,3, 4,5	6	

18	Разработка проекта закладки промышленного сада в горных долинах и на склонах.	8/20	1,2,3, 4,5	1	
	Всего час.	<b>58/120</b>			

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

1. Горнодолинное садоводство: курс лекций (сост. С.М. Мурсалов, А.А. Магомедова, А.Ч. Сапукова, М.К. Караев, М.-Р.А. Казиев. – Махачкала: ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 2020 - 116с.

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

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 58/120 часов от 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) □
- гlossарий - 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 основой 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

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

Семестр (Курс ФЗО)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетен-
	ции
<b>ИД-1ПК-3</b>	
<b>Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)</b>	
7 (4 )	Субтропическое садоводство
5(3 )	Горно-долинное садоводство

8( 5)	астное плодоводство
8( 5)	Инновационные технологии в садоводстве
6(4 )	Технологическая практика
8( 5)	Преддипломная практика
8(5 )	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<b>ИД-2ПК-3</b> <b>Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)</b>	
7( 4)	Субтропическое садоводство
5(3 )	Горно-долинное садоводство
8( 5)	астное плодоводство
8(5 )	Инновационные технологии в садоводстве
6(4 )	Технологическая практика
8( 5)	Преддипломная практика
8( 5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-3ПК-3</b> <b>Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</b>	
7(4 )	Субтропическое садоводство
8(4 )	Овощеводство защищенного грунта
8( 5)	Ампелография
5( 3)	Горно-долинное садоводство
8(5 )	астное плодоводство
8( 5)	Инновационные технологии в садоводстве
6(4 )	Технологическая практика
8(5 )	Преддипломная практика
8( 5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД-1ПК-4</b> <b>Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.</b>	
4( 3)	Лесоводство и защитное лесоразведение
7( 4)	Субтропическое садоводство
5( 3)	Горно-долинное садоводство
6( 3)	Декоративные культуры защищенного грунта
7(5 )	Интенсивные и ресурсосберегающие технологии в садоводстве
6( 4)	Технологическая практика
8( 5)	Преддипломная практика
8(5 )	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8(3 )	Органическое садоводство
7( 2)	Ягодные культуры
<b>ИД-2ПК-4</b> <b>Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале</b>	
4(3)	Лесоводство и защитное лесоразведение
7( 4)	Субтропическое садоводство
5(3 )	Горно-долинное садоводство
6( 3)	Декоративные культуры защищенного грунта

6(4 )	Технологическая практика
8( 5)	Преддипломная практика
8( 5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8( 3)	Органическое садоводство
7( 2)	Ягодные культуры
<b>ИД-ЗПК-4</b> <b>Определяет общую потребность в удобрениях</b>	
7(4 )	Субтропическое садоводство
5( 3)	Горно-долинное садоводство
6( 3)	Декоративные культуры защищенного грунта
6( 4)	Технологическая практика
8(5 )	Преддипломная практика
8(5 )	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8(3 )	Органическое садоводство
7( 2)	Ягодные культуры
<b>ИД-4ПК-4</b> <b>Контролирует качество обработки почвы</b>	
7(4 )	Субтропическое садоводство
5(3 )	Горно-долинное садоводство
6(3 )	Декоративные культуры защищенного грунта
7(5 )	Интенсивные и ресурсосберегающие технологии в садоводстве
6( 4)	Технологическая практика
8(5 )	Преддипломная практика
8( 5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8(3 )	Органическое садоводство
7(2 )	Ягодные культуры

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Уровень освоения			
	«неудовлетворительно»	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвину-тый («хорошо»)	Высокий («отлично»)

**ИД-1ПК-3 - Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)**

<b>Знания:</b>	Фрагментарные знания по формируемой компетенции	Знает как определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) с существенными ошибками	Знает как определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) с несущественными ошибками	Знает как определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Фрагментарные умения знания по формируемой компетенции	Умеет определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) с существенными затруднениями	Умеет определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) с незначитель-	Умеет определить соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов) на высоком уровне

			ными затруднениями	уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками определения соответствия условий произрастания требованиям садовых культур на низком уровне	Владеет навыками определения соответствия условий произрастания требованиям садовых культур в достаточном объеме	Владеет навыками определения соответствия условий произрастания требованиям садовых культур в полном объеме

**ИД-2ПК-3 - Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)**

<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний по определению соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Знает как определить соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) с существенными ошибками	Знает как определить соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) с незначительными ошибками	Знает как определить соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Частично освоенное умение определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Умеет определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) с существенными ошибками	Умеет определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) с незначительными ошибками	Умеет определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) на низком уровне	Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) в достаточном объеме	Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) в полном объеме
<b>ИД-3ПК-3- Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</b>				
<b>Знания:</b>	Отсутствие или	Знает как осу-	Знает как	Знает как

	наличие фрагментарных знаний по поиску сортов в реестре районированных сортов	осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов с существенными ошибками	осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов с не- значительными ошибками	осуществлять поиск сортов в реестре районированных сортов на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Частично освоенное умение осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов	Умеет осуще- ствить поиск сортов в реестре районированных сортов с существенными ошибками	Умеет осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов с незначительными ошибками	Умеет осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) на низком уровне	Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) в достаточном объеме	Владеет навыками определения соответствия свойств почвы требованиям садовых культур (сортов) в полном объеме
<b>ИД-1ПК-4– Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства.</b>				

<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний пользования материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Общую потребность	Знает, как пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Общую потребность в семенном и посадочном материале с существенными ошибками	Знает как пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Об-	Знает, как как пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Об-
----------------	--	---	---	--

	в семенном и посадочном материале	ками	щую потребность в семенном и посадочном материале с незначительными ошибками	щую потребность в семенном и посадочном материале на высоком уровне
--	-----------------------------------	------	--	---

<b>Умения:</b>	<p>Частично освоенное умение пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определять общую потребность в семенном и посадочном материале</p>	<p>Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определять общую потребность в семенном и посадочном материале с существенными ошибками</p>	<p>Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определять общую потребность в семенном и посадочном материале с незначительными ошибками</p>	<p>Умеет пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определять общую потребность в семенном и посадочном материале на высоком уровне</p>
<b>Навыки:</b>	<p>Отсутствие навыков использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки</p>	<p>Владеет навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки</p>	<p>Владеет навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными мате-</p>	<p>Владеет навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными мате-</p>



	мероприятий по повышению эф-	мероприятий по по-		
--	------------------------------	--------------------	--	--

	<p>эффективности продукции садоводства. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале</p>	<p>вышению эффективности продукции садоводства. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале на низком уровне</p>	<p>риалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале в достаточном объеме</p>	<p>риалами для разработки мероприятий по повышению эффективности продукции садоводства. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале в полном объеме</p>
<b>ИД-2ПК-4- Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале.</b>				
<b>Знания:</b>	<p>Отсутствие или наличие фрагментарных знаний определения общей потребности в удобрениях</p>	<p>Знает как определить общую потребность в удобрениях с существенными ошибками</p>	<p>Знает как определить общую потребность в удобрениях с незначительными ошибками</p>	<p>Знает как определить общую потребность в удобрениях на высоком уровне</p>

<b>Умения:</b>	Частично освоенное умение осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов	Умеет осуще- ствить поиск сортов в реестре районированных сортов с существенными ошибками	Умеет осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов с незначительными ошибками	Умеет осуществить поиск сортов в реестре районированных сортов на высоком уровне
<b>Навыки:</b>	Отсутствие навы- ков определения общей потребности в удобрениях	Владеет навыками определения общей потребности в удобрениях на низком уровне	Владеет навыками определения общей потребности в удобрениях достаточном объеме в в	Владеет навыками определения общей потребности в удобрениях в полном объеме

**ИД-ЗПК-4- Определяет общую потребность в удобрениях.**

<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний как контролировать качество об-	Знает как контролировать качество обработки почвы с существенными ошибками	Знает как контролировать качество обработки почвы с незначитель-	Знает как контролировать качество обработки почвы на высоком
----------------	--	---	--	--

	работки почвы		ными ошибками	уровне
<b>Умения:</b>	Частично освоенное умение контролировать качество обработки почвы	Умеет контролировать качество обработки почвы с существенными ошибками	Умеет контролировать качество обработки почвы с незначительными ошибками	Умеет контролировать качество обработки почвы высоком уровне на

<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков контроля качества обработки почвы	Владеет навыками контроля качества обработки почвы на низком уровне	Владеет навыками контроля качества обработки почвы в достаточном	Владеет навыками контроля качества обработки почвы в
----------------	--	---	--	--

			объеме	полном объеме
--	--	--	--------	---------------

**ИД-4ПК-4- Контролирует качество обработки почвы.**

<b>Знания:</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний как разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	Знает как разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений с существенными ошибками	как разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений с незначительными ошибками	Знает как разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений на высоком уровне
<b>Умения:</b>	Частично освоенное умение разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей	Умеет разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей с существенными ошибками	Умеет разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей с незначительными ошибками	Умеет разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей на высоком уровне

<b>Навыки:</b>	Отсутствие навыков разработки системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей	Владеет навыками разработки системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей	Владеет навыками разработки системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей в достаточном объеме	Владеет навыками разработки системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей в полном объеме

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тесты для текущего и промежуточного контроля

**Раздел I. Особенности закладки сада и технологии производства плодов в горных долинах и на склонах** 1. К какой плодовой зоне относится Горнодолинный Дагестан?

- а) Равнинная;
- б) Предгорная;
- в) **Горная.**

2. Сколько плодовых подзон имеется в Республике Дагестан? Назвать их. а)

- 4 подзоны;
- б) 5 подзон;
- в) 6 подзон;
- г) **7 подзон.**

3. Сколько гектаров садов в Республике Дагестан?

- а) 15000 гектаров садов;
- б) **20000 гектаров садов;**

в) **28000 гектаров садов;**

г) 23000 гектаров садов.

4. Какие биологические формы плодовых растений Вы знаете?

а) древовидные, кустовидные, кустарниковые, лиановые, многолетние травянистые

б) древовидные, кустовидные, полукустарниковые, стелющиеся, лиановые

в) кустовидные, древовидные, имеющие несколько стволов, лиановые, многолетние травянистые

5. Назовите производственно биологические группы плодовых пород?

а) семечковые, косточковые, виноградные, орехоплодные, субтропические, цитрусовые, вечнозеленые, тропические, пряные и тонизирующие.

б) семечковые, косточковые, ягодные, орехоплодные, субтропические, цитрусовые, тропические, пряные и тонизирующие.

в) семечковые, косточковые, листопадные, орехоплодные, субтропические, цитрусовые, тропические, пряные и тонизирующие.

6. Какие плодовые породы относятся к семечковым культурам?

а) яблоня, груша, айва, рябина, арония, ирга, боярышник, мушмула

б) яблоня, груша, айва, терн, арония, ирга, боярышник

в) яблоня, груша, айва обыкновенная, рябина, кизил, ирга, арония, боярышник

7. Какие плодовые породы относятся к косточковым культурам?

а) плодовые породы, относящиеся к подсемейству Сливовых семейства Розанные: абрикос, вишня, черешня, персик, слива, алыча, терн, кизил.

б) плодовые породы, входящие в семейство Розанных: абрикос, вишня, черешня, персик, слива, алыча, терн, миндаль.

в) плодовые листопадные породы, из разных ботанических семейств: персик, абрикос, вишня, черешня, слива, терн, фейхоа, ирга.

8. Какие плодовые породы относятся к ягодным культурам?

а) породы, формирующие плоды типа сборных сочных костянок.

б) породы, формирующие ягодообразные плоды и имеющие растения кустовидной формы.

в) породы, формирующие ягодообразные, долго не хранящиеся плоды и относящиеся к

разным ботаническим семействам

9. Какое количество горнодолинных районов имеется в северной горнодолинной подзоне

Горной зоны Дагестана. а) 5 районов;

б) 7 районов;

в) 9 районов;

г) **10-12 районов.**

10. Сколько видов террас имеется, и назвать их:

а) 1 вид;

б) 2 вида;

в) **3 вида;**

г) 4 вида.

11. Какое количество террас, т.е. типов имеется скамевидные террасы и назвать их: а)

1 тип;

б) 2 типа;

в) **3 типа.**

12. Какие плодовые культуры относятся к лианам?

а) ежевика, крыжовник

б) актинидия, лимонник

в) земляника, клубника

13. Какие плодовые культуры относятся к кустовидным растениям?

а) малина, смородина, ежевика

б) лимонник, актинидия

в) гранат, лещина, кизил

14. Какие плодовые породы относятся к субтропическим культурам?

а) вечнозеленые растения подсемейства Померанцевые семейства Рутовые

б) листопадные и вечнозеленые растения, требующие для роста и плодоношения круглогодичной вегетации

в) вечнозеленые растения, у которых слабо выражена сезонность развития

15. Какие плодовые породы относятся к орехоплодным культурам?

- а) орех грецкий, фундук, лещина, миндаль, фисташка, каштан, pekan
- б) орех грецкий, фундук, фисташка, миндаль, унаби, лайм
- в) орех грецкий, фундук, фисташка, миндаль, терн, актинидия

16. Растения каких семейств объединяет группа орехоплодных культур?

- а) Ореховые, Розанные, Камнеломковые, Актинидиевые, Масличные
- б) Ореховые, Березовые, Розанные, Сумаховые, Буковые
- в) Ореховые, Розанные, Померанцевые, Масличные, Буковые

17. Сколько схем размещения деревьев может быть в саду?

- 1. одна система;
- 2. две системы;
- 3. три системы;
- 4. **в зависимости от проекта закладки сада.**

18. Что называется бермой и какой она ширины?

- 1. 50 см;
- 2. 75 см;
- 3. **100 см;**
- 4. 200 см.

19. Сколько градусов должен иметь выемочный откос?

- 1. 30°;
- 2. 40°;
- 3. 50°;
- 4. **60-65°.**

10. Сколько градусов должен иметь насыпной откос:

1. 10°;
2. 15°;
3. **30-35°;**
4. 20°.

11. Какую глубину должна иметь посадочная яма:

1. 40см;
2. 50см;
3. **70 см;**
4. 60см.

12. На какую глубину подымается плантаж:

1. 30см;
2. 50см;
3. **70 см;**
4. 60 см.

13. Сколько и какие основные системы формирования крон плодовых деревьев вы знаете?

1. 2 системы;
2. 3 системы;
3. 4 системы;
4. **5 систем.**

14. Сколько сортов должно быть посажено в одном квартале сада:

1. 2-3 сорта;
2. 1 сорт
3. 6 сортов;
4. **3-4 сорта.**



15. Перед посадкой сколько перегноя надо насыпать в посадочную яму:

1. 5 кг;
2. **10 кг;**
3. 15 кг;
4. 20 кг.

16. Сколько процессов товарной обработки плодов имеется и назвать их:

1. 1 процесс;
2. 2 процесса;
3. 5 процессов;
4. **4 процесса;**
5. 3 процесса.

17. Какие способы укладки плодов в ящики знаете и назвать их.

1. 1 способ;
2. 2 способа;
3. **3 способа;**
4. 5 способов.

18. Сколько товарных сортов для горнодолинного садоводства районировано в Дагестане? Назвать их.

1. 2 сорта;
2. 4 сорта;
3. 6 сортов;
4. **8 сортов;**

19. Сколько сроков - стадий зрелости у плодов? Назвать их.

1. 1 срок;
2. **2 срока;**

3. 3 срока;

4. 4 срока;

20. Какие температурные условия являются оптимальными для наилучшего хранения плодов; 1. 10 °С;

2. 5 °С;

3. **0 °С;**

4. 4° С.

21. Какие условия относительной влажности воздуха в плодохранилище являются оптимальными для хранения плодов:

1. 50%;

2. 60%;

3. **85-95%;**

4. 70%.

22. Назовите основные типы интенсивных садов.

а) **сад на сильнорослых подвоях, сад на слаборослых подвоях, сад с плоскими кронами деревьев, сад с малогабаритными веретеновидными кронами, суперинтенсивный сад, спуровый сад, луговой сад, колонновидный сад**

б) сад на слаборослых подвоях, сад с плоскими кронами деревьев, суперинтенсивный сад, колонновидный сад, разреженно-ярусный сад, улучшенный вазообразный сад, спуровый сад, кустовидный сад

в) сад с плоскими кронами деревьев, суперинтенсивный сад, колонновидный сад, луговой сад, кустовидный сад, сад на сильнорослых подвоях, каналовеерный сад, стланцево-кустовидный сад, кустовой сад

23. Под планировкой участка понимается ...

а) расчистка территории от камней, валунов, пней

б) **улучшение микрорельефа для создания выровненных по всей территории условий для роста растений** в) глубокая предпосадочная вспашка

24. Окультурирование почвы – это...

- а) глубокое рыхление на глубину 50-60 см
- б) **предпосадочное внесение органических и минеральных удобрений и возделывание многолетних трав**
- в) послепосадочная обработка почвы

25. Плантажная вспашка – это...

- а) обработка почвы в междурядьях сада в течение вегетационного периода
- б) осенняя вспашка междурядий
- в) **глубокая вспашка на глубину 40-60 см**

26. Способы внутриквартальной разбивки используемые при посадке сада:

- а) **визирование, по шнуру, мерной проволокой, механизированный**
- б) контурный, визированием, по шнуру, мерной проволокой, нивелиром, ленточный
- в) механизированный, визирование, строчный, по шнуру,

трассировщиком, прямолинейный 27. Типы дорог предусматриваемые в саду:

- а) магистральная, межквартальная, выездная, окружная
- б) **магистральная, окружная, межквартальная, внутриквартальная**
- в) окружная, межквартальная, магистральная, террасная

28. Виды садозащитных насаждений в промышленном саду:

- а) продуваемые и непродуваемые
- б) ажурно-продуваемые и ветроломные линии
- в) **садозащитная опушка и ветроломные линии**

29. Способы орошения в садах:

- а) **по бороздам, по чашам, напуском, дождевание, капельное и подпочвенное орошение**
- б) по бороздам, по чашам, напуском, струйчатый, влагозарядковый, капельное орошение
- в) по бороздам, напуском, дождевание, струйчатый, вегетационный и удобрительный

30. Основные виды удобрений в садах:

- а) **органические и минеральные**
- б) азотные, фосфорные и калийные
- в) макроудобрения и микроудобрения

31. Системы содержания почвы в садах:

- а) **черный пар, паросидеральная, дерново-перегнойная,**

**многолетнее задернение, система междурядных культур б)**  
черный пар, многолетнее задернение, паросидеральная,  
система пропашных культур

в) дерново-перегнойная, черный пар, система овощных культур, многолетнее задернение

32. Назовите биологические основы обрезки.

а) **полярность, регенерация и корреляция роста**

б) пробудимость почек и побегообразовательная способность

в) апикальное доминирование

33. Назовите основные виды обрезки.

а) укорачивающая, формирующая и чеканка

б) санитарная, омолаживающая и прореживающая

в) **формирующая, регулирующая, омолаживающая**

34. Назовите основные способы обрезки.

а) **укорачивание и прореживание**

б) укорачивание и формирование

в) омолаживание и санитарная обрезка

35. Перечислите дополнительные приемы обрезки.

а) подрезка, наклоны ветвей, чеканка, выломка, прореживание

б) чеканка, укорачивание, прищипка, кербовка, укорачивание

в) **наклоны ветвей, прищипка, выломка, кольцевание, кербовка**

36. Кербовка – это...

а) **удаление полоски коры**

б) поперечные или полулунные надрезы коры с захватом древесины над или под почкой  
в) изменение ориентации ветви

37. Прореживание – это...

а) **удаление всей ветви**

б) удаление большей части ветви

в) обрезка на внешнюю почку для расширения кроны

38. Назовите основной срок обрезки семечковых культур в южной зоне плодовогодства.

а) **осень**

б) весна

в) лето

39. Назовите естественные улучшенные кроны широко используемые в плодоводстве
- а) **разреженно-ярусная и улучшенная вазообразная**
  - б) улучшенная вазообразная и веретеновидный куст
  - в) свободнорастущая пальметта и лопастная
40. Назовите основные группы форм крон плодовых деревьев.
- а) естественные, улучшенные и искусственные
  - б) округлые, сферические, свободно растущие
  - в) **округлые и плоские**
41. Обрезку на перевод проводят:
- а) **при укорачивании скелетной ветви**
  - б) при укорачивании годичного прироста
  - в) при снижении кроны
42. Назовите основные типы интенсивных садов.
- а) сад на сильнорослых подвоях, сад на слаборослых подвоях, сад с плоскими кронами деревьев, сад с малогабаритными веретеновидными кронами, суперинтенсивный сад, спуровый сад, луговой сад, колонновидный сад
- б) сад на слаборослых подвоях, сад с плоскими кронами деревьев, суперинтенсивный сад, колонновидный сад, **разреженно-ярусный сад, улучшенный вазообразный сад, спуровый сад, кустовидный сад**
- в) сад с плоскими кронами деревьев, суперинтенсивный сад, колонновидный сад, луговой сад, кустовидный сад, сад на сильнорослых подвоях, каналовеерный сад, стланцево-кустовидный сад, кустовой сад
43. Что понимается под планировкой участка?
- а) расчистка территории от камней, валунов, пней
  - б) **улучшение микрорельефа для создания выровненных по всей территории условий для роста растений**
  - в) глубокая предпосадочная вспашка
44. Что такое окультуривание почвы?
- а) глубокое рыхление на глубину 50-60 см
  - б) **предпосадочное внесение органических и минеральных удобрений и возделывание многолетних трав**
  - в) послепосадочная обработка почвы
45. Что понимается под плантажной вспашкой?

- а) обработка почвы в междурядьях сада в течение вегетационного периода
- б) осенняя вспашка междурядий
- в) глубокая вспашка на глубину 40-60 см**

46. Какие способы внутриквартальной разбивки используются при посадке сада?

- а) визирование, по шнуру, мерной проволокой, механизированный**
- б) контурный, визированием, по шнуру, мерной проволокой, нивелиром, ленточный
- в) механизированный, визирование, строчный, по шнуру, трассировщиком, прямолинейный

47. Какие типы дорог предусматриваются в саду?

- а) магистральная, межквартальная, выездная, окружная
- б) окружная, межквартальная, внутриквартальная**
- в) окружная, межквартальная, магистральная, террасная

48. Какие виды сазозащитных насаждений бывают в промышленном саду?

- а) продуваемые и непродуваемые
- б) ажурно-продуваемые и ветроломные линии**
- в) сазозащитная опушка и ветроломные линии

49. Какие способы орошения применяются в садах?

- а) по бороздам, по чашам, напуском, дождевание, капельное и подпочвенное орошение
- б) по бороздам, по чашам, струйчатый, влагозарядковый, капельное орошение**
- в) по бороздам, напуском, дождевание, струйчатый, вегетационный и удобрительный

50. Какие основные виды удобрений используют в садах?

- а) органические и минеральные**
- б) азотные, фосфорные и калийные
- в) макроудобрения и микроудобрения

51. Какие системы содержания почвы применяются в садах?

- а) черный пар, паросидеральная, дерново-перегнойная, многолетнее задернение, система междурядных культур**
- б) черный пар, многолетнее задернение, паросидеральная, система пропашных культур
- в) дерново-перегнойная, черный пар, система овощных культур, многолетнее задернение

52. Назовите биологические основы обрезки.

- а) **полярность, регенерация и корреляция роста**
- б) пробудимость почек и побегообразовательная способность
- в) **апикальное доминирование**

53. Назовите основные виды обрезки.

- а) укорачивающая, формирующая и чеканка
- б) санитарная, омолаживающая и прореживающая
- в) **формирующая, регулирующая, омолаживающая**

54. Назовите основные способы обрезки.

- а) **укорачивание и прореживание**
- б) укорачивание и формирование
- в) омолаживание и санитарная обрезка

55. Перечислите дополнительные приемы обрезки.

- а) подрезка, наклоны ветвей, чеканка, выломка, прореживание
- б) чеканка, укорачивание, прищипка, кербовка, укорачивание
- в) **наклоны ветвей, прищипка, выломка, кольцевание, кербовка**

56. Что понимается под кербовкой?

- а) удаление полоски коры
- б) **поперечные или полулунные надрезы коры с захватом древесины над или под почкой**
- в) изменение ориентации ветви

57. Что понимается под прореживанием?

- а) **удаление всей ветви**
- б) удаление большей части ветви
- в) **обрезка на внешнюю почку для расширения кроны**

58. Назовите основной срок обрезки семечковых культур в южной зоне плодовогодства.

а) **осень**

б) весна

в) лето

59. Какие из естественных улучшенных крон широко используют в плододстве?

- а) **разреженно-ярусная и улучшенная вазообразная**
- б) улучшенная вазообразная и веретеновидный куст
- в) **свободнорастущая пальметта и лопастная**

60. Назовите основные группы форм крон плодовых деревьев.

- а) естественные, улучшенные и искусственные
- б) округлые, сферические, свободно растущие
- в) **округлые и плоские**

61. Обрезку на перевод проводят:
- а) **при укорачивании скелетной ветви**
  - б) при укорачивании годичного прироста
  - в) при снижении кроны
62. Под кроной дерева понимается...
- а) **совокупность центрального проводника и ветвей**
  - б) центральная стеблевая часть остова дерева
  - в) ствол с основными скелетными ветвями
63. Ствол плодового дерева состоит из...
- а) **штамб, центральный проводник, побег продолжения**
  - б) штамб, центральный проводник
  - в) штамб, центральный проводник, лидер
64. Перечислите генеративные обрастающие ветви характерные для семечковых культур
- а) **кольчатки, копыльца, плодовые прутики, плодушки, плодухи**
  - б) букетные веточки, шпорцы
  - в) кольчатки, букетные веточки, плодушки, плодухи
65. Перечислите генеративные обрастающие ветви характерные для косточковых культур.
- а) кольчатки, копыльца, плодовые прутики, плодушки, плодухи
  - б) **букетные веточки, шпорцы**
  - в) кольчатки, букетные веточки, плодушки, плодухи
66. Волчковые побеги – это...
- а) **сильнорослые вертикальные стебли, выросшие из спящих почек внутри кроны**
  - б) побеги прорастающие у мест поранений из запасных придаточных почек и зачатков, расположенных на годовичных кольцах
  - в) побеги вырастающие из боковых или верхушечных почек текущего сезона
67. Перечислите вегетативные побеги.
- а) **побеги продолжения, конкуренты, побеги замещения, волчковые побеги, побеги возобновления, корнепорослевые побеги, летние побеги**
  - б) конкуренты, летние побеги, осенние побеги, побеги замещения, корнепорослевые побеги, волчковые побеги, побеги возобновления
  - в) годовичные веточки, плодовые прутики, побеги



продолжения, конкуренты, побеги замещения, побеги  
осенние побеги

возобновления,

68. Назовите типы корневых систем у плодовых культур в зависимости от их происхождения

- а) **семенной и вегетативный**
- б) адвентивный и придаточный
- в) боковой и придаточный

69. Назовите типы корневых систем в зависимости от их формы

- а) стержневая и смешанная
- б) стержневая и мочковатая
- в) **стержневая, мочковатая и смешанная**

70. Обрастающие корни делятся на...

- а) ростовые, активные, всасывающие, проводящие
- б) главные и придаточные
- в) **ростовые, всасывающие, переходные, проводящие**

### **3. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений**

71. Под онтогенезом плодовых растений понимают...

а) **комплекс последовательных и необратимых изменений жизнедеятельности и структуры растительного организма от образования зиготы и до естественной смерти**

- б) историческое развитие организмов в эволюции
- в) совокупность четко разграниченных отдельных фаз развития, периодически сменяющих одна другую в

течение года

72. Корреляция роста – это...

а) свойство растений проявляющееся в физиологической неравноценности противоположных полюсов, органа и целого растения

б) **взаимодействие и соотношение частей растения, обеспечивающее рост и развитие растения**

в) возобновление утерянных органов или их частей растения

73. Пробудимость почек – это...

а) **свойство почек пробуждаться весной, образовывать побеги**

б) свойство почек пробуждаться весной, образовывать цветки

в) свойство плодовых растений образовывать побеги из спящих или резервных почек

74. Скороспелость почек – это...

- а) **свойство почек ускоренно проходить цикл формирования** и в то же лето развиваться в побеги  
б) **свойство почек ускоренно проходить цикл формирования** и в то же лето развиваться в цветки  
в) **свойство почек** закладываться и формироваться на однолетних побегах, а развиваться в побеги в следующем году.

75. Побегообразовательная способность – это...

- а) **свойство плодовых растений** образовывать побеги из спящих или резервных почек  
б) **свойство плодовых растений пробуждать почки и образовывать вегетативные побеги**  
в) **свойство плодовых растений** пробуждать почки и образовывать генеративные побеги

76. Самоплодность – это ...

- а) образование семян без процесса оплодотворения  
б) **способность формировать нормальные семена при самоопылении**  
в) **способность образовывать бессемянные плоды без опыления и оплодотворения**

77. Партенокарпия – это...

- а) образование семян без процесса оплодотворения  
б) **способность формировать нормальные семена при самоопылении**  
в) **способность образовывать бессемянные плоды без опыления и оплодотворения**

78. Назовите основные возрастные периоды плодового дерева.

- а) **рост, рост и плодоношение, плодоношение, усыхание, восстановительный рост**  
б) **рост, рост и плодоношение, плодоношение и рост, плодоношение, плодоношение и усыхание**  
в) **рост, плодоношение, усыхание, отмирание ветвей, восстановительный рост**

79. Назовите основные этапы онтогенеза.

- а) **юношеский, продуктивный, старения**  
б) **эмбриональный, ювенильный, продуктивный, старения и отмирания**  
в) **эмбриональный, юношеский, продуктивный**

80. Явление апикального доминирования связано с...

- а) с наследственными свойствами породы  
б) с передвижением по растению веществ

гормональной природы обеспечивающих  
функцию

регуляторную

в) с присутствием специфической группы веществ – ауксинов 81.

Какие цветковые почки характерны для черной смородины?

- а) простые
- б) смешанные
- в) вегетативно-генеративные

82. На каких обрастающих ветвях наблюдается преимущественное плодоношение черной смородины?

- а) кольчатки и плодушки
- б) однолетний прирост, кольчатки и плодушки
- в) однолетний прирост и плодушки

83. Какой тип соцветия характерен для смородины?

- а) метелка
- б) кисть
- в) зонтик

84. Какая окраска цветков характерна для сортов золотистой смородины?

- а) ярко-желтая
- б) зеленоватая
- в) ярко-фиолетовая

85. Какая окраска плодов характерна для сортов золотистой смородины? а)  
красная

- б) красная и белая
- в) бурая и светло-коричневая

86. Какие основные биологические особенности характерны для крыжовника?

- а) хорошая пробудимость почек, высокая побеговосстановительная способность, сильная загущенность куста
- б) низкая до удовлетворительной пробудимость почек, слабая побеговосстановительная способность, слабая загущенность куста
- в) средняя пробудимость почек, средняя побеговосстановительная способность, крона средне-загущенная

87. Какие основные хозяйственно ценные признаки характерны для европейских сортов крыжовника?

- а) слабая шиповатость стеблей, слабая поражаемость мучнистой росой, мелкие плоды

б) умеренная шиповатость стеблей, умеренная или средняя поражаемость мучнистой росой, среднего размера плоды

в) **сильная шиповатость стеблей, сильная поражаемость мучнистой росой, крупные плоды**

88. Какой способ опыления характерен для малины?

- а) перекрестное насекомыми и самоопыление
- б) перекрестное ветром**
- в) самоопыление

89. Из каких почек формируются побеги замещения у малины?

- а) из подземных пазушных**
- б) из придаточных на корнях
- в) из придаточных на корневище

90. Из каких почек формируются корневые отпрыски малины?

- а) из подземных пазушных
- б) из придаточных на корнях**
- в) из придаточных на корневище

91. Что понимается под корневищем куста малины?

- а) придаточные корни
- б) подземный стебель**
- в) надземный стебель

92. Назовите наиболее распространенный способ размножения малины?

- а) зелеными и корневыми черенками**
- б) корневыми черенками
- в) одревесневшими корневыми отпрысками

93. Какой тип соцветия характерен для земляники и клубники?

- а) кисть**
- б) щиток
- в) дихазий

94. К какой жизненной форме относятся растения земляники?

- а) многолетний кустарничек**
- б) многолетний полукустарник
- в) многолетнее травянистое растение

95. Какой урожай малины можно получить с 1 га при оптимальных условиях агротехники?

- а) 10-15 ц
- б) 25-30 ц**

в) 40-50 ц

96. Как называются плоды миндаля?

- а) сухая семянка**
- б) сочная костянка
- в) сухая костянка

97. Как называются плоды грецкого ореха?

- а) сухая семянка**
- б) сочная костянка
- в) сухая костянка

98. Какие цветки характерны для миндаля?

- а) раздельнополые (тычиночные и пестичные)**
- б) обоеполые
- в) обоеполые и стерильные

99. Какие цветки характерны для грецкого ореха?

- а) раздельнополые (тычиночные и пестичные)
- б) обоеполые
- в) обоеполые и стерильные**

100. Какой способ опыления характерен для грецкого ореха?

- а) пчелоопыление
- б) ветроопыление
- в) самоопыление**

101. Назовите, какие цветки характерны для фундука?

- а) однополые**
- б) раздельнополые (тычиночные и пестичные)
- в) обоеполые и стерильные

102. Какой способ опыления характерен для фисташки?

- а) пчелоопыление
- б) ветроопыление**
- в) самоопыление

103. Какой тип соцветия у фисташки?

- а) кисть**
- б) метелка
- в) щиток

104. У каких культур плоды формируются в плюске?

- а) орех грецкий и миндаль**

- б) фундук и каштан
- в) фисташка и пекан

105. Какова максимальная продолжительность жизни куста фундука? а) 40-50 лет
- б) 80-100 лет**
  - в) 150-200 лет
106. Какие основные способы размножения грецкого ореха приняты в промышленном плодОВОДСТВЕ? промышленном
- а) окулировкой кольцом и посевом семян
  - б) окулировкой в Т-образный надрез и посевом семян** **семян**
  - в) окулировкой вприклад и посевом семян
107. Какой урожай плодов миндаля можно получить с 1 га насаждений при оптимальных условиях агротехники? оптимальных
- а) 20-30 ц
  - б) 40-50 ц
  - в) 80-100 ц**
108. Какие подвои применяют в промышленных питомниках при выращивании саженцев миндаля? выращивании
- а) миндаль сладкий
  - б) миндаль горький**
  - в) персик
109. Что следует понимать под явлением дихогамии?
- а) разновременное цветение пестичных и тычиночных цветков
  - б) одновременное цветение пестичных и тычиночных цветков** **тычиночных**
  - в) цветение до распускания листьев
110. Что является подвоем для грецкого ореха?
- а) сеянцы грецкого ореха**
  - б) миндаль горькоплодный
  - в) миндаль сладкоплодный

#### Вопросы для контрольных работ:

1. Производственно - биологическая характеристика плодовых и ягодных растений.
2. Породно-сортовое районирование плодовых культур в Дагестане.
3. Годичный цикл развития плодовых растений.
4. Возрастные периоды роста и плодоношения плодовых и ягодных культур.

5. Биологические основы размножения плодовых и ягодных культур.
6. Подвои основных плодовых культур и их районирование в Дагестане.
7. Технология выращивания семенных подвоев.
8. Технология выращивания вегетативных (клоновых) подвоев.
9. Система производства здорового посадочного материала.
10. Значение питомников в интенсификации плодоводства. Принципы районирования и специализации.
11. Составные части питомников. Организация территории и севооборот в питомнике
12. Технология выращивания посадочного материала плодовых культур
13. Основные типы интенсивных садов и их проектирование.
14. Организация территории сада в зависимости от рельефа.
15. Подбор пород. Сортов и подвоев для закладки сада.
16. Площади питания и схема размещения растений в садах различных типов
17. Разбивка площади на кварталы и внутри квартальная разбивка.
18. Размещение сортов внутри кварталов с учетом взаимоопыления
19. Подготовка саженцев к посадке. Сроки и способы посадки сада.
20. Системы содержания и обработки почвы в саду.
21. Значение орошения. Способы, сроки и нормы полива плодовых насаждений.
22. Виды способов, техника и сроки обрезки плодовых деревьев.
23. Системы формирования кроны плодовых деревьев.
24. Уход за плодовыми деревьями.
25. Защита урожая от весенних заморозков.
26. Уборка урожая и товарная обработка плодов.

**Утверждаю:**  
**Зав. кафедрой**

М.К. Караев

протокол № 6 от 17.02.2022 г.

### **Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (экзамену)**

1. Состояние и перспективы развития горнодолинного садоводства в РФ и РД.
2. Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Рельеф.
3. Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Климат, свет, тепло.
4. Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур. Осадки, ветер, почвы.
5. Реакция плодовых растений на высоту местности над уровнем моря в горных местообитаниях.
6. Реакция плодовых растений на изменение рельефа местности в горных местообитаниях.

7. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Морозоопасность предгорных равнин.
8. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Вредные ветры.
9. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Мощность корнеобитаемого слоя почвы.
10. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Глубина залегания подстилающего галечника.
11. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Уровень грунтовых вод.
12. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Карбонатность почвы.
13. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Засоленность почвы.
14. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Опасность уничтожения насаждений селями.
15. Выбор места под сад. Предгорные зоны. Близость водоемов.
16. Выбор места под сад. Нижнегорные и среднегорные зоны. Рельеф, климат, почвы.
17. Выбор места под сад. Высокогорные зоны. Рельеф, климат, почвы.
18. Организация территории сада.
19. Мелиорация почв под плодовые насаждения.
20. Корчѐвка леса, удаление камней и планировка участка.
21. Мелиорация почв под плодовые насаждения. Дренаж.
22. Террасирование склонов.
23. Основные типы интенсивных садов и их проектирование.
24. Подбор пород. Сортов и подвоев для закладки сада.
25. Площади питания и схема размещения растений в садах различных типов
26. Разбивка площади на кварталы и внутри квартальная разбивка.
27. Размещение сортов внутри кварталов с учетом взаимоопыления.
28. Подготовка саженцев к посадке. Сроки и способы посадки сада.
29. Системы содержания и обработки почвы в саду.
30. Значение орошения. Способы, сроки и нормы полива плодовых насаждений.
31. Виды способы, техника и сроки обрезки плодовых деревьев.
32. Системы формирования крон плодовых деревьев.
33. Уход за плодовыми деревьями.
34. Защита урожая от весенних заморозков.
35. Уборка урожая и товарная обработка плодов.
35. Требования к подвоям и их районирование.
36. Районированные сорта и подвои яблони в Дагестане.



37. Районированные в Дагестане сорта и подвои черешни.
38. Сорта и подвои абрикоса и персика, районированные в Дагестане.
39. Районированные в Дагестане подвои черешни и абрикоса. Их биологическая, производственная и морфологическая характеристика.
40. Понятие о морозоустойчивости и зимостойкости плодовых растений. Устойчивость к морозам корневой и надземной части яблони, абрикоса, персика.

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

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Горнодолинное садоводство» 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 при написании**

##### **контрольной работы**

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

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

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

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

### **Критерии оценки ответов на экзамене Оценка «отлично»**

выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах горнодолинного садоводства;
- 2) умело применяет теоретические знания по горнодолинному садоводству при решении практических задач ;
- 3) владеет современными методами исследования в горнодолинном садоводстве, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;
- 4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по горнодолинному садоводству; 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования в горнодолинном садоводстве, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по горнодолинному садоводству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

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

### **а) Основная литература:**

1. Плодоводство/ Ю.В. Трунов, Е.Г. Самощенко, Т.Н. Дорошенко и др.; Под ред. Ю.В. Трунова, Е.Г. Самощенко. – М.: КолосС, 2012. – 415 с.
2. Плодоводство Дагестана: современное состояние и перспективы развития/ Алибеков Т.Б., Аджиев А.М., Загиров Н.Г. и др. : Под ред Т.Б. Адиебекова. – Махачкала: «Типография «Наука-Дагестана», 2013. – 636с.
3. Драгавцев А.П. Горное плодоводство.// Сельхозгиз, Москва, 1958, 431 с.
4. Алибеков Т.Б. Специализация, размещение, породно-сортовое и подвойное районирование плодовых культур и технология производства плодов в Республике Дагестан – Махачкала, - 2000, - 130с. 5. Горно-долинное садоводство : учебное пособие / С. М. Мурсалов, А. А. Магомедова, А. Ч. Сапукова [и др.]. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138117> (дата обращения: 01.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Бузоверов А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение. [Электронный ресурс] / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91892>.
2. Кузнецов В.Ф. Создание валов - террас в садах. - М., Колос, 1981.
3. Лучков П.Г. Садоводство на склонах. - М., Россельхозиздат, 1985.
4. Методические рекомендации по освоению склонов под плодовые насаждения. - Киев. Умань, 1980.
5. Освоение склонов под сады в Дагестане. - Махачкала, 1987.
6. Яхьяев М.М., Магомедов И.И. Горнодолинное садоводство. Дагестанское книжное Издательство, Махачкала, 1986.

## **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/)

### Электронно-библиотечные системы

	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	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.
2.	Электроннобиблиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки; Технологии пищевых производств; Химия; Математика; Информатика; Физика ;	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г. с 15.04.2022г. до 15.04.2023г.
	Теоретическая механика; Физкультура и Спорт; Коллекция для СПО.			
4.	Электроннобиблиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент-Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № 195 от 23.12.2020 с 01.02.2021 г. до 01.02.2022г
5.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.

6.	Электроннобиблиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
7.	Электроннобиблиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» СанктПетербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
8.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblioonline.ru/">http://www.biblioonline.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
9.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblioonline.ru/">http://www.biblioonline.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г С 18.02.2022 по 17.02.2023г.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Горнодолинное садоводство» 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, прочитав 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 59 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 экзамену.

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 на экзамене. 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 учебнометодические материалы).

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

1. Услуги глобальной информационно-коммуникационной сети Интернет ООО «СУММА-ТЕЛЕКОМ», Договор № 40390000050 от 19.10.2009 г. ЗАО «Национальный Телеком», Дополнительное соглашение к Договору № 40390000050 от 19.10.2009 г. № 68/2016 от 01.05.2016 г. – ежегодное пролонгирование.

2. Office Standard 2010 Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная

3. Windows 7 Professional Microsoft Open License: 61137897 от 2012-11-08 - бессрочная

4. Apache OpenOffice. The Free and Open Productivity Suite. Apache OpenOffice 4.1.3 released Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель: SUN/Oracle.

5. Условия предоставления услуг Google Chrome. Исходный код предоставляется бесплатно, бессрочно с неограниченным количеством лицензионных соглашений, правообладатель – «Google».



6. Mozilla Firefox – бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей, разработчики – участники проекта mozilla.org.

7. 7-Zip. License for use and distribution [7-Zip.Лицензия на использование и распространение]. Свободное программное обеспечение, бессрочное, с неограниченным количеством лицензий, правообладатель – Igor Pavlov.

8. Adobe Acrobat Reader программа для работы с документами в формате \*.pdf, Бесплатная программа на условиях Публичной лицензии, бессрочной для неограниченного количества пользователей. Правообладатель - Adobe Systems Incorporated <https://www.adobe.com//ru>

9. Kaspersky Anti-Virus for Windows Workstations и другие антивирусные программы По наличному расчету в специализированных организациях – срок 1 год – обновление по необходимости.

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

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол) компьютер с выходом в «Интернет», ноутбук, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Аудитория для самостоятельной работы - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду, принтер.

## **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**

*Первый проректор*

\_\_\_\_\_ М.Д. Мукашлов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В программу дисциплины (модуля) «Горнодолинное садоводство» по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» 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**

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					
