

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА**

**Факультет «Агрономический»
Кафедра «Садоводство и лесное дело»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана АФ доцент Бесланеев Б.Б.



«27» 05 2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.1.09. «САДОВОДСТВО НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ
ЗЕМЛЯХ И РЕЖИМ ОРОШЕНИЯ САДОВЫХ КУЛЬТУР»**

Направление подготовки - **35.03.05 Садоводство**

Направленность (профиль) – **Плодоовощеводство, виноградарство и
ягодководство**

Квалификация выпускника - бакалавр

Курс обучения - 3 (3)

Семестр -6 (6)

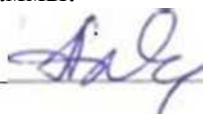
Форма обучения - очная (заочная)

Нальчик - 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.1.09.«САДОВОДСТВО НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ И РЕЖИМ ОРОШЕНИЯ САДОВЫХ КУЛЬТУР» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство утвержденным приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 701 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению

Составитель рабочей программы:

доктор с.-х.н., профессор _____



А.Р.Расулов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Садоводство и лесное дело»
протокол от «22» июня 2025 г., № 11

И.о. зав. кафедрой, доцент _____



Шибзухов З.С.

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

протокол от «23» мая 2025г. № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент _____

Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки _____



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины - овладение студентами теоретических знаний и практических навыков особенностей основных способов подготовки склонов и галечниковых земель под плодовые культуры и специфических приемов агротехники их выращивания, а также способов орошения садовых культур с учетом достижения науки и передовой практики.

Задачи:

- изучить способы мелиорации склонов под плодовые насаждения на склонах разной крутизны и галечниковых землях;
- изучить особенности технологии закладки садов на склонах и галечниках;
- ознакомиться с приемами ухода за насаждениями, отличными от технологии, на равнинных землях.
- Изучить способы орошения садовых культур применяемые в настоящее время.

2. Перечень результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-3	Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	ИД-1 ПКУВ-3 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сорт)ов)	Знать: требования садовых культур к условиям произрастания; Уметь: определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сорт)ов); Владеть: навыками ословить произрастания требованиям садовых культур (сорт)ов)
		ИД-2 ПКУВ-3 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов)	Знать: требования садовых культур к почвенным условиям произрастания; Уметь: определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов); Владеть: навыками определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сорт)ов)
		ИД-3 ПКУВ-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Знать: как пользоваться государственным реестром сортов допущенных к использованию; Уметь: пользоваться методами поиска сортов в реестре районированных сортов;

			Владеть: методами поиска сортов в реестре районированных сортов
ПКУВ -10.	ПКУВ -10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ИД-1 ПКУВ-10 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Знать: как определять объемы работ, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт; Уметь: определять объемы работ технологических операций, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт; Владеть: навыками поиска справочного материала для определения объема работ по технологическим операциям, при разработке технологических карт
		ИД-2 ПКУВ-10 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: источники справочных данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур; Уметь: пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур; Владеть: навыками как пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
ПКУВ -12.	ПКУВ -12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ИД-1 ПКУВ-12 Контролирует качество обработки почвы	Знать: как контролировать качество обработки почвы ; Уметь: контролировать качество обработки почвы ; Владеть: навыками контроля качества обработки почвы
		ИД-2 ПКУВ-12 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Знать: требования к качеству посева (посадки) садовых культур и ухода за ними; Уметь: контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними; Владеть: навыками контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними

		^{МД-3} ПКУВ-12 Контролирует качество внесения удобрений	Знать: удобрения используемые при посевах и посадках; Уметь: применять разные удобрения в зависимости от плодородия почвы и вида культуры; Владеть: навыками различать разные удобрения и содержание в них питательных элементов;
		^{МД-4} ПКУВ-12 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния.	Знать: эффективные мероприятия по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния; Уметь: организовать эффективную защиту растений и улучшению их фитосанитарного состояния; Владеть: навыками разработки календарного плана защиты растений с целью улучшения их фитосанитарного состояния;
		^{МД-5} ПКУВ-12 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Знать: требования к качеству проведения работ при уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение; Уметь: организовать качественное проведение работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение; Владеть: навыками контроля качества выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «САДОВОДСТВО НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ И РЕЖИМ ОРОШЕНИ САДОВЫХ КУЛЬТУР» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Б1 «Дисциплины(модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.03.05 - «Садоводство» направленность (профиль) Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Вид учебной работы	Очная форма обучения
	Семестр 6
	З.е/часов
1. Контактная работа, з.е/час в том числе, (час)	1,97/ 71
Лекции	28(8)*
Практические занятия	28/8
Групповые консультации	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3
Промежуточная аттестация, экзамен	9
2. Самостоятельная работа, з.е/час в том числе, (час)	2,03/73
Самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	46
Подготовка к промежуточной аттестации	27
Общая трудоемкость дисциплины з.е/час	4/144

4.1. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий

№ п/п	Разделы дисциплины (Наименование модуля)			
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекций	Практич. занятия	Самост. изуч. отдельных тем
1	Введение. Значение освоения склонов под многолетние насаждения	2	2	4
2	Рельеф, экологические факторы, почвы и реакция плодовых растений на среду горного обитания	2	2	4
3	Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов	4(2)*	4(2)*	4
4	Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада	2(2)*	2(2)*	4
5	Системы содержания почвы, удобрение и орошение, формирование и обрезка плодовых деревьев и другие работы в саду	4(2)*	4(2)*	4

6	Выращивание плодовых культур на галечниковых землях.	2	2	4
7	Значение орошения садов и виноградников	2	2	4
8	Традиционные способы орошения садов и виноградников	2	2	4
9	Современные способы орошения садов и виноградников	2(2)*	2	4
10	Орошение методом дождевания.	2	2	4
11	Капельное орошение.	2	2	4
12	Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками.	2	2	2
	Всего по дисциплине	28(8)*	28(8)*	46

4.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.
			очно
1.	Введение. Введение. Значение освоения склонов пол многолетние насаждения	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Введение. Значение освоения склонов под многолетние насаждения»	2
		ЛЕКЦИЯ Тема2. «Рельеф, экологические факторы, и реакция плодовых растений на	2
		спелу горного обитания».	
		1. Значение плодородства на мелиорируемы 2. Рельеф и его элементы, классификация. 3. Экологические факторы, почвы в разрезе на них плодовых растений. 3. Денудационные процессы. 4. Реакция плодовых растений на условия с	

	Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов	ЛЕКЦИЯ Тема 3. «Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов» Оценка почвы и рельефа при выборе участка под сад. Организация территории. Мелиорация склонов под сад. Окультуривание почвы. Террасирование склонов под сад.	4(2)*
		ЛЕКЦИЯ Тема 4. Подбор пород, сортов, подвоев, внутри-квартальная разбивка и технология закладки сада Подбор пород, сортов, подвоев выбор конструкции Системы размещения и схемы посадки деревьев. Место посадки саженцев на полотно террас. Внутриквартальная разбивка участка под контурную Технология посадки сада на террасах и нетеррасир насаждениями.	2 (2)*
	Системы содержания и обработки почвы	ЛЕКЦИЯ Тема 5. Системы содержания и обработки почвы, и мероприятия по ее защите от эрозии. Удобрение, орошение и другие работы в садах на склонах. Системы содержания и обработки почвы. Комплекс мероприятий по защите почвы от эрозии Удобрение и орошение. Формирование и обрезка плодовых деревьев. Другие работы в саду..	4(2)*
	Выращивание плодовых культур на галечниковых землях	Лекция Тема 6. Выращивание плодовых культур на галечниковых землях Классификация галечниковых земель под сады по Выбор участка, оценка рельефа и почв. Подготовка участка под посадку сада. Технология закладки сада. Уход за насаждениями.	2
	Значение орошения садов и виноградников	Лекция Тема 7. Значение орошения садов и виноградников	2
		Лекция Тема 8. традиционные способы орошения садов и виноградников	2
	Современные способы орошения садов и виноградников	Лекция Тема 9. Современные способы орошения садов и виноградников	2(2)*
		Лекция Тема 10. Орошение методом дождевания.	2
		Лекция Тема 11. Капельное орошение.	2
		Лекция Тема 12. Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками.	2
ИТОГО по дисциплине			28 (8)*

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Практические (семинарские)

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание работы	Трудоемкость, часов
-------	----------------------------------	-------------------	---------------------

1	Раздел 1. Введение. Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур	работа №1..	2
2	Тема 1.1. Рельеф, экологические факторы, почвы	работа №2. Охарактеризовать конструкции садов имеющихся в хозяйствах	2
3	реакция плодовых растений на среду горного обитания	работа №3. Типы формировок крон, применяющиеся в зависимости от конструкции сада	4(2)*
4	Раздел 2. Технология выращивания плодовых насаждений на склонах	работа №4. Округлые естественно-улучшенные кроны и их применение	2(2)
5	Тема 2.1. Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов	работа №5. Плоские типы крон и их формирование и их применение	4(2)*
6	2.2. Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада	работа №6 Округлые искусственные формы крон и их применение	2
7	2.3. Системы содержания почвы, удобрение и орошение	работа №7 Типы формировок в садах интенсивного типа	2
8	Раздел 3. Формирование и обрезка плодовых деревьев и другие работы в саду	Работа8. Технологические элементы выращивания кронированных саженцев для интенсивных садов	2
9	Раздел 4. Выращивание плодовых культур на галечниковых землях.	работа №9. Технологические приемы возделывания высокоинтенсивных садов	2
10	Раздел 5. Орошение методом дождевания.	Раздел 5. Орошение методом дождевания.	2
11	Капельное орошение.	Капельное орошение.	2
12	Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками.	Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками.	2
			28 (8)*

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Садоводство на мелиорируемых землях и режим орошения садов» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, надо отметить, что для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно - методической документацией по данной дисциплине разработаны для внутривузовского пользования следующие учебные пособия и методические указания:

1. Лучков П.Г., Кудяев Р.Х., Расулов А.Р. и др. Методические указания по проведению лабораторных занятий по плодоводству: [ТЕКСТ]. Нальчик, 2007.-81 с.
2. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению производственного процесса в плодовых насаждениях.: [ТЕКСТ]: Нальчик, 2012.-18 с.
3. Расулов А.Р., Езаов А.К. Шахмурзов З.М. и др. Возделывание интенсивных садов яблони в Кабардино- Балкарии (рекомендации): [ТЕКСТ], : Нальчик, 2012.-53с.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится 73 часа, из них 46 часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационнообразовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения лабораторных работ, во время проведения бально-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27 ч. по очной и 4 часа по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к лабораторной работе, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

№	Название тем и вопросов для самостоятельной работы			
		Объем часов очно	Перечень учебно-методич. обеспечения	Форма контроля
1	Раздел 1. Введение. Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
2	Тема 1. Рельеф, экологические факторы, почвы	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
3	реакция плодовых растений на среду горного обитания	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
4	Раздел 2. Технология выращивания плодовых насаждений на склонах	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
5	Тема 2.1. Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
6	2.2. Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
7	2.3. Системы содержания почвы, удобрение и орошение	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
8	формирование и обрезка плодовых деревьев и другие работы в саду	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
9	Раздел 3. Выращивание плодовых культур на галечниковых землях.	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
10	Раздел 5. Орошение методом дождевания.	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
11	Капельное орошение.	4	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
12	Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками.	2	[1] [2], [3]	Подготовка к экзамену
	Подготовка к промежуточной аттестации	27	Конспект лекций и выполненные практические работы	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время экзамена
	Итого	73		

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых Компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Введение. Значение освоения склонов под многолетние насаждения	ПКУВ-3 ПКУВ-10, ПКУВ-12	1-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к практическим занятиям
2	Рельеф, экологические факторы, почвы и реакция плодовых растений на среду горного обитания		
3	Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов		
4	Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада		
5	Системы содержания почвы, удобрение и орошение, формирование и обрезка плодовых деревьев и другие работы в саду		
6	Выращивание плодовых культур на галечниковых землях		
7	Значение орошения садов и виноградников	ПКУВ-3 ПКУВ-10, ПКУВ-12	2-ый рейтинг-контроль. Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к практическим занятиям
8	Традиционные способы орошения садов и виноградников		
9	Современные способы орошения садов и виноградников		
10	Орошение методом дождевания.		
11	Капельное орошение.		
12	Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками.		

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика направления подготовки.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту практических работ, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на

контрольные вопросы);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется два блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

25-30 баллов - студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

15-20 баллов - студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 15 баллов - студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, умения и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Рабочей программой дисциплины предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций

ПКУВ-3. Способен обосновать выбор пород и сортов плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

ПКУВ -10. Способен разрабатывать технологические карты возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

ПКУВ -12. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной про-

			граммы	
ПКУВ -3	Б1.О.23	Правоведение	1	
	Б1.О.27	Декоративное садоводство	3	
	Б1.О.28	Селекция и семеноводство садовых культур		
	Б1.В.1.02	Питомниководство	2	
	Б1.В.1.07	Сортоведение и помология		
	Б1.В.1.09	Садоводство на мелиорированных землях и режим орс	3	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, технологическая	1	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		
	ФТД.02	Карликовое плодоводство	3	
ПКУВ-10	Б1.О.19	Механизация садоводства	1	
	Б1.О.24	Овощеводство	3	
	Б1.О.25	Плодоводство		
	Б1.О.26	Виноградарство с основами переработки винограда	2	
	Б1.О.27	Декоративное садоводство		
	Б1.О.29	Лекарственные и эфиромасличные растения	3	
	Б1.В.1.03	Овощеводство защищенного грунта	1	
	Б1.В.1.05	Ягодные культуры		
	Б1.В.1.06	Цветоводство	3	
	Б1.В.1.08	Грибоводство		
	Б1.В.1.09	Садоводство на мелиорированных землях и режим оплошения садовых культур	6	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика, технологическая	3	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, технологическая	6	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	
ПКУВ-12	Б1.О.33	Интегрированная защита садовых растений	7	
	Б1.В.1.03	Овощеводство защищенного грунта	7	
	Б1.В.1.05	Ягодные культуры		
	Б1.В.1.06	Цветоводство	8	
	Б1.В.1.09	Садоводство на мелиорированных землях и режим оплошения садовых культур	6	
	Б1.В.1.ДВ.02.01	Органическое садоводство	8	
	Б1.В.1.ДВ.02.02	Сельскохозяйственная биотехнология	8	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, технологическая	6	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		
	ФТД.02	Карликовое плодоводство	7	

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу бально-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация - экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность

быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, «автоматом»

оценку - «хорошо», **55** и выше «отлично».

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку «отлично».

Индикаторы достижения компетенций *

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		Минимальный	Пороговый	Средний	Высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
ИД-1 ПКУВ-3 Определяет соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	Знать: требования садовых культур к условиям произрастания;	Не знает требования садовых культур к условиям произрастания;	Частично знает требования садовых культур к условиям произрастания;	Хорошо знает требования садовых культур к условиям произрастания;	В полной мере разбирается в требованиях садовых культур к условиям произрастания;
	Уметь: определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов);	Не умеет определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов);	Частично умеет определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов);	Хорошо разбирается как определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов);	В полной мере разбирается как определять соответствие условий произрастания требованиям садовых культур (сортов);
	Владеть: навыками условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	Нет навыков понимания условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	Частично имеет навыки понимания условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	Имеет хорошие навыки понимания условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)	Владеет отличными навыками понимания условий произрастания требованиям садовых культур (сортов)

ИД-2 ПКУВ-3 Определяет соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Знать: требования садовых культур к почвенным условиям произрастания;	Не знает требования садовых культур к почвенным условиям произрастания;	Частично знает требования садовых культур к почвенным условиям произрастания;	Хорошо знает требования садовых культур к почвенным условиям произрастания;	Отлично знает требования садовых культур к почвенным условиям произрастания;
	Уметь: определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);	Не умеет как определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);	Частично умеет определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);	Хорошо умеет определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);	В полной мере умеет определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов);
	Владеть: навыками определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Не владеет навыками как определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Частично владеет навыками как определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Хорошо владеет навыками как определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)	Отлично владеет навыками определять соответствие свойств почвы требованиям садовых культур (сортов)
ИД-3 ПКУВ-3 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Знать: как пользоваться государственным реестром сортов допущенных к использованию;	Не знает как пользоваться реестром сортов допущенных к использованию;	Частично знает как пользоваться реестром сортов допущенных к использованию	Хорошо знает как пользоваться реестром сортов допущенных к использованию	Отлично знает как пользоваться реестром сортов допущенных к использованию
	Уметь: пользоваться методами поиска сортов в реестре районированных сортов;	Не разбирается в методах поиска сортов в реестре районированных сортов;	Частично разбирается в методиках поиска сортов в реестре районированных сортов;	Хорошо разбирается в методиках поиска сортов в реестре районированных сортов;	Отлично разбирается в методиках поиска сортов в реестре районированных сортов;
	Владеть: методами поиска сортов в реестре районированных сортов	методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению	методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению

[illegible]

	Владеть: навыками как пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;	Нет навыков как пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;	Имеет частичные навыки как пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;	Имеет хорошие навыки как пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;	Владеет полными навыками как пользоваться справочными данными при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
ИД-1 ПКУВ-12 Контролирует качество обработки почвы	Знать: как контролировать качество обработки почвы ;	Не знает как контролировать качество обработки почвы	Частично знает как контролировать качество обработки почвы	Хорошо знает как контролировать качество обработки почвы	Отлично знает как контролировать качество обработки почвы
	Уметь: контролировать качество обработки почвы ;	Не умеет как контролировать качество обработки почвы ;	Частично знает как контролировать качество обработки почвы ;	Хорошо знает как контролировать качество обработки почвы ;	Отлично знает как контролировать качество обработки почвы
	Владеть навыками контроля качества обработки почвы	Нет навыка контроля качества обработки почвы	Частично имеются навыки контроля качества обработки почвы	Имеются хорошие навыки контроля качества обработки почвы	Обладает полными навыками контроля качества обработки почвы
ИД-2 ПКУВ-12 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Знать: требования к качеству посева (посадки) садовых культур и ухода за ними;	Не знает требования к качеству посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Частично знает требования к качеству посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Хорошо знает требования к качеству посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Отлично знает требования к качеству посева (посадки) садовых культур и ухода за ними
	Уметь: контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Не знает как контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Частично знает как контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Хорошо знает как контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Отлично знает как контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними
	Владеть: навыками контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Не владеет навыками контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Частично владеет навыками контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Хорошо владеет навыками контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	Отлично владеет навыками контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними

ИД-3 _{ПКУВ-12} Контролирует качество внесения удобрений	Знать: удобрения используемые при посевах и посадках;	Не знает удобрения используемые при посевах и посадках;	Частично знает удобрения используемые при посевах и посадках;	Хорошо знает удобрения ис- пользуемые при посевах и по- садках;	Отлично знает удобрения ис- пользуемые при посевах и по- садках;
	Уметь: применять разные удобрения в за- висимости от плодородия почвы и вида культуры;	Не умеет применять разные удоб- рения в зави- симости от плодородия почвы и вида культуры;	Частично умет применять разные удобрения в зависимости от плодородия почвы и вида культуры;	Хорошо разби- рается как при- менять разные удобрения в зависимости от плодородия почвы и вида культуры;	Отлично раз- бирается в при- менении разных удобрений в зависимости от плодородия почвы и вида культуры;
	Владеть: навыками различать разные удобрения и содержание в них питательных элементов;	Не владеет навыками различать разные удоб- рения и со- держание в них пита- тельных эле- ментов;	Частично владеет навы- ками различать разные удобрения и содержание в них питатель- ных элементов;	Хорошо владеет навыками раз- личать разные удобрения и содержание в них питательных элементов;	Отлично владеет навыками различать разные удобрения и содержание в них питательных элементов;
ИД-4 _{ПКУВ-12} Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению их фитосанитарно- го состояния.	Знать: эффек- тивные меро- приятия по защите растений и улучшению их фитосанитарного состояния;	Не знает эф- фективные мероприятия по защите растений и улучшению их фитосани- тарного со- стояния;	Частично знает эффективные мероприятия по защите растений и улучшению их фитосанитар- ного состояния;	Хорошо знает эффективные мероприятия по защите растений и улучшению их фитосанитарно- го состояния;	Отлично знает эффективные мероприятия по защите растений и улучшению их фитоса- нитарного состояния;
	Уметь: органи- зовать эффек- тивную защиту растений и улучшению их фитосанитарного состояния;	Не знает как организовать эффективную защиту рас- тений для улучшения их фитосани- тарного со- стояния;	Частично знает как органи- зовать эффек- тивную защиту растений и для улучшения их фито- санитарного состояния;	Хорошо знает как организовать эффективную защиту растений для улучшения их фитосанитарно- го состояния;	Отлично знает как организовать эффективную защиту растений и для улучшения их фитосанитарно- го состояния;
	Владеть: навыками как организовать эффективную защиту растений и улучшению их фитосанитарного состояния;	Нет навыков как органи- зовать эф- фективную защиту рас- тений и улучшению их фитосани- тарного со- стояния;	Частично имеет навыки как организовать эффективную защиту растений и улучшению их фитосани- тарного со- стояния;	Имеет хорошие навыки как ор- ганизовать эф- фективную защиту растений и улучшению их фитосанитарно- го состояния;	Имеет отличные навыки как организовать эффективную защиту растений и улучшению их фитоса- нитарного состояния;

ПКУВ-12 Контролирует качество выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Знать: требования к качеству проведения работ при уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Не знает требования к качеству проведения работ при уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Частично знает требования к качеству проведения работ при уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Хорошо знает требования к качеству проведения работ при уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Отлично знает требования к качеству проведения работ при уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;
	Уметь: организовать качественное проведение работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Не знает как организовать качественное проведение работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Частично знает как организовать качественное проведение работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Хорошо знает как организовать качественное проведение работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;	Отлично знает как организовать качественное проведение работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение;
	Владеть: навыками контроля качества выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение	Не владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение	Частично владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение	Хорошо владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение	Отлично владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке, послеуборочной доработке продукции и закладке ее на хранение

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к экзамену студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На экзамене студент может получить **20 - 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.

Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	0-59	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1пкув-3, ИД-2пкув-3, ИД-3пкув-3, ИД-1п кув-0, ИД-2пкув-10, ИД-1 пкув-12, ИД-2пкув-12, ИД-3пкув-12, ИД-4пкув-12, ИД-5 пкув-12, в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Задания на подготовку к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям

1- й рейтинг-контроль

Раздел 1. Введение. Природные условия гор в связи с возделыванием плодовых культур

Тема 1.1. Рельеф, экологические факторы, почвы

реакция плодовых растений на среду горного обитания

Раздел 2. Технология выращивания плодовых насаждений на склонах

Тема 2.1. Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов

2.2. Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада

2.3. Системы содержания почвы, удобрение и орошение

Раздел 3. Формирование и обрезка плодовых деревьев и другие работы в саду

2- й рейтинг-контроль

Раздел 4. Выращивание плодовых культур на галечниковых землях.

Раздел 5. Орошение методом дождевания.

Капельное орошение

Применение сплинкеров для освежающего полива и в борьбе с заморозками

7.3.2. Темы рефератов

1. Типы садов, их конструкции и особенности
2. Современные конструкции насаждений для интенсивных садов
3. Типы формировок крон плодовых деревьев
4. Округлые естественно-улучшенные кроны и особенности их формирования
5. Плоские типы крон и их формирование
6. Округлые искусственные формы крон
7. Особенности создания округлых крон и конструкций насаждений в садах разных типов
8. Выращивание кронированных саженцев для интенсивных садов
9. Технология возделывания высокоинтенсивных садов

7.3.3. Задания для подготовки к контрольным мероприятиям

Рельеф и среда обитания плодовых растений в горных условиях.

Реакция плодовых растений на условия склонов

Проектирование закладки сада на склонах

Классификация ступенчатых террас и технология их сооружения

Подбор пород, сортов, подвоев с учетом условий на склонах

Внутриквартальная разбивка под контурную посадку сада

Подготовка почвы и технология закладки сада на склонах

Защита почвы от водной эрозии в садах на склонах

Формирование крон плодовых деревьев на склонах

Оценка галечниковых земель, их классификация и основные элементы технологии выращивания садов

7.3. 4.Контрольные вопросы и тесты для текущего и промежуточного контроля обучающихся

Тема 1. «Рельеф, экологические факторы и реакция плодовых растений на среду горного обитания.»

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

- а) С повышением над уровнем моря возрастает понижается.....
 - б) На склонах больше осадков выпадает на экспозиции, а более теплыми являются склоны экспозиции.
 - в) Наибольший вред плодовым насаждениям в предгорьях и горах наносит
 - г) Условия среды для плодовых культур более благоприятны в части склона.
 - д) Влаголюбивые породы и сорта рекомендуется размещать на склоне экспозиции.
 - е) С повышением над уровнем моря период вегетации для плодовых пород.
- Каждому из приведенных ниже склонов, отмеченных цифрами, найдите соответствующие показатели крутизны в градусах, обозначенных буквой.

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Слабо покатые | а) до 5° |
| 2. Пологие | б) >10° - 15° |
| 3. Крутые | в) >20° |
| 4. Средне покатые | г) >5° - 10° |
| 5. Влаги больше в почве | а) на склонах западной экспозиции б) на склонах восточной экспозиции |
| 6. Больше тепла | в) на склонах северной экспозиции г) на склонах южной экспозиции |
| 7. Лучшее освещение | |

8. Более благоприятные условия для влаголюбивых пород

Тема 2. «Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов».

Вставьте пропущенные слова:

1. Кварталы сада длинной стороной размещаются в направленииместности (участка).
2. Основной способ подготовки склонов повышенной крутизны под сад
3. Плантажная вспашка почвы является основным способом ее подготовки под сад на склонах крутизной доградусов.
4. Напашное террасирование плугами общего назначения можно проводить на склонах крутизной доградусов.
5. Террасы, сооруженные плугами обычными и плантажными в сочетании с соответствующими тракторами, называют, а бульдозерами

Укажите все правильные ответы:

1. На склонах с отклоняющимися горизонталями ряды деревьев размещают:

- Прямоугольно
- Контурно

3. Какие склоны по крутизне необходимо террасировать?

- 6°
- 8°
- 12°
- 16°

1. На склонах крутизной до 8° основной способ мелиорации:

- Террасирование
- Плантажная вспашка

3. Напашные террасы сооружают:

- Террасером
- Плугом общего назначения
- Бульдозером
- Плантажным плугом

6. Основной тип террас под сады

Тема 3. «Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада»

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

1. На пологих склонах с плодородной почвой следует размещать плодовые культуры на подвоях.
2. Под яблоню зимних сортов следует отводить склоныи смежных экспозиций.
3. В верхней части склонов повышенной крутизны деревья рекомендуется размещать по болеесхеме, чем в нижней части склонов.
4. На склонах с изогнутыми горизонтальными рядами деревьев, размещают

Укажите все правильные ответы:

1. На полотне террасы деревья высаживают:
 - На выемочной части
 - В середине
 - На насыпной части
2. Призакрайка для прохода техники должна равняться
 - 2м
 - 3м
- 2х и более

1.

Тема 4. «Системы содержания почвы, удобрение и орошение и другие работы в саду».

Тесты*Вставьте пропущенные слова:*

1. Наиболее эффективной системой содержания почвы в садах на склонах
2. Задернение на склонах играет важную роль в защите почвы от
3. На склонах плодовые насаждения в большей степени нуждаются в удобрении при размещении в части участка.
4. С целью экономии удобрений, предпочтительнее их вносить в направлении рядов деревьев.
5. На орошаемых участках увеличение доз вносимых удобрений заметно повышает насаждений.
6. Из производственного опыта, наиболее эффективным способом орошения садов на склонах оказалось орошение.
7. На пологих склонах с прямолинейным размещением рядов деревьев возможна конструкция насаждений на.....подвоях.
8. У деревьев на полотно террас, независимо от размещения (выемочная или насыпная части) крону деревьев чаще формируют по типу
9. В горных и предгорных районах в весенний период вред садам причиняют ранневесенние
10. В молодых садах, особенно с задернением почвы, ощутимый вред наносят

Тема 5. «Выращивание плодовых культур на галечниковых землях»

Тесты*Вставьте пропущенные слова:*

1. При выборе участка под сад особое внимание обращают на наличие источника.
2. Выращивание плодовых насаждений на галечниковых землях с небольшим слоем мелкозема
3. Решающим элементом технологии выращивания садов на галечниковых землях является
4. Единственной системой содержания почвы в садах на галечниковых почвах 1 и 2 категории является
5. Технология закладки сада на галечниковых землях определяется их, которые различаются мощностью почвенного покрова.

1. Перечислите категории галечниковых почв:

Первая

Вторая

Третья

2. Соответствует мощность мелкозернистого покрова, см:

а) 25

б) до 10

в) 40 и более

3. На участке разной категории почв:

Первая

Вторая

Третья

4. Способ предпосадочной подготовки:.

а) вспашка на глубину 35 и более см;

б) борозды глубиной 45 - 50см;

в) канавы шириной по бровке 150см, дну - 30 -

Укажите все правильные ответы:

40см и глубиной 60см

7. 3.5.Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию по дисциплине «САДОВОДСТВО НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЛЯХ»

1. Классификация склонов.
2. Экологические факторы в разрезе вертикальной зональности.
3. Денудационные процессы.
4. Реакция плодовых растений на внешнюю среду в разрезе вертикальной зональности.
5. Реакция плодовых растений на условия склонов.
6. Влияние рельефа на перераспределение факторов среды (температура, влага, свет).
7. Рост. Развитие и плодоношение плодовых растений (яблоня) в различных условиях на склонах.
8. Проектирование сада на склонах.

9. Оценка рельефа при выборе участка под сад.
10. Оценка почв под сад.
11. Организация территории сада на склонах.
12. Мелиорация почв.
13. Плантажная вспашка на склонах.
14. Элементы ступенчатых террас и их параметры.
15. Технология строительства выемочно-насыпных террас.
16. Технология напашных террас.
17. Предпосадочная подготовка и окультуривание почвы.
18. Подбор пород, сортов и подвоев для посадки сада на склонах.
19. Системы размещения рядов плодовых деревьев на склонах.
20. Схемы посадки плодовых деревьев.
21. Разбивка участка под контурную посадку сада.
22. Технология посадки сада на террасах.
23. Системы содержания почвы в садах на склонах.
24. Паросидеральная система содержания почвы.
25. Дерново-перегнойная система содержания почвы.
26. Мульчирование почвы.
27. Мероприятия по защите почвы от эрозии.
28. Удобрение плодоносящего сада на склонах.
29. Предпосадочное удобрение.
30. Припосадочное удобрение.
31. Основное удобрение и подкормка.
32. Способы орошения садов на склонах.
33. Формы кроны плодовых деревьев на склонах.
34. Защита плодовых насаждений от весенних заморозков.
35. Защита плодовых насаждений от грызунов.
36. Восстановление деревьев, пострадавших от градобития.
37. Инвентаризация и ремонт насаждений на склонах.
38. Реконструкция насаждений.
39. Замена старых насаждений новыми.
40. Пригодность галечниковых земель под сады.
41. Классификация почвы под сады по обогащенности грунтов мелкоземом.
42. Выбор участка, оценка рельефа и почв.
43. Подготовка участка на галечниковых почвах под посадку сада.
44. Технология посадки сада на галечниковых почвах разных категорий.
45. Предпосадочное и припосадочное удобрение на галечниковых землях.
46. Мульчирование почвы в садах на галечниковых землях.
47. Содержание почвы в садах на галечниковых землях.
48. Способы, нормы, сроки, полива сада на разных типах галечниковых почв.
49. Породы и сорта плодовых для садов на галечниковых почвах.
50. Подвой для яблони в садах на галечниковых землях.
51. Схемы посадки деревьев в садах на галечниковых землях.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационном стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) Основная литература:

1. Плодоводство [Текст] : учебное пособие для студ. высших аграрных учебных заведений, обуч. по напр. "Садоводство" / ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 416 с.
2. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. Н.П. Кривко. - СПб.: Лань, 2014. - 416 с. - Режим доступа: <http://eJanbook.com>

б) Дополнительная литература:

3. Самигуллина, Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур [Электронный ресурс]: практикум/ Н.С. Самигуллина. - Мичуринск: МичГАУ, 2006. - 197 с. - Режим доступа:

<http://eJanbook.com>

4. Плодоводство и овощеводство[текст] / Ю.В. Трунов, В.К. Радионов, Ю.Г. Скрипников и др. - М.: Колос, 2008. - 462с.
5. Плодоводство[текст]/ Под ред. В.А.Потапова, Ф.Н. Пильщикова. - М.:Колос, 2000.-432с.
- 6 Ильинский А.А. Практикум по плодоводству[текст]/ А.А.Ильинский- М.: Агропромиздат, 1988, -156с.
7. Плодоводство[текст]. Под ред. Н.М. Куренной и др.М.: Агропромиздат, 1985 - 380с.
8. Расулов А.Р.,Езаов А.К. и др. Возделывание интенсивных садов яблони в Кабардино -Балкарии[текст]: (рекомендации). А.Р.Расулов,А.К. Езаов и др - Нальчик: КБСХА, 2012. - 46с.
9. Витковский В.Л. Плодовые растения мира. [текст] /В.Л.Витковский - М.: Изд. «Лань», 2011. - 592с.
10. Потапов В.А. И др. Слаборослый интенсивный сад[текст]/.- В.А.Потапов и др. М.:Росагропромиздат,1991 -216с
11. Будаговский В.И. Культура слаборослых плодовых деревьев[текст]/ В.И.Будаговский -М.:Колос,1976 - 198с.
12. Трусевич Г.В. Интенсивное садоводство[текст] / Г.В.Трусевич - М.:Россельхозиздат,1987 -266с.
13. Моисейченко В.Ф., Заверюха А. Х., Трифонова М.Ф. Основы научных исследований в плодоводстве, овощеводстве и виноградарстве[текст] / В.Ф.Моисейченко, А.Х.Заверюха , М.Ф.Трифорова -М.:, 1994.382с.
14. Расулов А.Р. Методические рекомендации по изучению продукционного процесса в плодовых насаждениях[текст] /А.Р Расулов - Нальчик: КБГСХА, 2002. -18с.

Периодические издания

15. Журнал «Садоводство и виноградарство»
16. Журнал «Достижения науки и техники АПК»
- 17.Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» www.kuban.sad.ru.
- 18.Электронный журнал «Садоводство и питомниководство» (ежедневный интернет-журнал) www.asp.rus.ru.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 002/2024-44ФЗ от 22.05.24 г сроком на 1 год
<https://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение».**
Общеобразовательные предметы»
ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год
<https://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<https://e.lanbook.com/>
<https://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 106-04/2024 от 22.05.2024 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2024 от 17.04.2024 сроком на 1 год
<https://elibrary.ru/>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**
ООО «Эй Ви Ди - Систем»
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год
- **Гарант**
ООО «Гарант - КБР»
Договор № 267-2024 г. от 01.01.2024 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических работ), работа на которых обладает определенной

спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно - делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнения практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к практической работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к практическим работам (см. методические указания к выполнению практической работы по курсу **Б1.В.09. «Садоводство на мелиорированных землях и режим орошения садов»** студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников. Защита две точки - **40** баллов.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакомляются с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к модульному тестированию, контрольным работам, контрольным опросам, прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина **Б1.В.09. «Садоводство на мелиорированных землях и режим орошения садовых культур»** рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается экзаменом.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

Антиплагиат лицензионный договор № 8438 от 16.05.2024 года сроком на 1 год;
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition № лицензии О6ТС-231023-104431-690-455, договор №594/А от 20.10.2023 г. ООО «Альфа» сроком на 1 год.

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, Мультимедиа-проектор NECProjectorNP215G. Персональный компьютер Celeron.
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий кабинет садоводства	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в интернет