

**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 Бесланев Б.Б.



«21» 06 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У)Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки **35.03.05 "Садоводство"**

Направленность (профиль) программы: **"Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство"**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Программа подготовки – **академический бакалавриат**

Курс обучения: **2**

Семестр: **4**

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа дисциплины **Б2.О.02(У)Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство" утвержденного приказом Минобрнауки России от 01 августа 2017 г. N 737 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению, одобренного Ученым советом вуза (протокол № 8 от 31 мая 2024 г).

Составитель рабочей программы,

к.с.-х.н., доцент  Шибзухов З.С.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Садоводство и лесное дело» протокол от «19» июня 2024 г., № 11

И.о. зав. кафедрой, доцент  Шибзухов З.С.

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

протокол от «20» июня 2024г. № 8

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент  Н.И. Перфильева

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«18» июня 2024 г.

1. Вид, тип, способы и формы проведения

Вид практики – учебная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Форма проведения научно-исследовательской работой практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

2.1 Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности.

Основными задачами учебной практики являются:

- ознакомление с разными культурами и сортами (раннего, среднего и позднего сроков созревания).
- особенностями технологии их возделывания.
- выявление положительных и отрицательных сторон разных культур и сортов.
- ознакомление с выращиванием рассады.
- изучение технологии рассадного метода выращивания с/х культур.

2.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИД-2УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: анализировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; Владеть: методами решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

		ИД-4 ук-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	<p>Знать: результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>Уметь: грамотно представлять результаты решения конкретной задачи проекта.</p> <p>Владеть: результатами решения конкретной задачи проекта</p>
ОПК-5	Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК5} . Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	<p>Знать: методы проведения экспериментальных исследований в области садоводства</p> <p>Уметь: под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства.</p> <p>Владеть: навыками под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства</p>
		ИД-2 _{ОПК5} . Использует классические и современные методы исследования в садоводстве.	<p>Знать: классические и современные методы исследования в садоводстве.</p> <p>Уметь: использовать классические и современные методы исследования в садоводстве.</p> <p>Владеть: навыками использования классические и современные методы исследования в садоводстве.</p>
ПК-1	Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, фор-	ИД-1 ПК-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследова-	<p>Знать: современные лабораторные, вегетационные и полевые методов исследований</p> <p>Уметь: определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лаборатор-</p>

	мулировании выводов	ния и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	ные, вегетационные и полевые методы исследований Владеть навыками: определения под руководством специалиста более высокой квалификации объектов исследований и применения современных лабораторных, вегетационных и полевых методов исследований
--	---------------------	--	--

3. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика», учебного плана подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство", направленность (профиль) программы: "Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство".

4. Объем практики

Объем и продолжительность учебной практики (научно-исследовательская работа) 6 зачетных единиц (216 академических часа, 4 недели). Зачет с оценкой.

5. Содержание практики

5.1. Структура и содержание учебной практики

Содержание учебной практики (научно-исследовательская работа) определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики обучающийся проводит знакомство с почвенно-климатическими условиями и экономическим состоянием предприятия АПК, хозяйства. Название предприятия, хозяйства, его расположение. Почвенно-климатические условия - тип почвы, механический состав почв, реакция (рН), обеспеченность элементами питания, рельеф и т.д.

5.2 Вид работ и содержание учебной практики (научно-исследовательская работа), включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Разделы практики, виды учебной работы	Контактная работа			Самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		консультация руководителя практики от университета	индивидуальные консультации с руководителем практики от предприятия	сбор и анализ данных, выполнение полные индивидуальные задания		
1. Подготовительный этап						
1.1	Установочная лекция	2	1			Получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности	2	2			Инструктаж по прохождению практики и зачет

						по технике безопасности
1. 3						Проверка выполнения этапа Изучение содержания практики
2. Производственный этап						
2. 1	Закладка контрольного разреза и его описание. Взятие почвенного монолита, отбор образцов почвы из различных генетических горизонтов. Расчет норм внесения удобрения на планируемую урожайность с учетом рекомендаций агрохимлаборатории при составлении системы удобрения, составление заявок на удобрения. Заготовка, приготовление и хранение органических удобрений и подготовка их к внесению в почву.	1	2	2	20	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственного этапа.
2, 2	Вывоз удобрений. Внесение в почву удобрений различными способами; подготовка агрегатов к работе и работа на них. Определение потребности растений в подкормках, проведение подкормок.	1	1	4	10	
3. Аналитический этап						
3. 1	Формирование базы аналитических данных	-	-	4	5	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа.
3. 2	Комплексный анализ собранных данных с использованием различных методов	-	-	4	5	
3. 3	Определение растений по морфологическим признакам и определителю, их принадлежность к определенным ботаническим семей-	-	-	4	5	

	ствам.					
3. 4	Интерпретация полученных результатов.	-	-	4	5	Проверка индивидуальных заданий.
4. Заключительный этап						
4. 1	Оформление отчета по практике, сдать его в печатном виде на проверку руководителю..	2	2	4	4	Проверка оформления доклада
4. 2	Защита отчета на кафедре.	2	2	4	4	Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике и зачет с оценкой.
Итого-108		10	10	30	58	

6. Форма отчетности по практике

Практика проводится в соответствии с рабочей программой и рабочим графиком (планом) прохождения учебной практики, составленным совместно руководителем практики от Университета и руководителем практики от профильного предприятия (Приложение 1).

По окончании научно-исследовательской работы практики обучающийся представляет на кафедру дневник практики (форма дневника и требования к нему приводятся в Приложении 2), подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью и письменный отчет по практике (образец титульного листа отчета приведен в Приложении 3).

Работа по составлению отчета проводится студентом систематически на протяжении всего периода практики.

Письменный отчет по учебной практике состоит из частей:

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Введение;

Титульный лист – является первой страницей отчета о прохождении научно-исследовательской практики;

- содержание;
- основная часть (анализ выполненной работы);
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (по необходимости).

Основная часть работы должна быть структурирована на 2 раздела:

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

В этом разделе необходимо рассмотреть общую характеристику предприятия, а именно:

- организационно-правовая форма;
- цель деятельности;
- виды выпускаемой продукции;
- объем производства;
- среднесписочная численность работников;

- организационная структура управления;
- расчет основных технико-экономических показателей

РАЗДЕЛ 2. ТЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Тематика индивидуальных заданий:

Тема 1. Организация и закладка плодового сада Введение.

Рассматриваются проблемы выбора, оценки и организации территории, подготовки участка, подбора пород и сорто-подвойных комбинаций, составление схемы посадки, посадка и определение конструкции сада.

Тема 2. Проектирование проектной документации по закладке многолетних насаждений и научно-исследовательской работой карты по уходу за молодыми и плодоносящими деревьями.

Рассматриваются основные этапы составления проектной документации и научно-исследовательской работой корты по уходу за садом. (Микросъемка рельефа, составление почвенной карты, расположение рек и озер, возможности и способы орошения, места для постройки бригадного стана.

Тема 3. Организация территории под закладку плодового сада.

Рассматриваются принципы организации территории под закладку сада (плантажная вспашка, дискование, разбивка участка под закладку сада, посадка деревьев).

Тема 4. Экономическая эффективность многолетних насаждений.

Рассматриваются экономические расчеты по обосновании заложенных многолетних насаждений плодовых пород и сортов.

В *заключении* логически последовательно излагаются основные выводы, к которым пришел студент в ходе исследования, выявляются положительные и отрицательные моменты деятельности предприятия.

Список литературы должен содержать перечень литературных источников, использованных при выполнении работы.

В *приложении* должны быть представлена документация, послужившая информационной базой для выполнения работы.

Требования к оформлению отчета

Объем отчета (без приложений) должен составлять 10-15 страниц. Работа печатается на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Шрифт Times New Roman, если текст набирается в пакете Microsoft Word, или аналогичный при наборе текста в других системах верстки и редактирования текста. Размер 14 пт. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание по ширине. Отступ первой строки (абзац) – 1,25 см. Поля на странице: левое поле – 30 мм; правое поле – 15 мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20 мм. Отчет брошюруется в папку.

Страницы Отчета с рисунками и приложениями (по необходимости) должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не про- ставляется. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы про- ставляется вверху по правому краю.

Формой промежуточной аттестации студентов по итогам учебной практики: науч- но-исследовательская работа является зачет с оценкой.

По окончании практики представляется отчет о проделанной работе, являющийся результатом прохождения данной практики обучающегося, который подлежит защите на заседании комиссии, созданной по распоряжению декана факультета.

Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии.

Результаты защиты оцениваются по пятибалльной системе и заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

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

Научно-исследовательская работа практика направлена на формирование следующих компетенций:

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-5	Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ПК-1	Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов

В процессе освоения образовательной программы компетенции УК-2, ОПК-5, ПК-1 формируются при изучении дисциплин, прохождения практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Садоводство»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
УК-2	Б1.О.05 Информатика	1
	Б1.О.11 Философия Б1.О.32 Психология	2
	Б1.О.41 Цифровые технологии в АПК Б2.О.04(П) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2
	Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01.(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
	ОПК-5	Б1.О.15 Физиология и биохимия растений
	Б1.О.17 Агрехимия	4
	Б1.О.36 Основы научных исследований в садоводстве	5
	Б2.О.04(П) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-	2

	исследовательской работы)		
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		8
ПК-1	Б1.О.20	Генетика	3
	Б1.О.21	Полеводство	
	Б1.О.12	Микробиология	4
	Б1.О.36	Основы научных исследований в садоводстве	5
	Б2.О.04(П) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2
	Б2.О.05(Пд)	Учебная практика, преддипломная	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения научно-исследовательской работой практики оценивается по трехуровневой шкале:

-пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;

-средний уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения научно-исследовательской работой практики;

-высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Формой промежуточной аттестации по научно-исследовательской работой практике является **зачет с оценкой**.

Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

ИД-2УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений (7 этап)	Знать: основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не знает основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Частично знает с основными решениями конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знает на достаточно высоком уровне основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	Уметь: анализировать основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет анализировать основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Частично умеет анализировать основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет находить анализировать основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на достаточно высоком уровне анализировать основные решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	Владеть: методами решения конкретной задачи проекта, выбирая опти-	Не владеет методами решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее ре-	Способен удовлетворительно владеть методами решения конкретной задачи проекта, выбирая опти-	Владеет методами поиска основными решениями конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный	Отлично владеет методами поиска информации, основными решениями конкретной задачи проек-

	мальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	шения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	тимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений задач.	способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	та, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ИД-4 ук-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта (7 этап)	Знать: результаты решения конкретной задачи проекта	Не знает результаты решения конкретной задачи проекта	Частично знает с результатами решения конкретной задачи проекта	Знает законы результатов решения конкретной задачи проекта	Знает на достаточно высоком уровне результаты решения конкретной задачи проекта
	Уметь: решать конкретные задачи проекта	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет решать конкретные задачи проекта	Умеет грамотно, логично, аргументировано формировать решения конкретной задачи проекта
	Владеть: результатами решения конкретной задачи проекта	Не владеет результатами решения конкретной задачи проекта	Способен удовлетворительно владеть результатами решения конкретной задачи проекта	Владеет результатами решения конкретной задачи проекта	Отлично владеет результатами решения конкретной задачи проекта
ИД-1 опк-5. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований	Знать: методы проведения экспериментальных исследований в области садоводства	Не знает методы проведения экспериментальных исследований в области садоводства	Частично знает методы проведения экспериментальных исследований в области садоводства	Знает на достаточно высоком уровне методы проведения экспериментальных исследований в области садоводства	На высоком уровне знает методы проведения экспериментальных исследований в области садоводства
	Уметь: под	Не умеет под	Не в полной	На достаточно	На высоком

в области садоводства	руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	мере умеет под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	хорошем уровне умеет под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	уровне умеет под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства
	Владеть: навыками под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	Не владеет навыками под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	Не в полной мере владеет навыками под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	Достаточно владеет навыками под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства	На высоком уровне владеет навыками под руководством специалиста более высокой квалификации участвовать в проведении экспериментальных исследований в области садоводства
ИД-2 _{ОПК-5} -Использует классические и современные методы исследования в садоводстве.	Знать: классические и современные методы исследования в садоводстве.	Не знает методы классические и современные методы исследования в садоводстве.	Частично знает классические и современные методы исследования в садоводстве.	Знает на достаточно высоком уровне классические и современные методы исследования в садоводстве.	На высоком уровне знает классические и современные методы исследования в садоводстве.
	Уметь использовать классические и современные методы исследования	Не умеет использовать классические и современные методы исследования в садоводстве.	Не в полной мере умеет использовать классические и современные методы исследования в садоводстве.	На достаточно хорошем уровне умеет использовать классические и современные методы	На высоком уровне умеет использовать классические и современные методы исследования в садоводстве.

	ния в садоводстве.		водстве.	исследования в садоводстве.	водстве.
	Владеть: навыками использования классические и современные методы исследования в садоводстве	Не владеет навыками использования классические и современные методы исследования в садоводстве	Не в полной мере владеет навыками использования классические и современные методы исследования в садоводстве	Достаточно владеет навыками использования классические и современные методы исследования в садоводстве	На высоком уровне владеет навыками использования классические и современные методы исследования в садоводстве
ИД-1 ПК-1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии (7 этап)	Знать: современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований	Не знает современные лабораторные, вегетационные и полевые методов исследований	Частично знает современные лабораторные, вегетационные и полевые методов исследований	Достаточно владеет знаниям современным лабораторные, вегетационные и полевые методов исследований	В полной мере владеет знаниями о современных лабораторные, вегетационные и полевые методов исследований
	Уметь: определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований	Умеет определять под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований
	Владеть навыками	Не владеет навыками определения	Не в полной мере владеет навыками	Способен обеспечить на достаточном	Владеет на высоком уровне навы-

	ми: определе- ния под руковод- ством специали- ста более высокой квалифи- кации объектов исследо- ваний и примене- ния со- времен- ных лабо- раторных, вегетаци- онных и полевых методов исследо- ваний	под руковод- ством специа- листа более высокой ква- лификации объектов ис- следований и применения современных лабораторных, вегетацион- ных и поле- вых методов исследований	определения под руковод- ством специа- листа более высокой ква- лификации объектов ис- следований и применения современных лабораторных, вегетацион- ных и поле- вых методов исследований	уровне владе- ние навыками определения под руковод- ством специа- листа более высокой ква- лификации объектов ис- следований и применения современных лабораторных, вегетацион- ных и поле- вых методов исследований	ками опреде- ления под ру- ководством специалиста более высокой квалификации объектов ис- следований и применения современных лабораторных, вегетацион- ных и поле- вых методов исследований
--	---	--	---	--	--

*На этапе освоения дисциплины

Критерии оценивания результатов обучения по практике

Результаты защиты оцениваются как зачет с оценкой и заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

Наименование оценочного средства	Оценка (шкала оценивания)	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Критерии оценивания
Письменный отчёт Защита отчета	Высокий уровень «5» (отлично)	Выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.	заслуживает студент, показавший всесторонние и систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
	Средний уровень «4» (хорошо)	Основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеется неполнота материала; не выдержан объём отчета; имеются упущения в	заслуживает студент, 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 до-

		оформлении.	полнительных вопросов преподавателя.
	Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.	заслуживает студент, показавший фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
	Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	Задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.	заслуживает студент, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Описание процедуры оценивания

В последний день практики студент обязан предоставить на кафедру отчет для проверки. Руководитель практики от Университета проверяет его и пишет резюме, в котором дается оценка содержания и оформления отчета, делает запись о допуске к защите или необходимости доработки отдельных разделов.

В процессе рецензирования оценивается:

- качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования;

- содержание представленного итогового отчета о прохождении научно-исследовательской работой практики.

Окончательная оценка выставляется по результатам защиты.

К защите допускаются студенты, выполнившие программу практики, написавшие отчет.

Защита отчетов по учебной практике проводится руководителями практики в установленные сроки. По результатам защиты заполняется аттестационный лист по практике (приложение 4).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «не удовлетворительно» по результатам защиты практики, могут быть отчислены из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

При наличии уважительных причин возможен перенос сроков прохождения научно-исследовательской работой практики и защиты отчетов в индивидуальном порядке.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенции ИД-1ук-2, (указать все индикаторы выходящие на практику) в процессе освоения ОПОП

7.4.1. Примерный перечень индивидуальных заданий.

1. История развития овощеводства. Пути развития промышленного производства овощей.
2. Учение о центрах происхождения культурных растений. Основные центры.
3. Ботаническая классификация овощных растений.
4. Классификация овощных растений по хозяйственным признакам. Агробиологическая классификация В.И.Эдельштейна.
5. Общие представления об основных закономерностях роста и развития овощных растений.
6. Жизненный цикл овощных растений. Этапы онтогенеза овощных растений.

7.4.2. Типовые контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации:

Для оценивания знаний, полученных в результате прохождения учебной практики, в процессе защиты отчета обучающимся рекомендуются задать следующие общие вопросы по программе практики:

1. Какие основные с/х культуры возделываются в степной зоне.
2. Какие основные с/х культуры возделываются в предгорной зоне.
3. Какие основные с/х культуры возделываются в горной зоне.
4. Погодно-климатические условия горной зоны.
5. Погодно-климатические условия предгорной зоны.
6. Погодно-климатические условия степной зоны.
7. Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Особенности овощеводства как отрасли растениеводства.
8. Народнохозяйственное значение овощеводства. Химический состав и пищевая ценность овощей.
9. История развития овощеводства. Пути развития промышленного производства овощей.
10. Учение о центрах происхождения культурных растений. Основные центры.
11. Ботаническая классификация овощных растений.
12. Классификация овощных растений по хозяйственным признакам. Агробиологическая классификация В.И.Эдельштейна.
13. Общие представления об основных закономерностях роста и развития овощных растений.
14. Жизненный цикл овощных растений. Этапы онтогенеза овощных растений.
15. Фенологические периоды и фазы роста и развития овощных растений.
16. Закономерности роста и развития овощных растений (ростовые корреляции, периодичность роста).
17. Основные закономерности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы и урожая овощных растений.
18. Особенности роста и развития однолетних овощных растений.
19. Особенности роста и развития двухлетних овощных растений.
20. Особенности роста и развития многолетних овощных растений.
21. Плодоводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Краткая история развития плодоводства.
22. Вклад отечественных ученых в развитие научного плодоводства.
23. Достижение науки и передового опыта в плодоводстве.
24. Ботаническая и производственно-биологическая группировка плодовых и ягодных растений.
25. Морфологическое строение плодового дерева.
26. Обрастающие плодоносящие ветки.
27. Почки, их классификация и биологические свойства.
28. Этапы онтогенеза плодовых растений.
29. Возрастные периоды и их практическое значение.
30. Фенофазы периода вегетации плодовых растений.

31. Вступление плодовых растений в плодоношение, биологическая и производственно-экономическая продолжительность.
32. Самоплодность и самобесплодность плодовых растений.

7.4.2. Перечень примерных тестов выносимых на промежуточную аттестацию по практике

Тестовые задания:

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.

Слабо покатые	а) до 5°
Пологие	б) >10° – 15°
Крутые	в) >20°
Средне покатые	г) >50° – 10°
Влаги больше в почве	а) на склонах западной экспозиции
Больше тепла	б) на склонах восточной экспозиции
Лучшее освещение	в) на склонах северной экспозиции
Более благоприятные условия для влаголюбивых пород	г) на склонах южной экспозиции

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

Вставьте пропущенные слова:

Кварталы сада длинной стороной размещаются в направлении местности (участка).

Основной способ подготовки склонов повышенной крутизны под сад

Плантажная вспашка почвы является основным способом ее подготовки под сад на склонах крутизной до градусов.

Напашное террасирование плугами общего назначения можно проводить на склонах крутизной до градусов.

Террасы, сооруженные плугами обычными и плантажными в сочетании с соответствующими тракторами, называют, а бульдозерами

Основной тип террас под сады

Укажите все правильные ответы:

На склонах с отклоняющимися горизонталями ряды деревьев размещают:

Прямоугольно

Контурно

3. Какие склоны по крутизне необходимо террасировать?

60

80

120

160

На склонах крутизной до 80 основной способ мелиорации:

Террасирование

Плантажная вспашка

Напашные террасы сооружают:

Террасером

Плугом общего назначения

Бульдозером

Плантажным плугом

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

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

На пологих склонах с плодородной почвой следует размещать плодовые культуры на подвоях.

Под яблоню зимних сортов следует отводить склоны и смежных экспозиций.

В верхней части склонов повышенной крутизны деревья рекомендуется размещать по более схеме, чем в нижней части склонов.

На склонах с изогнутыми горизонтальными рядами деревьев, размещают

Укажите все правильные ответы:

На полотне террасы деревья высаживают:

На выемочной части няться

В середине

2м

На насыпной части

3м

5м

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

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

Наиболее эффективной системой содержания почвы в садах на склонах

Задернение на склонах играет важную роль в защите почвы от

На склонах плодовые насаждения в большей степени нуждаются в удобрении при размещении в части участка.

С целью экономии удобрений, предпочтительнее их вносить в направлении рядов деревьев.

На орошаемых участках увеличение доз вносимых удобрений заметно повышает насаждений.

Из производственного опыта, наиболее эффективным способом орошения садов на склонах оказалось орошение.

На пологих склонах с прямолинейным размещением рядов деревьев возможна конструкция насаждений на подвоях.

У деревьев на полотно террас, независимо от размещения (выемочная или насыпная часть) крону деревьев чаще формируют по типу

В горных и предгорных районах в весенний период вред садам причиняют ранневесенние

В молодых садах, особенно с задержанием почвы, ощутимый вред наносят

Тема 5. «Выращивание плодовых культур на галечниковых землях»

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

При выборе участка под сад особое внимание обращают на наличие источника.

Выращивание плодовых насаждений на галечниковых землях с небольшим слоем мелкозема

Решающим элементом технологии выращивания садов на галечниковых землях является

Единственной системой содержания почвы в садах на галечниковых почвах 1 и 2 категории является

Технология закладки сада на галечниковых землях определяется их, которые различаются мощностью почвенного покрова.

Укажите все правильные ответы:

Перечислите категории галечниковых почв:	Соответствует мощность мелкозернистого покрова, см:
Первая	25
Вторая	до 10
Третья	40 и более
На участке разной категории почв:	Способ предпосадочной подготовки::
Первая	вспашка на глубину 35 и более см;
Вторая	борозды глубиной 45 – 50см;
Третья	канавы шириной по бровке 150см, дну – 30 – 40см и глубиной 60см

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

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающихся основывается на следующих принципах:

1. Надежность использование единообразных стандартов и критериев оценки.
2. Справедливость – разные обучающиеся должны иметь равные возможности.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: развитие компетенций идет по возрастанию – поэтапно, и оценочные средства на каждом этапе учитывают это развитие.

5. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимся) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков и дальнейшему развитию.

Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности в полной мере находят свое отражение в материалах, собранных и (или) подготовленных в процессе прохождения практики, решении задач практики, качестве выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержании доклада на его защите и ответах на вопросы.

При этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять освоенный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, в нетипичных ситуациях.

При оценке уровня освоения компетенций по научно-исследовательской работой практике оценивается:

- полнота и качество ведения дневника по практике;
- учитывается оценка, данная руководителем практики от организации-базы практики;

- полнота собранных материалов, оценивается своевременность сдачи отчета по практике, его полнота и качество выполнения заданий (руководителем практики);

- защита отчета (ответы на вопросы).

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, полученных в результате прохождения практики возможно использование, таких типов контроля, как тестирование, индивидуальное собеседование, устные ответы на вопросы и т.д.

Тестовые задания могут охватывать содержание определенных разделов практики или всей программы практики. Индивидуальное собеседование, устный опрос проводятся по разработанным вопросам по отдельным разделам содержания практики.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются практические контрольные задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся производится в результате исполнения ими следующих требований:

– Отчет о прохождении практики выполнен в соответствии с правилами и требованиями.

– В результате защиты отчета продемонстрированы конкретные результаты прохождения практики, выполнение программы практики.

Для оценивания уровня компетенций используется шкала: высокий уровень, средний уровень, пороговый уровень, минимальный.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике), оценки содержания отчета.

Общий итог защиты отчета по учебной практике (научно-исследовательская работа) выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Питомниководство садовых культур : учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Садоводство" / Н. П. Кривко [и др.] ; ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Лань, 2015. - 368 с.
2. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. «Садоводство» / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. - 2-е изд. испр. - СПб. : Лань, 2016. - 144 с

Дополнительная литература:

3. Научно-технический прогресс в садоводстве : сб. науч. докладов второй международной научно-практической конференции (16-17 июля 2003 года). Часть 1. / Росс. академия с.х. наук ; Под общ. ред. В.И. Кашина. - М. : ВСТ и СП, 2003. - 358 с.
4. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Техническое обеспечение процессов с.-х. производства" / А. В. Новиков [и др.] ; ред. А. В. Новиков. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2015. - 512 с.

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. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов	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, комплект компьютерной техники (монитор, процессор, клавиатура, мышка, сетевой фильтр), наглядные пособия
2.	Практика	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет)	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет
		Научно-исследовательская лаборатория, Предприятия агрономической учебной сферы деятельности различных организационно-правовых форм	лаборатория in vitro, лаборатория по защите растений, методики анализов на качество полученной продукции, методики сопутствующих наблюдений, современная техника.
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	специализированная мебель, компьютеры с выходом в интернет

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

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.cnshb.ru/cataloga.shtml
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lekcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В. М. КОКОВА

ФАКУЛЬТЕТ _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

В _____
(МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ)

Обучающегося _____ курса
очной (другой) формы обучения

Направление подготовки
35.03.05 "Садоводство"

Направленность (профиль) программы:
"Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство"

Ф.И.О. обучающегося

Руководитель практики:

Должность Ф.И.О.

Нальчик – 202__

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Аттестационный лист по практике

(Ф.И.О.)

Обучающийся (аяся) _____ курса Направление подготовки **35.03.05 "Садоводство"**, направленность (профиль) программы: **"Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство"**, успешно прошел учебную практику (**научно-исследовательская работа**), в объеме 108/ 3 часов/з.ед. (4 недели) с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года, в организации _____

В ходе практики обучающийся согласно рабочей программы практики освоил следующие компетенции.

Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	пороговый	средний	высокий
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			
	ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области садоводства			
	ИД-2 _{ОПК-5} Использует классические и современные методы исследования в садоводстве.			
ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ИД-1 _{ПК-1} Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии			

Руководитель практики
от университета

(Ф.И.О.)

_____ (подпись)