

**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 Теммоев М.И.



«29» апреля 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа**

Направление подготовки **35.04.05 Садоводство**

Направленность (профиль) программы Овощеводство

Квалификация выпускника - магистр

Программа подготовки – академическая магистратура

Курс обучения - 1, 2

Семестр - 1,2,3,4

Форма обучения - очная

**НАЛЬЧИК 2022**

Рабочая программа производственной практики Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура, по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. №701 и рабочего учебного плана подготовки магистров по данному направлению, одобренного Ученым советом вуза (протокол №7 от 30.03.2022г.).

Составитель рабочей программы,

Зав. кафедрой, доцент  Назранов Х.М.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Садоводство и лесное дело»  
от «27» 04 2022 г., протокол № 9

Зав. кафедрой, доцент  Назранов Х.М.

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

Протокол от «28» 04 2022 № 8

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент  Н.И. Перфильева

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«26» 04 2022 г.

## **1. Вид, способы и формы проведения практики**

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Форма проведения производственной практики - научно-исследовательская работа – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной 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 производственной практики – научно-исследовательская работа**

**Цель производственной практики (научно – исследовательская работа)** - овладение навыками научно-исследовательской работы, направленной на ознакомление с основами научной деятельности и научными исследованиями, закрепление теоретических и практических знаний, полученных непосредственно в процессе обучения.

**Основными задачами производственной практики (научно – исследовательская работа) являются:**

- формирование представления о специфике научных исследований по направлению садоводство;
- овладение навыками применения общенаучных и специальных методов исследований в соответствии с направлением бакалаврской программы;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде, находить компромиссные и альтернативные решения;
- развитие умений формировать базы знаний, осуществлять верификацию и структуризацию информации, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных управлеченческих ситуаций;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующими интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие умений организовать свой труд, порождать новые идеи, находить подходы к их реализации;
- формирование способности самосовершенствования, расширения границ своих научных и профессионально-практических познаний, использовать методы и средства познания, различные формы и методы обучения и самоконтроля, новые образовательные технологии, для своего интеллектуального развития и повышения культурного уровня;
- развитие способности к кооперации в рамках междисциплинарных проектов, работе в смежных областях;
- овладение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований.

-

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	<b>ЗНАТЬ:</b> проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. <b>УМЕТЬ:</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними <b>ВЛАДЕТЬ:</b> ситуацией как системой, выявляя ее составляющие и связи между ними.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 ук-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	<b>ЗНАТЬ:</b> интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей) <b>УМЕТЬ:</b> демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей) <b>ВЛАДЕТЬ:</b> интегративными умениями, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей).
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 опк-1. Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	<b>ЗНАТЬ:</b> основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве <b>УМЕТЬ:</b> владеть основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве <b>ВЛАДЕТЬ:</b> основными методами анализа достижений науки и производства в садоводстве.
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализируя методы и способы решения исследовательских задач	ИД-1 опк-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач	<b>ЗНАТЬ:</b> методы и способы решения исследовательских задач

	зировать результаты и готовить отчетные документы	довательских задач	<b>УМЕТЬ:</b> анализировать методы и способы решения исследовательских задач <b>ВЛАДЕТЬ:</b> методами и способами решения исследовательских задач
ПК-1	Способен разработать программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	ИД-1 пк-1. Разрабатывает программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	<b>ЗНАТЬ:</b> программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства <b>УМЕТЬ:</b> разрабатывать программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства <b>ВЛАДЕТЬ:</b> программами и рабочими планами научных исследований в области овощеводства
ПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	ИД-1 пк-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	<b>ЗНАТЬ:</b> сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства <b>УМЕТЬ:</b> осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства <b>ВЛАДЕТЬ:</b> сбором, обработкой, анализом и систематизацией научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства
ПК-3	Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов	ИД-1 пк-3. Проводит обработку и анализ результатов экспериментов	<b>ЗНАТЬ:</b> обработку и анализ результатов экспериментов <b>УМЕТЬ:</b> обработку и анализ результатов экспериментов <b>ВЛАДЕТЬ:</b> обработку и анализ результатов экспериментов
ПК-4	Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных	ИД-1 пк-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	<b>ЗНАТЬ:</b> эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур <b>УМЕТЬ:</b> эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур.

	культур, проведение учетов и наблюдений		<b>ВЛАДЕТЬ:</b> экспериментами по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур
--	---	--	---

### **3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» входит в Блок 2 «Практики», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.04.05 – «Садоводство» направленность Овощеводство.

#### **4. Объем практики НИР**

Объем и продолжительность производственной практики (научно-исследовательская работа) 24 зачетных единиц (864 академических часа, 16 недель).

#### **5. Содержание практики**

##### **5.1.Структура и содержание производственной практики (научно-исследовательская работа)**

Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа) определяется целями и задачами практики и ориентировано на овладение магистрантом современной методологией научного исследования, в том числе в области изучения сельскохозяйственных процессов, умением применять ее при работе над выбранной темой исследования в рамках подготовки и написания выпускной квалификационной работы; ознакомление со всеми этапами производственной практики (научно-исследовательская работа).

##### **5.2. Вид работ и содержание производственной практики (научно-исследовательская работа), включая самостоятельную работу магистрантов 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 индивидуального задания под руководством специалистов предприятий и руководителей практики		
<b>1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Установочная лекция	1	1			Получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности	1	1			Инструктаж по прохождению практики и зачет по технике безопасности
<b>2. Экспериментальный этап</b>						
2.1	Закладка контрольного разре-	1	1	2	11	Проверка посе-

	за и его описание. Взятие почвенного монолита, отбор образцов почвы из различных генетических горизонтов.					щаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.2	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	1	2	11	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.3	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	11	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.4	Определение растений по морфологическим признакам и их принадлежность к определенным ботаническим семействам. Учет урожая и сбор данных	1	1	4	11	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
<b>3. Заключительный этап</b>						
3.1	Оформление отчета по практике, сдать его в печатном виде на проверку руководителю - подготовка доклада по отчету.	2	2	4	12	Проверка оформления доклада
3.2	Защита отчета на кафедре.	2	2	4	12	Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике и зачет
<b>Итого 108</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>68</b>	
<b>1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Установочная лекция	1	1			Проверка посещаемости и получение индиви-

						дуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности	1	1			Инструктаж по прохождению практики и зачет по технике безопасности
<b>2. Экспериментальный этап</b>						
2.1	Закладка контрольного разреза и его описание. Взятие почвенного монолита, отбор образцов почвы из различных генетических горизонтов.	3	3	10	34	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.2	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.	5	5	10	34	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.3	Вывоз удобрений. Внесение в почву удобрений различными способами; подготовка агрегатов к работе и работа на них. Определение потребности растений в подкормках, проведение подкормок.	5	5	10	34	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.4	Определение растений по морфологическим признакам и их принадлежность к определенным ботаническим семействам. Учет урожая и сбор данных	5	5	10	34	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
<b>3. Заключительный этап</b>						
3.1	Оформление отчета по практике, сдать его в печатном виде на проверку руководителю - подготовка доклада по отчету.	5	5	10	34	Проверка оформления доклада
3.2	Защита отчета на кафедре.	5	5	10	34	Защита отчета по практике включает публичное обсужде-

						ние результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике и зачет
<b>Итого 324</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>204</b>		
<b>1. Подготовительный этап</b>						
1.1 Установочная лекция	1	1				Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2 Инструктаж по технике безопасности	1	1				Инструктаж по прохождению практики и зачет по технике безопасности
<b>2. Экспериментальный этап</b>						
2.1 Закладка контрольного разреза и его описание. Взятие почвенного монолита, отбор образцов почвы из различных генетических горизонтов.	1	1	2	11		Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.2 Расчет норм внесения удобрения на планируемую урожайность с учетом рекомендаций агрохимлаборатории при составлении системы удобрения, составление заявок на удобрения.	1	1	2	11		Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.3 Заготовка, приготовление и хранение органических удобрений и подготовка их к внесению в почву. Вывоз удобрений. Внесение в почву удобрений различными способами; подготовка агрегатов к работе и работа на них.	1	1	4	11		Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.4 Определение потребности растений в подкормках, проведение подкормок. Определение растений по морфологическим признакам и определителю, их принадлежность к определенным ботаническим семействам.	1	1	4	11		Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
<b>3. Заключительный этап</b>						

3.1	Оформление отчета по практике, сдать его в печатном виде на проверку руководителю - подготовка доклада по отчету.	2	2	4	12	Проверка оформления доклада
3.2	Защита отчета на кафедре.	2	2	4	12	Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике и зачет
<b>Итого 108</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>68</b>	
<b>1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Установочная лекция	1	1			Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности	1	1			Инструктаж по прохождению практики и зачет по технике безопасности
<b>2. Экспериментальный этап</b>						
2.1	Закладка контрольного разреза и его описание. Взятие почвенного монолита, отбор образцов почвы из различных генетических горизонтов.	3	3	10	30	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.2	Расчет норм внесения удобрения на планируемую урожайность с учетом рекомендаций агрохимлаборатории при составлении системы удобрения, составление заявок на удобрения.	5	5	10	34	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
2.3	Заготовка, приготовление и хранение органических удобрений и подготовка их к внесению в почву. Вывоз удобрений. Внесение в почву удобрений различными способами; подготовка агрегатов к работе и работа на них.	5	5	10	40	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики

2.4	Определение потребности растений в подкормках, проведение подкормок. Определение растений по морфологическим признакам и определителю, их принадлежность к определенным ботаническим семействам.	5	5	10	34	Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
<b>3. Заключительный этап</b>						
3.1	Оформление отчета по практике, сдать его в печатном виде на проверку руководителю - подготовка доклада по отчету.	5	4	10	34	Проверка оформления доклада
3.2	Защита отчета на кафедре.	5	5	10	34	Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике и зачет
		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>204</b>	
<b>Итого 864</b>						

## 6. Форма отчетности по практике

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

По итогам производственной практики (научно-исследовательская работа) обучающийся представляет на кафедру «Садоводство и лесное дело» дневник практики (форма дневника и требования к нему приводятся в Приложении 2), подписанный руководителем практики от базы практики и заверенный печатью и письменный отчет о практике (образец титульного листа отчета приведен в Приложении 3).

Отчет по производственной практики (научно-исследовательская работа) должен иметь следующую структуру:

*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. Место, условия и методики проведения исследований

В этом разделе характеризуют:

- Почвенно-климатические условия места исследований
- Объект и методы исследований

- Основные типы заболеваний растений.

## **РАЗДЕЛ 2. ТЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ**

*Тематика индивидуальных заданий:*

**Тема 1. Разнообразие сортимента овощных культур по видам хозяйственного использования урожая, эколого-биологическим свойствам.** Специализация овощеводства в различных странах Мира и зонах РФ. Хозяйственная характеристика столовых, и технических сортов овощных культур. Требования к сортам овощных культур в зависимости от хозяйственного использования урожая. Изменение кондиций урожая овощных культур в зависимости от места его произрастания.

Экологические группы сортов по их происхождению. Морфологические признаки листьев, побегов, гроздей и ягод культурных сортов и подвоев овощных культур. Внешние признаки и биохимические характеристики технологической принадлежности сортов овощных культур по хозяйственному использованию урожая. Методы определения сортов овощных культур.

**Тема 2. Схемы размещения и плотность посадок овощных культур различного сортимента и технологических приемов выращивания, места закладки насаждений.**

Биологические особенности сортов овощных культур по силе роста, характеру, морозустойчивости, влияющие на выбор площади питания кустов. Почвенно-климатические условия, влияющие на силу роста кустов и на плотность их размещения на местности. Влияние схем размещения кустов на продуктивность овощных культур.

Средства механизации, влияющие на размещение кустов овощных культур в различных условиях произрастания

### **Тема 3. Не укрывные и укрывные сорта и гибриды овощных культур**

Агробиологические особенности сортов овощных культур. Условия среды, определяющие возможность ведения овощеводства без укрытия кустов на зиму (влияние рельефа, оводненности территории и их близости к водным бассейнам на повышение устойчивости овощных культур к морозам). Способы ведения кустов без укрытия их на зиму. Мероприятия по защите виноградников от морозов и заморозков

Агробиологические особенности сортов овощных культур, требующих укрытия кустов на зиму. Условия среды, определяющие необходимость ведения укрывной культуры. Особенности перезимовки овощных культур под укрывным валом земли. Отрицательное влияние положительных ранних весенних температур.

Средства механизации для укрытия и открытия кустов овощных культур, укрываемых на зиму

### **Тема 4. Привитые и корнесобственные культуры**

Филлоксера, ее развитие и жизнедеятельность на корнях и надземной биомассе овощных культур различных экологических групп. Вред, причиняемый филлоксерой виноградникам. Способы борьбы и предупреждения развития филлоксеры. Филлоксероустойчивые подвои и их использование для получения устойчивых виноградников

Технология выращивания привитого посадочного материала овощных культур. Технология выращивания корнесобственного посадочного материала овощных культур

В заключении логически последовательно излагаются основные выводы, к которым пришел автор в ходе исследования, выявляются положительные и отрицательные результаты исследований.

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

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

Отчет должен быть максимально конкретным и отражать реально проделанную самостоятельную работу магистранта с указанием особенностей агротехнологии и разработанными практическими рекомендациями по выводам.

Объем отчета не должен превышать 20-25 страниц печатного текста, формат А4, шрифт 14, Times New Roman, интервал 1,5. Отчет брошюруется в папку.

Формой промежуточной аттестации магистрантов по итогам производственной практики является зачет с оценкой.

По окончании практики «Научно-исследовательская работа» отчет о проделанной работе, являющийся результатом прохождения данной практики обучающегося подлежит защите на заседании комиссии, созданной по распоряжению декана факультета.

Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике.

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

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

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

Производственная практика (научно-исследовательская работа) направлена на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
ОПК-1 - Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства.
ОПК-4 - Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы.
ПК-1 - Способен разработать программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства.
ПК-2 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства.
ПК-3 – Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов.
ПК-4 – Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур, проведение учетов и наблюдений.

В процессе освоения образовательной программы компетенций УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4 также формируются при изучении дисциплин и прохождения других видов и типов практик и ГИА.

### **Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Садоводство»**

<b>Код компетенции</b>	<b>Дисциплины, практики, НИР, через которые формируется компетенция (компоненты)</b>	<b>Этапы формирования компетенции в процессе освоения образователь-</b>

		ной про- граммы*
<b>УК-1</b>	Б1.О.02 Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве	1
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>УК-4</b>	Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык	1
	ФТД.01 Библиография	
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ОПК-1</b>	Б1.О.08 Инновационные технологии в садоводстве	3
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
	Б2.О.02(П) Производственная практика, технологическая	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ОПК-4</b>	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в садоводстве	1
	Б1.О.02 Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве	
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-1</b>	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в садоводстве	1
	Б1.В.03 Научное обеспечение отрасли овощеводства	2
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	4
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-2</b>	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в садоводстве	1
	Б1.В.01 Современные проблемы в овощеводстве	2
	Б1.В.02 Режимы орошения овощных культур	
	Б1.В.03 Научное обеспечение отрасли овощеводства	4
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-3</b>	Б1.О.02 Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве	1
	Б1.В.01 Современные проблемы в овощеводстве	2
	Б1.В.02 Овощных культурство КБР и смежных регионов	
	Б1.В.03 Научное обеспечение отрасли овощеводства	4
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
<b>ПК-4</b>	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований в садоводстве	1

	Б1.В.03 Научное обеспечение отрасли овощеводства	2
	Б1.О.04 Интеллектуальная собственность и технологические инновации	3
	Б1.О.08 Инновационные технологии в садоводстве	
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б2.О.04(Пд) Преддипломная практика	4
	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

\*Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется 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 учебной 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 практики;

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

Формой промежуточной аттестации по производственной (НИР) практике является зачет.

### Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций\*

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ИД-1 ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее	Частично знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие	Достаточно владеет проблемной ситуацией как системой, выявляя ее	В полной мере владеет проблемной ситуацией как системой, выявляя ее

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
выявляя ее составляющие и связи между ними. (4 этап)	<b>Уметь:</b> проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	составляющие и связи между ними	и связи между ними	ставляющие и связи между ними	му, выявляя ее составляющие и связи между ними
		не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	<b>Владеть:</b> проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
ИД-1 ук-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) (4 этап)	<b>Знать:</b> интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Не знает интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Частично знаком интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Достаточно владеет интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	В полной мере владеет интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	<b>Уметь:</b> интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Умеет интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
	<b>Владеть:</b> интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Владеет интегративные умения, необходимые для написания, письменно-го перевода и редактиро-вания различных академи-ческих тек-стов (рефе-ратов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Владеет инте-гративные умения, необ-ходимые для написания, письменного перевода и ре-дактирования различ-ных академи-ческих тек-стов (рефе-ратов, эссе, об-зоров, статей и т.д.)	Владеет ин-тегративные умения, не-обходимые для написа-ния, пись-менного пе-ревода и ре-дактирования различ-ных академиче-ских текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Владеет интегра-тивные умения, необходи-мые для написания, письмен-ного перевода и ре-дактирования раз-личных академи-ческих текстов (рефе-ратов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
ИД-1 опк-1. Знает ос-новные ме-	<b>Знать:</b> основные методы анализа достижений науки	Не знает основные методы	Частично зна-ком основные методы анали-	Достаточно владеет ос-новные мето-	В полной мере владе-ет основные

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
тоды анализа достижений науки и производства в садоводстве в садоводстве (4 этап)	и производства в садоводстве	анализа достижений науки и производства в садоводстве	за достижений науки и производства в садоводстве	да анализа достижений науки и производства в садоводстве	методы анализа достижений науки и производства в садоводстве
	<b>Уметь:</b> основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Умеет основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве
	<b>Владеть:</b> основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Владеет основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Владеет основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Владеет основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	Владеет основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве
ИД-1 ОПК-4. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач (4 этап)	<b>Знать:</b> методы и способы решения исследовательских задач	Не знает методы и способы решения исследовательских задач	Частично знаком методы и способы решения исследовательских задач	Достаточно владеет методы и способы решения исследовательских задач	В полной мере владеет методы и способы решения исследовательских задач
	<b>Уметь:</b> методы и способы решения исследовательских задач	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет методы и способы решения исследовательских задач	Умеет методы и способы решения исследовательских задач
	<b>Владеть:</b> методы и способы реше-	Владеет методы и спо-	Владеет методы и спосо-	Владеет методы и спосо-	Владеет методы и

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	ния исследовательских задач	собы решения исследовательских задач	решения исследовательских задач	бы решения исследовательских задач	способы решения исследовательских задач
ИД-1 пк-1. Разрабатывает программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства  (4 этап)	<b>Знать:</b> программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Не знает программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Частично знаком программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Достаточно владеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	В полной мере владеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства
	<b>Уметь:</b> программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Умеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства
	<b>Владеть:</b> программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Владеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Владеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Владеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства	Владеет программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства
ИД-1 пк-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	<b>Знать:</b> сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	Не знает сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в	Частично знаком сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в	Достаточно владеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в	В полной мере владеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ственного и зарубежного опыта в области овощеводства (4 этап)		венного и зарубежного опыта в области овощеводства	области овощеводства	области овощеводства	отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства
	<b>Уметь:</b> сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	Умеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства
	<b>Владеть:</b> сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	Владеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	Владеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	Владеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства	Владеет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства
ИД-1 пк-3. Проводит обработку и анализ результатов	<b>Знать:</b> обработку и анализ результатов экспериментов	Не знает обработку и анализ результатов экспериментов	Частично знаком обработку и анализ результатов экспериментов	Достаточно владеет обработку и анализ результатов экспериментов	В полной мере владеет обработку и анализ ре-

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
экспериментов (4 этап)		ментов		ментов	зультатов экспериментов
	<b>Уметь:</b> обработку и анализ результатов экспериментов	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет обработку и анализ результатов экспериментов	Умеет обработку и анализ результатов экспериментов
	<b>Владеть:</b> обработку и анализ результатов экспериментов	Владеет обработку и анализ результатов экспериментов	Владеет обработку и анализ результатов экспериментов	Владеет обработку и анализ результатов экспериментов	Владеет обработку и анализ результатов экспериментов
ИД-1 ПК-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур (4 этап)	<b>Знать:</b> эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	Не знает эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	Частично знаком эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	Достаточно владеет эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	В полной мере владеет эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур
	<b>Уметь:</b> эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	Умеет эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур
	<b>Владеть:</b> эксперименты по разработке инноваци-	Владеет эксперименты по	Владеет эксперименты по	Владеет эксперименты по	Владеет эксперименты по

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	онных технологий возделывания и селекции овощных культур	разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур	разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур

\*На этапе освоения дисциплины

#### Критерии оценивания результатов обучения по практике

Результаты защиты оцениваются как оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку магистранта и ведомость.

Наименование оценочного средства	Оценка (шкала оценивания)	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Критерии оценивания
Письменный отчёт Защита отчета	Зачет с оценкой	Выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объем; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.	заслуживает магистрант, показавший всесторонние и систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
	Не зачет «неудовлетворительно»	Задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вообще.	получает магистрант, 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 магистрант 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 практики.

Окончательная оценка выставляется по результатам защиты.

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

Защита отчетов по практике проводится в установленные сроки на кафедре руководителем практики от кафедры.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» 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 практики и защиты отчетов в индивидуальном порядке.

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенций ИД-1 ук-1, ИД-1 ук-4, ИД-1 опк-1, ИД-1 опк-4, ИД-1 пк-1, ИД-1 пк-2, ИД-1 пк-3, ИД-1 пк-4, в процессе освоения ОПОП.**

### **7.4.1. Примерный перечень индивидуальных заданий.**

1. Надёжность использования 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 идёт 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 комплекс мер по устранению недостатков и дальнейшему развитию.

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

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по производственной практике (научно-исследовательская работа), в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

1. Этапы становления и развития отрасли овощеводства
2. Народно-хозяйственное значение производства овощных культур и продуктов его переработки.
3. Зоны устойчивого ведения овощеводства в странах Мира. Особенности ведения отрасли овощеводства в странах Мира.
4. Зоны и районы овощеводства России, Северного Кавказа, Кабардино-Балкарии.
5. Условия и методы интродукции овощных культур
6. Новые сорта овощных культур с уникальными свойствами урожая

7. Онтогенез овощных культур, Формирование урожая. Видовое разнообразие овощных культур
8. Экологические требования овощных культур к условиям среды: температуре воздуха и почвы, влажности воздуха и почвы, почвенной среде, рельефу местности и др.
9. Оценка земель по их пригодности для культуры овощных культур
10. Признаки сортов овощных культур различных географических зон происхождения.
11. Особенности сортов овощных культур по силе роста, характеру плодоношения и др.
12. Методы оценки качества урожая овощных культур по механическим и химическим свойствам
13. Оценка условий среды для получения качественного урожая овощных культур
14. Методы экономической оценки сортов овощных культур и отрасли овощеводства
15. Возделывание технических сортов овощных культур. Требования к сортам технического назначения.
16. Особенности овощеводства в защищенном грунте.
17. Хозяйственные особенности урожая овощных культур
18. Способы размножения овощных культур.
19. Размножение овощных культур.
20. Особенности развития корневой системы овощных культур.
21. Проблемы качества урожая овощных культур и пути их решения.
22. Агробиологические особенности овощеводства в зависимости от используемых средств механизации.
23. Роль автоматики в регулировании микроклимата, освещение.
24. Искусственные почвогрунты и их компоненты, приготовления грунта для рассадных горшочков, микронном защищенном грунте.
25. Схемы культурооборотов для весенних и зимних теплиц, рассадные отделения.
26. Условия выращивания сеянцев и рассады.
27. Подбор сортов, культура растений на инертных субстратах, соломе, торфе, опилках.
28. Санитарный режим, дезинфекция почвы, растений, теплиц, обеззараживание семян профилактика вирусных заболеваний.
29. Химический и биологический методы защиты растений.
30. Условия для выращивания энкарзий и фитосейулиса.
31. Контроль за растениями.
32. Значение и особенности овощеводства защищенного грунта.
33. Понятие о защищенном грунте.
34. Общая характеристика видов защищенного грунта.
35. Классификация теплиц, способы обогрева.
36. Особенности разводочных теплиц, элементы конструкций, принципы определения коэффициентов ограждения, удельных объемов и площадей теплиц
37. Расчеты потери тепла, потребности в топливе и тепловой энергии, тепловой баланс.
38. Использование биотоплива.
39. Климат и зональное размещение теплиц по притоку ФАР, выбор места для строительства теплиц, размеры и план размещения, сведения о типовых проектах.
40. Рассадные теплицы, подготовка семян к посеву, подбор сортов.
41. Деловой выход рассады с единицы площади и пути его увеличения, принципы планирования производства рассады.
42. Технология выращивания партенокарпических гибридов и пчелоопыляемых

сортов по схеме, подбор семян, подготовка семян к посеву, оптимальные площади питания, размещения на шпалерах, режимы температуры, света, влаги, питания, защиты посевов.

43. Сорта и гибриды, технология выращивания сеянцев и рассады.
44. Выращивание томата в двух оборотах: зимне-весенном и осеннем, схема формирования томата.

#### **7.4.2. Перечень примерных тестов выносимых на промежуточную аттестацию по практике**

##### **Тестовые задания:**

###### **1. Какая овощная культура относится к классу однодольных?**

1. Майоран
2. Спаржа
3. Салат
4. Картофель

###### **2. К какой производственно-биологической группе относится огурец?**

1. Однолетние
2. Зеленые
3. Плодовые
4. Двулетние

###### **3. Укажите географический центр происхождения гороха:**

1. Абиссинский
2. Мексиканский
3. Китайский
4. Индийский

###### **4. Видимая часть солнечного спектра находится в диапазоне длины волн (нм):**

1. 300-330
2. 330-400
3. 380-430
4. 380-780

###### **5. К какой группе по размеру относятся семена щавеля?**

1. Крупные
2. Средние
3. Мелкие
4. Очень мелкие

###### **6. Какова ширина междурядий при широкополосном способе посева с шириной полосы 8 см. и базовой колес 1.4м?**

1. 70см
2. 62см
3. 54см

4. 45 см

**7. Максимальной температуры биотопливо достигает на :**

1. 2-4 день
2. 4-5 день
3. 6-7 день
4. 7-9 день

**8. При подзимних сроках посева дату высева семян подбирают таким образом, чтобы перед уходом в зиму:**

1. Семена набухли но не проросли
2. Семена набухли и проросли
3. Получить всходы в фазе семядольных листьев
4. Получить всходы в фазе первого настоящего листа

**9. Какое количество листьев должна иметь стандартная рассада ранних сортов томата(шт)?**

1. 4-6
2. 6-8
3. 8-9
4. 9-10

**10. Какова научно-обоснованная норма потребления (кг) лука репчатого и чеснока на душу населения в год?**

1. 4-5
2. 5-6
3. 8-11
4. 12-15

**11. Для нейтрализации биотоплива используют:**

1. Гашенную известь
2. Аммиачную селитру
3. Торф
4. Суперфосфат с перегноем

**12. Процесс «выгонки» это:**

1. Получение раннего урожая
2. Получение качественного урожая
3. Получение продуктовой части за счет использования питательных веществ из органов запаса пищи
4. Получение урожая в осенне-зимний период

**13. Укажите оптимальный возраст рассады баклажана (дней)**

1. 35-40
2. 40-45
3. 45-50

4. 50-55

**14. Какой маркой борон проводят ранневесенне боронование на тяжелых почвах?**

1. ЗКВГ-1.4
2. БЗСС-1.0
3. БСО-4.0
4. БЗТС-1.0

**15. К какой производственно – биологической группе принадлежит редис**

1. Корнеплоды
2. Плодовые
3. Капусные
4. Зеленые

**16. Укажите латинское название салата эндивия**

1. Cichorium intubis L.
2. Cichojrium cndivia L.
3. Lactuca sativa L.
4. Cynara scolumus L.

**17. У какой овощной культуры необходимо замедлять ростовые процессы и ускорять процессы развития**

1. Капусты цветной
2. Салата
3. Спаржи
4. Арбуза

**18. Укажите овощную культуру, имеющую поверхностную корневую систему**

1. Лук репчатый
2. Свекла
3. Кукуруза
4. Дыня

**19. Укажите время намачивания семян овощных растений семейства тыквенные и капустные (час)**

1. 6
2. 12
3. 24
4. 48

**20. Укажите место выращивания рассады ранних сортов капусты белокачанной**

1. Парники ранние
2. Парники средние
3. Утепленный грунт
4. Зимние теплицы

**21. Какой гербицид применяется на овощных культурах против многолетних сорняков**

1. Трефлан
2. Раундап
3. Торнадо
4. Тотрил

**22. Когда вносят органические удобрение при выращивании овощных культур**

1. Под корпусное лущение
2. В подкормках
3. Весной под перепашку
4. Под основную обработку

**23. Какой вид защищенного грунта позволяет наиболее качественно производить световую и температурную закалку рассады**

1. Теплицы зимние
2. Теплицы пленочные необогреваемые
3. Теплицы пленочные обогреваемые
4. Парники

**24. Укажите среднюю норму вегетативных поливов овощных культур (м<sup>3</sup>/га)**

1. 200-250
2. 300-350
3. 350-450
4. 500-550

**25. Укажите оптимальную площадь питания рассады перца (см<sup>2</sup>)**

1. 12
2. 36
3. 49
4. 64

**26. Укажите овощную культуру ,относящуюся к группе соленоустойчивых растений (концентрация солей 0,1-0,4%)**

1. Лук
2. Свекла
3. Морковь
4. Томат

**27. Укажите норму высева семян огурца (г/м<sup>2</sup>) при выращивании рассады без пикировки**

1. 5-6
2. 6-7
3. 7-8
4. 8-9

**28. Какой вид защищенного грунта позволяет наиболее качественно производить световую и температурную закалку рассады**

1. Теплицы зимние
2. Теплицы пленочные необогреваемые

3. Теплицы пленочные обогреваемые

4. Парники

**29. Укажите среднюю норму вегетативных поливов овощных культур (м<sup>3</sup>/га)**

1. 200-250

2. 300-350

3. 350-450

4. 500-550

**30. Укажите оптимальную площадь питания рассады перца (см<sup>2</sup>)**

1. 12

2. 36

3. 49

4. 64

**31. Укажите основные истребительские мероприятия в борьбе с вредителями и болезнями овощных культур:**

1. Использование устойчивых сортов и гибридов

2. Обеззараживание семян

3. Использование оптимальных сроков посева и посадки

4. Использование пестицидов

5. Использование репеллентов

**32. Укажите, при каком поливе поливная норма овощных культур составляет 200-300 м<sup>3</sup>/га:**

1. Вегетативном

2. Влагозарядковым

3. Допосевном

4. Послепосевном

5. Припосадочном

**33. С какой основной целью проводят прищипку побегов у огурца и томата:**

1. Улучшение качества плодов

2. Продолжение продуктивного периода плодоношения

3. Нормирование плодоношения

4. Омолаживание

5. Уменьшение количества точек роста

**34. Укажите основной показатель, который необходим при выборе участка под строительство тепличного комбината:**

1. Наличие естественной плодородной почвы

2. Открытый ровный участок без склона

3. Открытый участок со склоном 3-5<sup>0</sup>

4. Открытый участок со склоном 5-10<sup>0</sup>

5. Открытый участок со склоном 10-15<sup>0</sup>

**35. Укажите основной субстрат при выращивании овощей в зимних теплицах при малообъемной культуре:**

1. Перлит

2. Керамзит

3. Виллан

4. Вермикулит

5. Цеолит

**36. Укажите ленточный способ посева (посадки)**

1. 45x5см

2. (100+40)x20см

3. 70x70см

4. 140x20см

**37. Укажите норму высева семян (г/м<sup>2</sup>) баклажана при выращивании рассады с пикировкой**

1. 6-7
2. 8-9
3. 10-12
4. 13-14

**38. Где выращивается рассада позднеспелых сортов капусты белокочанной?**

1. Парниках
2. Пленочных теплицах
3. Теплых рассадниках
4. В открытом грунте

**39. Укажите оптимальную площадь питания рассады салата качанного (см<sup>2</sup>)**

1. 25
2. 36
3. 49
4. 64

**40. Укажите культуру которая размещается по пласту многолетних трав**

1. Свекла
2. Огурцы
3. Томат рассадный
4. Щавель

**41. Сроки посева и посадки определяются:**

1. Морфологическими особенностями
2. Биологическими особенностями
3. Хозяйственной необходимостью
4. Биологическими особенностями и хозяйственной необходимостью

**42. Для нейтрализации биотоплива используют:**

1. Гашенную известь
2. Аммиачную селитру
3. Торф
4. Суперфосфат с перегноем

**43. Процесс «выгонки» это:**

1. Получение раннего урожая
2. Получение качественного урожая
3. Получение продуктовой части за счет использования питательных веществ из органов запаса пищи
4. Получение урожая в осенне-зимний период

**44. Укажите оптимальный возраст рассады баклажана (дней)**

1. 35-40
2. 40-45
3. 45-50
4. 50-55

**45. Какой маркой борон проводят ранневесеннее боронование на тяжелых почвах?**

1. ЗКВГ-1.4

2. БЗСС-1.0

3. БСО-4.0

4.БЗТС-1.0

**46. К какой производственно – биологической группе принадлежит редис**

1. Корнеплоды
2. Плодовые
3. Капусные
4. Зеленые

**47. Укажите латинское название салата эндивия**

1. Cichorium intubis L.
2. Cichorium endivia L.
3. Lactuca sativa L.
4. Cynara scolymus L.

**48. У какой овощной культуры необходимо замедлять ростовые процессы и ускорять процессы развития**

1. Капусты цветной
2. Салата
3. Спаржи
4. Арбуза

**49. Укажите овощную культуру, имеющую поверхностную корневую систему**

1. Лук репчатый
2. Свекла
3. Кукуруза
4. Дыня

**50. Укажите время намачивания семян овощных растений семейства тыквенные и капустные**

(час)

1. 6
2. 12
3. 24
4. 48

**51. Укажите норму высева семян томата (г/м<sup>2</sup>) при выращивании рассады с пикировкой**

1. 4-6
2. 6-8
3. 8-10
4. 10-12

**52. Масса биотоплива КРС слоем 0,7 м под одной парниковой рамой составляет (т):**

1. 0,8-0,9

- 2. 0,9-1,0
- 3. 1,1-1,2
- 4. 1,4-1,5

**53. Укажите место выращивания рассады ранних сортов капусты белокачанной**

- 1. Парники ранние
- 2. Парники средние
- 3. Утепленный грунт
- 4. Зимние теплицы

**54. Какой гербицид применяется на овощных культурах против многолетних сорняков**

- 1. Трефлан
- 2. Раундап
- 3. Торнадо
- 4. Тотрил

**55. Когда вносят органические удобрение при выращивании овощных культур**

- 1. Под корпусное лущение
- 2. В подкормках
- 3. Весной под перепашку
- 4. Под основную обработку

**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 практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 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, индивидуальное собеседование, устные ответы на вопросы и т.д.

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 за выполнение индивидуального задания, оценки содержания отчета.

Общий итог защиты отчета по производственной практике выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке магистранта.

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

### **Основная литература:**

1. Овощеводство [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров по напр. «Агрохимия и агропочвоведение», «Агрономия» / ред.: В. П. Котов, Н. А. Адрицкая . - 2-е изд., испр. и стер. - СПб. : Лань, 2017. - 496 с. : ил.
2. Котов, В. П. Овощеводство [Электронный ресурс] / В. П. Котов. - Москва : Лань", 2016. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=74677](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=74677)
3. Чернышева, Н. Н. Практикум по овощеводству [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Агрономия" / Н. Н. Чернышева, Н. А. Колпаков. - М. : ФОРУМ, 2014. - 288 с. : ил.
4. Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» [Текст : Электронный ресурс] . - Ставрополь : Параграф, 2014. - 80 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277518>

### **Дополнительная литература:**

5. Овощеводство защищенного грунта: уч. пос./Г. С. Осипова. – СПб.: Проспект Науки, 2010. – 288 с.
6. Столяров А.Н. Удобрение овощных культур. – Краснодар, 1994.
7. Тараканов Г.И. Овощеводство защищенного грунта. – М.: Колос, 1987.

8. Хуштов Ю.Б. Прогрессивная технология в овощеводстве Кабардино-Балкарии. – Нальчик: Изд. Эльбрус, 1992.
9. Хуштов Ю.Б. Научные и практические основы экологически безопасной технологии выращивания томата в центральной части Северного Кавказа. – Нальчик: Изд. Эльбрус, 1993.

**9. Перечень информационных технологий используемых при проведении практик, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**• ЭБС «Издательства Лань»**

**ООО «Издательство Лань».**

Договор № 009/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

Договор № 010/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

**• ЭБС «Университетская библиотека online»**

**ООО «Директ-Медиа»**

Контракт № 87-04/21 от 21.05.2021 сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

**• Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU( SCIENCE INDEX)**

**ООО Научная электронная библиотека.**

Лицензионный договор № SIO-2114/2021 от 16.04.2021 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

**• ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**

**ООО «Электронное издательство Юрайт»**

Договор № 8 от 01.09.2020 г. действует с 01 сентября 2020г. по 19 марта 2021г.

Договор №17 от 20.03.21 г. действует с 20 марта 2021г. по 31 августа 2021г.

<https://urait.ru/>

**• ООО «Гарант-КБР»-№98-2021, от 01.01.2021 г.**

**10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Перечень оборудования и технических средств обучения
	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
	Практика	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет)	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет
		Профильное предприятие	
	Самостоятельная ра-	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для орга-	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в ин-

	бота	анизации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	тернет
--	------	---	--------

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**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 Теммоев М.И.

---

«\_\_\_\_» \_\_\_\_ 202\_ г.

**Рабочий график (план) прохождения практики**

---

(тип практики)

Обучающегося \_\_\_\_\_

Направление - \_\_\_\_\_

Год\_\_\_\_ семестр\_\_\_\_

продолжительность (сроки) \_\_\_\_ недель (с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ )

Руководитель практики  
от Университета

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
(подпись)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_ Фамилия И.О.  
(подпись)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г.



**ДНЕВНИК  
производственной практики**

Обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Института (факультета) \_\_\_\_\_

Год \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Направление подготовки/специальность  
\_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Место производственной практики (организация и его адрес)  
\_\_\_\_\_

Начат \_\_\_\_\_

Окончен \_\_\_\_\_

Нальчик 202\_

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДНЕВНИКА

1. Дневник, не заверенный подписями декана факультета и руководителем профильной организации, где проводится практика с гербовыми печатями, является недействительным.
  2. Дневник заполняется чернилами (пастой) аккуратно, разборчивым почерком.
  3. Ежедневно в дневник заносятся наблюдения и содержание работы обучающегося.
  4. Отзыв профильной организации о работе обучающегося производственной практики производится в конце дневника. В отзыве должна быть отражено краткое содержание проведенной обучающимся работы, краткая характеристика его деятельности, оценка руководителя от профильной организации об уровне подготовки и уровне владения умениями, навыками и компетенциями.

В разделе «Предложения и пожелания» обучающийся приводит свои предложения и пожелания по совершенствованию проведения практики.

5. Дневник по окончании практики, одновременно с отчетом в двух недельный срок со времени прибытия обучающегося в вуз, сдается на кафедру.
  6. Обучающийся допускается к защите только при наличии отчета по производственной практики с обязательным приложением дневника

## **1. Индивидуальное задание**

№ п/п	Содержание задания

Руководитель практики от Университета: \_\_\_\_\_

Ф.И.О

## подпись

Принял к исполнению обучающийся:

Ф.И.О.

## подпись

## **2. Общие сведения**

1. Срок практики по договору \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_\_\_г.

2. Продолжительность практики \_\_\_\_\_

3. Тип практики по учебному плану \_\_\_\_\_

МП \_\_\_\_\_ декан факультета

## **3. Ход практики**

1. Прибыл(а) к месту работы \_\_\_\_\_

2. Направлен(а) \_\_\_\_\_

(рабочее место, должность)

---

---

---

3. Приступил к работе \_\_\_\_\_

4. Дата окончание практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации

МП

#### **4. Записи о работах, выполненных во время прохождения практики**

**5. Отметка о посещении практики руководителями**

Дата посещения	Фамилия руководителя	Подпись

Примечание: замечания о ходе технологической практики даются в тексте дневника в день посещения.

**6. Отзыв о работе обучающегося на практике  
(заполняется профильной организацией)**

1. Поощрения, взыскания, прогулы и опоздания \_\_\_\_\_

---

---

---

2. Характеристика работы обучающегося по месту прохождения практики

Обучающийся(аяся)\_\_\_\_\_

показал(а)\_\_\_\_\_ профессиональную подготовку,  
(оценка)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики

от профильной организации \_\_\_\_\_

подпись

фамилия инициалы

МП

## **7. Предложения и пожелания обучающегося о совершенствовании проведения практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Обучающийся

## Подпись

## **8. Заключение руководителя практики от Университета**

## Руководитель практики

от Университета

## подпись

фамилия инициалы

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

**Факультет – «Агрономический»**

**Кафедра – «Садоводство и лесное дело»**

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

**B \_\_\_\_\_**

(место прохождения, организация)

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса

очной (другой) формы обучения

Направление подготовки

35.04.05 – «Садоводство»

ФИО обучающегося

Руководитель практики:

Должность ФИО

Нальчик – 202 \_\_\_\_\_

**Аттестационный лист по практике**

(Ф.И.О)

Обучающийся (аяся) \_\_\_\_\_ года обучения направления подготовки 35.04.05 – «Садоводство», успешно прошел производственную практику (научно-исследовательская работа).

в объеме 864 / 24 часов/з.ед. (16 недель) с  
«\_\_\_\_\_» 202 года

по «\_\_\_\_\_» 202 года в организации \_\_\_\_\_

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

<b>Наименование компетенций</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>пороговый</b>	<b>средний</b>	<b>высокий</b>
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	ИД-1 ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.			
УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	ИД-1 ук-4. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)			
ОПК-1 - Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства.	ИД-1 опк-1. Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве			
ОПК-4 - Способен прово-	ИД-1 опк-4. Анализирует методы и			

дить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы.	способы решения исследовательских задач			
ПК-1 - Способен разрабатывать программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства.	ИД-1 пк-1. Разрабатывает программы и рабочие планы научных исследований в области овощеводства			
ПК-2 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства.	ИД-1 пк-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области овощеводства			
ПК-3 – Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов.	ИД-1 пк-3. Проводит обработку и анализ результатов экспериментов			
ПК-4 – Способен организовать закладку экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур, проведение учетов и наблюдений.	ИД-1 пк-4. Способен заложить эксперименты по разработке инновационных технологий возделывания и селекции овощных культур			

Руководитель практики от университета

---

(подпись)

---

(Ф.И.О.)