

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)**

---

**Агрономический факультет**

**Кафедра земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по УВР

Кабалов Т.Х.

« 28 » 02 20 19 г.

**Рабочая программа практики**

**Б2.О.03 (П) - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Направление подготовки – **35.04.04 Агрономия**

Направленность подготовки  
**Технологии производства продукции растениеводства**

Уровень высшего образования - **магистратура**

Форма обучения – **очная, заочная**

Год начала подготовки - **2019**

**Владикавказ - 2019**

**Программа практики составлена в соответствии с требованиями:**

- Федерального государственного образовательного стандарта образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 708 (зарегистрирован Минюстом 15 августа № 47789);

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383;

- Основной профессиональной образовательной программы высшего образования Горского ГАУ "35.04.04 Агрономия, направленности Технологии производства продукции растениеводства"

- локальных актов Горского ГАУ.

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

декан агрономического факультета  
канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

заведующий кафедрой земледелия,  
растениеводства, селекции и семеноводства,  
д-р с.-х. наук, профессор

С.С. Басиев

**РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:**

Выпускающей кафедрой: земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства, прот. № 6 от «19» февраля 2019 г.

Заведующий кафедрой,  
д-р с.-х. наук, профессор

С.С. Басиев

Учебно-методическим советом агрономического факультета, протокол № 4 от «20» февраля 2019 г.

Председатель учебно-методического совета,  
д-р с.-х. наук, профессор

А.Т. Фарниев

Советом агрономического факультета, протокол № 8 от «21» 02 2019 г.

Председатель Совета,  
канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

Декан агрономического факультета  
канд. с.-х. наук, доцент

Т.К. Лазаров

Начальник учебно-методического управления  
канд. биол. наук, доцент

А.Б. Базаяев

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ
2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ
  - 2.1. Вид практики
  - 2.2. Способ проведения практики
  - 2.3. Форма проведения практики
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ
6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
  - 9.1. Учебная литература
  - 9.2. Ресурсы сети "Интернет"
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
  - 10.1. Программное обеспечение
  - 10.2. Информационные справочные системы
11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ
  - 12.1. Организация практики
  - 12.2. Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

**Цель:** формирование у обучающихся системного подхода к научно-исследовательской работе и технологических умений, связанных с организацией и проведением научного исследования, а также с представлением и защитой его результатов в форме научного доклада, научных публикаций и выпускной квалификационной работы.

**Задачи:**

- разработка программ и рабочих планов научных исследований;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;
- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методик исследования;
- организация, проведение и анализ результатов экспериментов;
- создание оптимизационных моделей технологий возделывания сельскохозяйственных культур, систем защиты растений, сортов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

## **2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

### **2.1. Вид практики**

Вид практики – производственная (научно-исследовательская работа).

### **2.2. Способ проведения практики**

Способы проведения практики - стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится на кафедрах и их филиалах, иных структурных подразделениях Горского ГАУ, или в иных организациях, расположенных на территории г. Владикавказа. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне г. Владикавказа.

### **2.3. Форма проведения практики**

Форма проведения практики - дискретно: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) направлен на формирование компетенций магистра в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия и Основной профессиональной образовательной программой (далее – образовательной программой) высшего образования Горского ГАУ «35.04.04 Агрономия», направленности «Технологии производства продукции растениеводства», представленных в таблицах 3.1-3.2.

**Таблица 3.1 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>ИД УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>ИД УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.</p> <p>ИД УК-1.3. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; предлагает способы их решения.</p>	<p>методы анализа проблемную ситуацию как систему, выявления ее составляющих и связей между ними</p> <p>методы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p> <p>методы определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке; возможные способы их решения</p>	<p>анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними</p> <p>находить варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p> <p>определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; предлагать способы их решения</p>	<p>навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связей между ними</p> <p>навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p> <p>навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, и способов их решения</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, ме-	методологию разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; принципы формулировки цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической и	разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зави-	навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; формулировки цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической и иной зависимости от типа

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
		<p>тодическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.</p> <p>УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</p> <p>УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>УК-2.5. Представляет</p>	<p>иной зависимости от типа проекта); возможные сферы применения ожидаемых результатов</p> <p>методологию достижения результата деятельности, планирования последовательности шагов для его достижения</p> <p>принципы формирования плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения</p> <p>потребность в ресурсах для обеспечения эффективной работы команды; принципы организации и координации работы участников проекта, преодоления возникающих разногласий и конфликтов</p> <p>основные принципы со-</p>	<p>симости от типа проекта); прогнозировать ожидаемые результаты и предлагать возможность их применения в различных сферах</p> <p>видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</p> <p>формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p> <p>организовать и координировать работу участников проекта, конструктивно преодолевать возникающие разногласия и конфликты, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами</p> <p>публично представлять ре-</p>	<p>проекта)</p> <p>способностью видения образа результат деятельности; навыками планирования последовательности шагов для достижения данного результата</p> <p>навыками формирования плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения</p> <p>навыками организации и координации работы участников проекта, конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов, ресурсообеспечения работы команды</p> <p>навыком составления от-</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
		<p>публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>	<p>ставления отчетов, статей, публичных выступлений на научно-практических семинарах и конференциях по результатам проекта (или отдельных его этапов)</p> <p>основные правила и методы внедрения в практику результатов проекта</p>	<p>зультаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</p> <p>предлагать возможные алгоритмы внедрения в практику результатов проекта и осуществлять его внедрение</p>	<p>четов, статей, публичных выступлений на научно-практических семинарах и конференциях по результатам проекта (или отдельных его этапов)</p> <p>навыком внедрения в практику результатов проекта</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p>УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональ-</p>	<p>задачи саморазвития; методы использования (творчески) имеющегося опыта</p> <p>реалистические цели профессионального роста, возможные мотивы и стимулы для саморазвития</p> <p>особенности как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; ме-</p>	<p>находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития</p> <p>самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определять реалистические цели профессионального роста</p> <p>планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и</p>	<p>навыками использования (творчески) имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития</p> <p>навыками мотивации и стимуляции саморазвития, для достижения целей профессионального роста</p> <p>навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональ-</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
		ной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	тодологию планирования профессиональной траектории	других видов деятельности и требований рынка труда	ной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

**Таблица 3.2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии	основные достижения науки и производства в агрономии, основные методы их анализа	опираться на знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии	навыками демонстрации знаний основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии
	ОПК-1.2. Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	применения методов решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства
	ОПК-1.3. Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для	доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональ-	применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профес-	навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных, для ре-



Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	решения задач профессиональной деятельности в агрономии	ной деятельности в агрономии	сиональной деятельности в агрономии	шения задач профессиональной деятельности в агрономии
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	современные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии	навыками анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агрономии
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Анализирует методы и способы решения исследовательских задач  ОПК-4.2. Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии  ОПК-4.3. Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	методы и способы решения исследовательских задач  информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии  методы формулировок результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач	анализировать методы и способы решения исследовательских задач  использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии  формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач в отчетных документах	навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач  навыками применения информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной баз для проведения исследований в агрономии  навыками формулировки результатов, полученные в ходе решения исследовательских задач в отчетных документах

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии</p> <p>ОПК-5.2. Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии</p> <p>ОПК-5.3. Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии</p>	<p>методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии</p> <p>основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии и методы их анализа</p> <p>теоретические аспекты повышения эффективности агрономических проектов</p>	<p>пользоваться методами экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности</p> <p>анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии</p> <p>разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агрономии</p>	<p>навыками применения методов экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности</p> <p>навыками анализа основных производственно-экономических показателей проекта в агрономии</p> <p>навыками разработки предложений по повышению эффективности проекта в агрономии</p>

#### **4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В структуре образовательной программы высшего образования Горского ГАУ «35.04.04 Агрономия» производственная практика (научно-исследовательская работа) размещена в обязательной части, цикле "Практики" (Б2.О.02). Научно-исследовательская работа запланирована в середине 1-го семестра (2 недели), начале 3-го семестра (2 недели) и в 4-м семестре (16 недель).

Базируется на знаниях, полученных при изучении учебных дисциплин.

Приобретенные знания и умения используются при освоении последующих дисциплин, содержание которых направлено на освоение профессиональных компетенций, а также при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

#### **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет **30 зачетных единиц (20 недель)**.

#### **6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Содержание научно-исследовательской работы определяется в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом и программой, с учетом тематики научного исследования, определенного кафедрой для выполнения выпускной квалификационной работы.

##### **Подготовительный этап.**

Общий инструктаж на кафедре и собеседование с руководителем практики. Корректировка темы научных исследований с руководителем практики. Уточнение достоинств и недостатков выбранной профильной организации для прохождения практики, уточнение объекта и предмета исследования. Прохождение инструктажа по технике безопасности на кафедре и на рабочем месте.

Составление схемы опыта для закладки на производстве. Корректировка схемы опыта. Перемещение научных исследований на опытную базу профильной организации.

Получение и оформление необходимых документов. Получение Программы практики, дневника, уточненной схемы опыта, договора на практику.

##### **Основной (исследовательский) этап.**

Проведение исследования (закладка опыта; проведение сопутствующих наблюдений, учетов). Уточнение опыта, заложенного на научно-исследовательской практике. Продолжение наблюдения за производственным опытом в хозяйстве или научном учреждении. Проведение сопутствующих наблюдений в зависимости от почвенных, погодных и прочих условий исследования. Проведение учетов в динамике. Отбор почвенных, растительных образцов. Проведение анализов.

Проверка выдвинутой гипотезы. Сравнение результатов исследований с имеющимися результатами в научных и производственных учреждениях. Обсуждение результатов, полученных в опыте с учеными. Выбор перспективного направления в исследовании. Внедрение в производство результатов исследования (акты и справки о внедрении).

##### **Заключительный этап.**

Сбор, обработка и анализ собранных материалов и первичной документации. Оформление журнала первичной документации. Приложение результатов анализов (собственных или проведенных в сертифицированных лабораториях). Заполнение дневника. Написание отчета по научно-исследовательской работе.

## **7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Формы отчетности по научно-исследовательской работе в данной образовательной программе:

- дневник по научно-исследовательской работе;
- отчет о научно-исследовательской работе.

При возвращении с производственной практики в вуз студент вместе с научным руководителем от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы. В дневнике по производственной практике руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в дневнике. Студент пишет отчет о практике, который включает в себя общие сведения об изучаемом объекте.

Защита отчетов о производственной практике с подготовкой презентаций студентами осуществляется в первые две недели учебного года перед специальной комиссией кафедры.

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных средств формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать целям обучения);
- надежности (использования единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- объективности (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

Основными параметрами и свойствами ФОС являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретного вида практики);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих практики);
- объем (количественный состав оценочных средств, входящих в ФОС);
- качество оценочных средств и ФОС в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

Фонд оценочных средств по практике разрабатываются на выпускающей кафедре.

Фонды оценочных средств соответствуют: ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки; ОПОП и учебному плану; программе практики.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике прилагаются к рабочей программе практики.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **9.1. Учебная литература**

1. Абаев, А. А. Структура севооборотов в системе адаптивно-ландшафтного земледелия предгорной зоны РСО-Алания: монография / Абаев, А. А., Адиньяев, Э. Д., Айларов, А. Е., Мамиев, Д. М. - Владикавказ: ГНУ Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного сельского хозяйства, 2013. - 122 с.

2. Адиньяев, Э. Д. Земледелие горных и склоновых земель: учебное пособие для вузов / Э. Д. Адиньяев. - Владикавказ: ФГОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2010. - 332 с.
3. Басиев, С. С. Агробиологические основы технологии производства и хранения картофеля в условиях вертикальной зональности Северного Кавказа / С. С. Басиев, П. М. Шорин, А. Н. Щербинин. - Владикавказ: ФГОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2010. - 152 с.
4. Басиев, С.С. Выращивание здорового семенного картофеля: монография / Басиев, С. С.; Бекузарова, С. А.; Болиева, З. А.; Гериева, Ф. Т. – Владикавказ: ФГБОУ ВО "Горский госагроуниверситет", 2016. - 200 с.
5. Бекузарова, С. А. Патентование: методическое пособие, квалификация выпускника - магистр / С. А. Бекузарова, Н. Д. Хубулова, Н. Б. Кусова. - Владикавказ: ФГБОУ ВО "Горский госагроуниверситет", 2018. - 80 с.
6. Болиева, З.А. Влияние агротруд на продуктивность и качество картофеля. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. – 158 с.
7. Гериева, Ф.Т. Технологический регламент производства оригинального и элитного семенного картофеля для Северо-Кавказского региона / Ф.Т. Гериева, С.С. Басиев, А.А. Абаев. – Владикавказ: Издательство ФГБОУ ВПО «Горский госагроуниверситет», 2015. – 160 с.
8. Гриднев, Н. И. Влияние ЭМП СВЧ на продуктивность козлятника восточного и эспарцета песчаного / Н. И. Гриднев, С. А. Бекузарова. - Владикавказ : ФГБОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2012.
9. Дзанагов, С.Х. Удобрение нетрадиционных кормовых культур в Центральном Предкавказье [Текст] : монография / С. Х. Дзанагов, Т. Б. Хадикова. - Владикавказ : ФГОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2010. - 256 с.
10. Дзанагов, С.Х. Удобрение сои в Северной Осетии - Алании [Текст] : монография / С. Х. Дзанагов, А. Ю. Хадиков. - Владикавказ : ФГБОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2013. - 176 с.
11. Дзанагов, С.Х. Тесты по курсу "История и методология научной агрономии" [Текст] : для студентов агрономического факультета по направлению подготовки 110400 - "Агрономия", квалификация - магистр / С. Х. Дзанагов. - Владикавказ : ФГБОУ ВПО "Горский госагроуниверситет", 2014. - 20 с.
12. Методические разработки кафедры земледелия и землеустройства за 2013-2014 год [Текст] : учебное пособие / Э.Д. Адиньяев [и др.]. - Владикавказ : ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет», 2014.- 196с.
13. Методические рекомендации для прохождения практик и выполнения научно-исследовательской работы : методические указания / С. Н. Зудилин, Л. Н. Жичкина, Е. В. Перцева, О. П. Кожевникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123542>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
14. Методические указания по прохождению преддипломной практики : методические указания / М. И. Дулов, О. А. Блинова, А. В. Волкова, Е. Ю. Пашкова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109445>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. Методические указания по прохождению производственной практики (научно-исследовательская работа) : методические указания / М. И. Дулов, О. А. Блинова, А. В. Волкова, Е. Ю. Пашкова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 29 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109427>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / составители С. В. Богомазов [и др.]. — Пенза : ПГАУ, [б. г.]. — Часть 2 : Планирование и статистическая обработка результатов исследований — 2016. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142078>. — Режим

доступа: для авториз. пользователей.

16. Тедеева, А.А. Возделывание гороха в условиях РСО-Алания / А.А. Тедеева, С.А. Бекузарова, А.А. Абаев, Н.Т. Хохоева, В.В. Тедеева. – Владикавказ: Мавр, 2015. – 143 с.

17. Темираев, В. Х. Управление потенциалом сои в предгорьях Северного Кавказа: монография / В. Х. Темираев, Э. Д. Адиньяев, А. А. Абаев. - Владикавказ: ФГБОУ ВО "Горский госагроуниверситет", 2018. – 304 с.

18. Шахова, О. А. Программирование урожая сельскохозяйственных культур : учебное пособие / О. А. Шахова, Л. И. Якубышина. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-98249-098-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121787>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **.2. Электронные ресурсы**

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

<b>№</b>	<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>	<b>Срок действия документа</b>
1	Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <a href="http://support.open4u.ru">http://support.open4u.ru</a> ; Договор № А-4488 от 25.02.2016 Договор № А-4490 от 25.02.2016	25.02.2016 - бессрочно
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/viewers">http://нэб.рф/viewers</a> Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016 - (автоматически лонгируется)
3	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> ; Договор №3112 ЭБС от 07.05.2018	15.05.2018 - 15.09.2019
4	ЭБС ООО «КноРус медиа» <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a> Договор № 18492094 от 21.06.2018	21.06.2018 - 21.09.2019
5	ЭБС издательства «Лань»; <a href="http://www.e.lanbook.ru">www.e.lanbook.ru</a> Договор № 28-800/18 от 28.12.2018	28.12.2018 - 28.12.2019
6	Автоматизир. справочная система «Сельхозтехника» <a href="http://www.agrobases.ru">www.agrobases.ru</a> Договор № 048 от 29.01.2019	29.01.2019 - 29.03.2020

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1. Программное обеспечение**

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Windows 7

Антивирус Касперский

"Гарант" - информационно-правовое обеспечение

## **10.2. Информационные справочные системы**

AGRIS (международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям);

GOOGLE Scholar (поисковая система по научной литературе);

eLIBRARY.RU (научная электронная библиотека).

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗЫ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственную практику (научно-исследовательскую работу) проходят либо в вузе, на кафедрах и других учебно-научно-производственных подразделениях вуза, либо в сельскохозяйственных предприятиях, организациях и учреждениях республики в качестве практикантов.

Для прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) в вузе, Горский ГАУ располагает необходимыми объектами: ботанический сад, учебно-научно-производственный плодopитомник, оранжерейно-тепличный комплекс; лабораториями агрохимии - 1.2.07 (кафедра агрохимии и почвоведения), общего земледелия - 1.1.10, растениеводства - 1.1.15 и генетики и селекции - 1.1.11 (кафедра земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства), фитопатологии - 1.2.13 и энтомологии - 1.2.14 (кафедра землеустройства и экологии), НИЛ НИИ агроэкологии, лаборатории Агробиотехнологического комплекса.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится также в сторонних организациях, научно-исследовательских учреждениях РСО-Алания, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Во время прохождения технологической практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в вузе и соответствующей производственной организации.

### **Сельскохозяйственные предприятия РСО-Алания, с которыми ФГБОУ ВО Сельскохозяйственные предприятия РСО-Алания, с которыми ФГБОУ ВО Горский ГАУ имеет договоры о месте проведения практики:**

Колхоз им. генерала Плиева, 363012, с. Хумалаг, ул. Ленина, 25 (дог. от 20.01.2016, № 30, срок действия - до 20.01.2021);

КФХ «Демуров», 363750, г. Моздок, ул. Крупнова, 32 (дог. от 01.12.2015, № 55, срок действия - до 01.12.2020);

ООО «Агросоюз «Стандарт», 363625, с. Гизель, ул. Первомайская, 2 (дог. от 21.01.2018, б/н, срок действия - до 23.01.2023);

ООО «Агро-Успех», 362008, г. Владикавказ, ул. Дивизии НКВД, 1 (дог. от 01.12.2018, б/н, срок действия - до 01.12.2022);

ООО «Добрый продукт», 363121, с. Ногир, ул. Мира, 64 (дог. от 18.01.2016, № 28, срок действия - до 18.01.2021);

ООО «Кадгарон-Агро», 363307, с. Кадгарон, ул. Заречная, 3 (дог. от 15.02.2016, № 35, срок действия - до 15.02.2021);

СПК "Колхоз им. К. Шанаева", 363013, с. Брут, ул. Набережная, 55 (дог. от 13.01.2016, № 25, срок действия - до 13.01.2021);

СПК «Абрикос», 363611, с. Карджин, ул. Камбердиева, 31 (дог. от 20.01.2016, № 29, срок действия - до 20.01.2021);

СПК «Агро-Союз», 363410, г. Дигора, ул. Бердиева, 36 (дог. от 02.04.2018, б/н, срок действия - до 01.04.2023);

СПК «Ардон», 363300, г. Ардон, ул. Ленина, 41 (дог. от 17.02.2016, №44, срок дей-

ствия - до 16.09.2021);

СПК «Де-Густо», 363600, с. Эльхотово, ул. Коста Хетагурова, 75 (дог. от 05.01.2016, № 22, срок действия - до 05.01.2021);

СПК «Кардиу», 363305, с. Кирово, ул. Комсомольская, 49 (дог. от 23.11.2015, № 21/1, срок действия - до 23.11.2020);

СПК «Колхоз «По заветам Ильича», 363120, ст. Архонская, ул. Владикавказская, 56 (дог. от 27.05.2016, № 49 (дог. от 27.05.2021));

СПК «Ногир», 363121, с. Ногир, ул. Ленина, 101 (дог. от 24.02.2016, № 46, срок действия - до 24.02.2021);

СПК «Радуга», 362035, г. Владикавказ, Гизельское ш., 4а и 4б (дог. от 26.12.2016, б/н, срок действия - до 11.03.2021);

СПК «Фермер», 363120, ст. Архонская, ул. Красная, 82 (дог. от 09.07.2015, б/н, срок действия - до 09.07.2020);

СПК «Хумалаг», 363012, с. Хумалаг, ул. Сталина, 141 (дог. от 19.11.2015, № 25/2, срок действия - до 19.11.2020);

ФГБ НУ «Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного сельского хозяйства» ВНЦ РАН, 363110, с. Михайловское, ул. Вильямса, 1 (дог. от 07.02.2018, б/н, срок действия - до 07.02.2021).

## **12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ**

### **12.1. Организация практики**

1. По прибытии на место практики студент должен в первые дни ознакомиться с хозяйством.

1. Выяснив свои обязанности, студент приступает к их выполнению.

2. Одновременно студент изучает все отрасли хозяйства и собирает материал для отчета, при необходимости для курсовой или дипломной работы.

3. Если есть возможность, студент собирает образцы семян; вредителей сельскохозяйственных растений; растения, поврежденные болезнями для пополнения наглядных пособий кафедр вуза; составляет карту засоренности полей, делает фотоснимки эффективности агроприемов и т.п.

4. Студент ведет дневник производственной практики, в который ежедневно записывает свои наблюдения и действия за день, дает им оценку.

6. По окончании практики, на основании записей в дневнике, студент составляет письменный отчет о пройденной практике. Отчет и дневник проверяется и подписывается руководителем практики и заверяются в хозяйстве (подпись руководителя и печать). Отчет, дневник и отзыв в течение 10 дней с момента начала занятий сдаются на проверку на кафедру, дипломником которой является студент, и защищаются не позднее 20-ти дней с начала нового семестра.

7. Оценки по практике проставляются на основе результатов защиты студентами отчетов перед специальными комиссиями, создаваемыми кафедрами с участием непосредственных руководителей практики.

8. Оценки по практике учитываются при назначении на стипендии по итогам сессий, следующих за прохождением соответствующих практик.

### **12.2. Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетами с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.



Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практик.

Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего практикой (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки (специальностью) и индивидуальными особенностями.