

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет биотехнологии  
Кафедра биотехнологии и стандартизации  
Учебный год 2024-2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРА

Наименование направления подготовки/ специальности	19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Промышленная биотехнология и биоинженерия
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Минобрнауки России от 10 августа 2021 г. № 737
Год начала подготовки	2022
Очная форма обучения - учебные планы по годам приема	2024
Заочная форма обучения - учебные планы по годам приема	2023, 2024
Номер по реестру ОП ВО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	М-190401-2022
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП ВО	Протокол от 11 апреля 2023 г. №6
Реквизиты приказа ректора или уполномоченного лица об утверждении ОП ВО	Приказ врио ректора от 11 апреля 2023 г. № 85/06
Тип практики	научно-исследовательская работа
Способы и формы проведения практики	Стационарная, дискретно
Место практики в структуре учебного плана	Обязательная часть
Количество зачетных единиц	6

ВЛАДИКАВКАЗ 2024

## Содержание

1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики
2. Содержание практики.
3. Формы отчетности по практике.
4. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике.
5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.
6. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
7. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
8. Приложения

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ №	Планируемые результаты освоения образовательной программы		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции		
1	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2. Умеет приобретать новые научные и профессиональные знания, понимать, анализировать, целенаправленно искать и выбирать необходимые для решения профессиональных научных и прикладных задач информационно справочные и научно-технические ресурсы и источники знаний с учетом современных достижений науки и техники.	<p><b>Знает:</b> порядок организации, планирования, проведения и обеспечения научно-исследовательских работ с использованием современных технологий; порядок организации, планирования, проведения и обеспечения образовательной деятельности по профилю изучаемой программы магистратуры.</p> <p><b>Умеет:</b> осуществлять поиск, обработку и анализ научно-технической информации по профилю пройденной практики, в том числе с применением Internet-технологий; приобретать новые научные и профессиональные знания, понимать, анализировать, целенаправленно искать и выбирать необходимые для решения профессиональных научных и прикладных задач информационно справочные и научно-технические ресурсы и источники знаний с учетом современных достижений науки и техники.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью и готовностью к исследовательской деятельности по профилю изучаемой программы</p>

				<p>магистратуры; методологическими подходами к организации научно-исследовательской и образовательной деятельности; способностью на практике использовать умения и навыки в организации научно-исследовательских и проектных работ; навыками выступлений перед учебной аудиторией.</p>
2	Представление результатов профессиональной деятельности	<p>ОПК-7. Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий.</p>	<p>ОПК-7. И - 1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации</p>	<p>Знает: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации. Современные подходы сбора, систематизации, анализа и представления научно-технической информации по вопросам биотехнологии в промышленном производстве в виде научных отчетов и публикаций с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Умеет использовать навыки представления результатов научного исследования в публикациях, докладах, презентациях на русском и иностранном языках в устной, письменной и графической формах для различных контингентов слушателей с использованием современных информационных технологий.</p> <p>Владет навыками формулирования и проверки гипотез, организации и планирования оригинальных исследований и</p>

				практических работ в рамках своей профессиональной деятельности.
3			ОПК-7. И - 2. Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, в том числе на иностранном языке	Знает: способы патентно-лицензионной работы при разработке научно-технической и нормативно-технологической документации на биотехнологическую продукцию (технологии); опыт оформления прав собственности на интеллектуальную собственность. Умеет проводить патентный поиск, маркетинговое исследование в области биотехнологии. Владеет: навыками подготовки научно-технической и технологической документации, научно-технических отчетов, презентаций, публикаций научных результатов, защиты интеллектуальной собственности, аналитических обзоров и справок, документации для участия в конкурсах научных проектов, в том числе с использованием современных автоматизированных методов и средств;

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика (научно-исследовательская работа) студентов проводится в соответствии с учебными планами по специальности 19.04.01 Биотехнология является существенным элементом в повышении качества, уровня подготовки и воспитания будущих специалистов, которые способны адекватно применять в своей практической деятельности современные достижения в области науки, техники и технологий. Включение производственной практики (научно-исследовательской работы) в учебный план подготовки специалистов обусловлено необходимостью закрепления и углубления теоретической подготовки студентов, формирования профессиональных компетенций, помощью в приобретении студентами практических навыков, а также опыта

самостоятельной профессиональной деятельности как будущих специалистов по экономической безопасности.

Непосредственными участниками организации проведения практики являются:

- обучающийся ФГБОУ ВО Горский ГАУ, направленный на практику;
- руководитель практики от ФГБОУ ВО Горский ГАУ.

Общее руководство научно-исследовательской работой (практикой по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) студентов осуществляет деканат факультета биотехнологии совместно с кафедрой технологии продукции и организации общественного питания, а непосредственное руководство осуществляют утвержденные распоряжением декана факультета руководители из числа преподавателей кафедры биотехнологии и стандартизации.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) на базе ФГБОУ ВО ГГАУ включает следующие этапы:

1. Выбор направления исследований для определения оптимального варианта направления исследований на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований и сравнительной оценки вариантов возможных решений с учетом результатов прогнозных исследований, проводившихся по аналогичным проблемам.
2. Выбор объекта научного исследования.
3. Постановка цели и задач исследования.
4. Сбор и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству биотехнологической продукции; проведение литературного обзора.
5. Поиск патентной информации в базах данных ФИПС и ЕПВ. Составление формулы изобретения и реферата. Нормативно-правовое регулирование: законодательство Российской Федерации и международные акты в сфере интеллектуальной собственности.
6. Выбор методов исследования.
7. Проведение исследовательских работ; приобретение навыков по эксплуатации лабораторных приборов и оборудования.
8. Анализ и обработка полученных результатов.
9. Подготовка выводов и заключений.
10. Оформление отчета о результатах работы.

Получение отзыва (характеристики) о результатах прохождения практики. Подготовка отчета о практике с описанием выполненных задач и достигнутых результатов. Защита отчета.

### 3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Вся производственная практика (научно-исследовательская работа) выполняется студентом по выданному ему индивидуальному заданию (приложение 2).

Основными формами отчетности по практике устанавливаются:

- письменный отчет студента по практике. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме (приложение 3);
- дневник практики (приложение 1);

По результатам научно-исследовательской работы (практики научно-исследовательской работы) обучающиеся подготавливают отчет.

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

*Содержание.* Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

*Введение.* Во введении указываются: полное название практики, наименование вуза, факультета, кафедры, тема научно-исследовательской работы. Дается обоснование актуальности выбранной темы, формулируются цель и задачи, которые практикант ставит и решает в ходе выполнения научно-исследовательской работы.

*Основная часть отчета.* В основной части отчета отражается описание проделанной работы по индивидуальному заданию: анализ нормативно-правовых актов, достижений отечественной и зарубежной науки в области биотехнологии и другой необходимой научной информации; методы и методики анализа; результаты проведенных исследований; анализ и оформление результатов исследований.

*Заключение.* В заключении отражаются основные результаты практики: приводятся основные данные, характеризующие полученные навыки и практические умения; проведения теоретических и экспериментальных исследований с использованием современных статических методов и средств обработки экспериментальных данных, современных программных средств, инновационных и информационных технологий; степень выполнения программы практики; предложения, направленные на улучшение организации в проведении практики.

*Список использованных источников.* Включает учебную и научную литературу, нормативно-правовые акты, периодические издания, электронные ресурсы, используемые в процессе прохождения практики и подготовки отчёта. Должен содержать не менее 10-15 источников.

*Приложения.* Включают изученные и рассмотренные различные методы научных исследований, а также вспомогательный табличный и графический материал. Приложения оформляются как продолжение отчета.

В течение всего периода производственной практики практикант ежедневно производит записи в дневнике, обстоятельно отражая проделанную работу, в соответствии с программой практики. При заполнении дневника практикант должен исходить из того, что полнота и своевременность записей о прохождении практики существенно облегчит составление письменного отчета по итогам. Дневник после последней записи заверяется подписью руководителя практики от профильной организации с расшифровкой Ф.И.О., должности, и печатью или штампом.

По завершении практики руководителем практики от Профильной организации составляется характеристика, которая содержит данные о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике или на той или иной работе, степень сформированных компетенций, стремления и профессиональные способности обучающегося, также характеристика может содержать краткую характеристику личных и деловых качеств. Характеристика подписывается руководителем практики от Профильной организации, в которой она проводилась, заверяется печатью организации.

Обучающийся представляет формы отчетности по практике руководителю практики от ФГБОУ ВО ГГАУ на следующий рабочий день после завершения практики.

#### *Требования к оформлению отчета по производственной практике*

Текст работы должен быть аккуратно оформлен и экономически грамотно изложен с учетом требований орфографии.

Объем отчета составляет не менее 20-25 машинописных страниц (в компьютерном наборе, без учета приложений). При написании отчета по практике необходимо соблюдать следующие правила оформления.

Отчет оформляется на листах формата А4 с соблюдением полей: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее, нижнее – 2 см. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Выравнивание текста на странице – по ширине.

Страницы нумеруются внизу, по центру. Первой страницей считается «титульный лист» – на этом листе не проставляется номер страницы (но подразумевается).

Каждый раздел отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются. Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно 1 интервалу. В тексте отчета должны использоваться абзацы (красная строка), которые делаются вначале первой строки текста, в пределах 1,25 см.

Цифровой материал оформляется в виде таблиц. В тексте отчета таблицы располагаются после первого о них упоминания. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Выравнивание названия таблицы – по ширине. Материал в таблице набирается 12 шрифтом, одинарным интервалом. Нельзя заголовок таблицы и ее «шапку» помещать на одной странице текста, а форму – на следующей странице. «Шапка» таблицы и ее форма должны быть полностью расположены на одной стороне листа. Не допускается располагать две или несколько таблиц одну за другой, их следует разделять текстом. Во всех случаях обязателен анализ цифрового или текстового материала, помещенного в таблицах.

Иллюстрации в тексте помещаются сразу же после первого упоминания о них. Все иллюстрации (графики, диаграммы, схемы и т.д.) именуется рисунками. Нумерация рисунков (также как и таблиц) должна быть сквозной по всему отчету. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком с выравниванием по ширине.

Список использованных источников должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Приложения даются после списка использованных источников и оформляются как продолжение работы с последующим указанием страниц. Приложения располагаются в порядке появления на них ссылок в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу (после номера страницы) слова Приложение, написанного прописными буквами без кавычек. Кроме этого, каждое приложение должно иметь содержательный заголовок, также как иллюстрация или таблица. Приложения нумеруются последовательно, в порядке появления ссылок в тексте, арабскими цифрами, без знака №. Например: Приложение 1, Приложение 2 и т.д. Если приложение дается на нескольких листах то, начиная со второго листа, в правом верхнем углу пишется строчными буквами (кроме первой прописной) слово «Продолжение» и указываются № продолженного приложения, например, «Продолжение приложения 3». В текстовой части ссылки на приложение даются по типу: «... в Приложении 2» или (Приложение 2).

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от профильной организации.

Процедура промежуточной аттестации регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Горский государственный аграрный университет». Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (зачет с оценкой). На зачет обучающийся представляет дневник практики, отчет о практике, характеристику руководителя на студента. Зачет проводится в форме устной защиты отчета о практике.

#### Критерии оценивания результатов производственной практика (НИР)

Уровень	Критерии оценивания	Оценочное средство
Минимальный уровень – неудовлетворительно	Обучающийся не выполнил программу практики или выполнил не в полном объеме, отчет о прохождении практики отсутствует либо не соответствует требованиям	Отчет по практике, ответы на вопросы
Пороговый уровень – удовлетворительно	Обучающийся частично выполнил намеченную на период практики программу, допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета; ответил не менее чем на 50 % из предложенных к защите вопросов	Отчет по практике, ответы на вопросы
Средний уровень – хорошо	Обучающийся полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета; ответил не менее чем на 70 % из предложенных к защите вопросов	Отчет по практике, ответы на вопросы
Высокий уровень – отлично	Обучающийся выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в ней информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению отчета полностью соблюдены; ответил не менее чем на 80 % из предложенных к защите вопросов	Отчет по практике, ответы на вопросы

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 5.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6. Прищепов, Ф. А. Проектирование предприятий биотехнологии : учебное пособие / Ф. А. Прищепов. — Уфа : УГНТУ, 2018. — 174 с. — ISBN 978-5-7831-1722-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166903> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Ярунина, Н. Н. Биотехнологии в экологии и энергетике : учебное пособие / Н. Н. Ярунина, Н. А. Еремина, С. Н. Ярунин. — Иваново : ИГЭУ, 2022. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369755>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Общая биотехнология : словарь / В. О. Виноходов, Д. О. Виноходов, М. В. Виноходова, И. А. Николаева. — Санкт-Петербург : СПбГУВМ, 2023. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/321131>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Матвеев, А. В. Промышленная биотехнология: Практикум : учебное пособие / А. В. Матвеев, Л. Е. Гребенкина, Е. С. Олейник. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-7339-2115-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/405197>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология : учебник для вузов / Т. Р. Якупов, Т. Х. Фаизов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8733-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179623>. — Режим доступа: для авториз. пользователей..
11. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие для вузов / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-507-49176-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380735>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 12.

### 5.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

5. Современные научные, технологические и социально-этические проблемы в биотехнологии : учебное пособие / Ж. А. Сапронова, С. В. Свергузова, Н. С. Лупандина, А. В. Святченко. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177606> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Киселева, О. В. Биотехнология пищевого белка : учебное пособие / О. В. Киселева, В. В. Тарнопольская, П. В. Миронов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195120>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3630-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206516>— Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Мишанин, Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8337-2. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175152> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

### 9.1. СОСТАВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Office 2007 Standard
3. Moodle 3.8

### 6.2. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>
2. Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» <http://support.open4u.ru>
3. Электронная библиотечная система ООО «КноРус медиа» [www.book.ru](http://www.book.ru)
4. Электронная библиотечная система издательства «Лань»; [www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru)

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа) на базе ФГБОУ ВО ГГАУ используется научная материальная база факультета биотехнологии:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя. Проектор EPSON Multi Media Projector EB-824H, ноутбук Asus K52D, проекционный экран Lumien. Учебный корпус № 12. (факультет биотехнологии).

Учебная лаборатория для проведения лабораторно-практических занятий.

Специализированная мебель на 15 посадочных мест, лабораторное оборудование и приборы: прибор Кварц-24, рефрактометр ИРФ-454, анализатор молока Клевер-2, рН-метр рН 150 М, фотоэлектрокалориметр КФК-3, печь муфельная СНОЛ, микроскоп стереоскопический, микроскоп Биомед-2М, сушильный шкаф ШС-80, центрифуга ЦЛ «ОКА», весы аналитические, весы электронные СУW-420, термостат ТС-80, водяная баня, прибор для титрования, аквадистиллятор АДЭ-5; микробиологическое оборудование для работы с микроорганизмами (термостатируемые шейкеры, автоклавы, ламинарные шкафы, центрифуги, термостатируемые шкафы, микроскоп), доска стационарная, рабочее место преподавателя. Учебный корпус № 12. (факультет

биотехнологии).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Горского ГАУ, наличием необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Учебный корпус № 6. Библиотека.

Читальные залы; электронно-информационный отдел библиотеки Горского ГАУ.

Специализированная мебель; система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор – сплит-система GREE; книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; комплект компьютерной техники в сборе (10 единиц) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно-информационную образовательную среду Горского ГАУ. Учебный корпус № 6. Библиотека.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

### ДНЕВНИК

практики по получению первичных навыков  
научно-исследовательской работы

(тип практики: научно-исследовательская работа)

\_\_\_\_\_  
(тип практики)

Студента(ки) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Направление подготовки /специальность \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель от ФГБОУ ВО Горский ГАУ

\_\_\_\_\_  
Руководитель от организации \_\_\_\_\_

Дата	Краткое содержание работы	Отметка руководителя практики о выполнении работы

Руководитель практики  
от организации  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

М.П.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
на производственную практику (НИР)

Студента(ки) \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики \_\_\_\_\_

Содержание задания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от  
ФГБОУ ВО Горский ГАУ

\_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О)

Задание к исполнению принял(а) « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

(подпись студента)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

## ОТЧЕТ

ПО производственной практики (НИР)

Студента(ки) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Горский ГАУ \_\_\_\_\_

Владикавказ год

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента(ку) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)  
проходившего производственной практики (НИР)

в \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Проделанная работа, характеристика деловых качеств студента (ки) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка проделанной работе \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от организации  
(занимаемая должность) \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О)

М.П.