

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Рассмотрено:  
на ученом совете  
ФМИТИ

протокол № 9 от «30» 06 2023г.

Директор  Н.Н. Попеляева

Утверждаю:  
проректор по учебной работе  
к.б.н., доцент

 И.К. Куриленко

«30» 06 2023 г.



## ПРОГРАММА

производственной практики научно-исследовательской работы

по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»  
профиль «Рациональное многоцелевое использование лесов»

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Составитель:

к.с-х.н., доцент Суртаева Л.И.  
к.с-х.н., доцент Попеляева Н.Н.

Горно-Алтайск  
2023

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:** научно-исследовательская работа (далее - производственная практика)

### **1. Цель производственной практики**

Целями производственной практики являются подготовка студента к решению задач научно-исследовательского характера на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы.

### **2. Задачи производственной практики**

Задачами производственной практики являются получение новых результатов, имеющих важное значение для теории и практики в данной предметной области; освоение методологии научного творчества, получение навыков проведения научных исследований в составе творческого коллектива; освоение теоретических экспериментальных методов исследования объектов (процессов, эффектов, явлений, проектов) в данной предметной области; формирование у студентов интереса к научному творчеству, обучение методике и способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач, навыкам работы в научных коллективах; организация обучения студентов теории и практике проведения научных исследований; развитие у студентов творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных при обучении теоретических и практических знаний.

### **3. Место производственной практики в структуре ООП**

Производственная практика относится к блоку «Практики» Б2.О.05 (П) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело профиль «Рациональное многоцелевое использование лесов».

Во время производственной практики студенты выполняют программы, максимально приближенные к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Во время производственной практики студенты закрепляют теоретические знания и навыки, полученные во время прохождения учебных практик и дисциплин: «Дендрология», «Лесоведение», «Лесоводство», «Лесная фитопатология», «Лесная энтомология», «Таксация леса», «Геодезия», «Основы научных исследований в лесном и лесопарковом хозяйстве», «Лесные культуры», «Лесомелиорация ландшафтов», «Недревесная продукция леса», «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве», «Технология и оборудование рубок лесных насаждений», «Технология лесозащиты», «Лесоводство».

Основные навыки, полученные в ходе прохождения производственной практики, могут быть использованы в дальнейшем при прохождении производственной (преддипломной) практики и написании выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

### **4. Способ, форма, место, и время проведения производственной практики**

способ проведения практики - *стационарная и выездная*

форма проведения практики – *непрерывно*

место проведения практики – *структурные подразделения университета и профильные организации.*

Взаимодействие университета и профильных организаций осуществляются на основе договоров о проведении практики.

Производственная практика проводится в течение 2 недель на 5 курсе в 9 семестре.

Практика может проводиться в иные сроки согласно индивидуальному учебному плану студента.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

### **5.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики**

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

#### **а) общепрофессиональных (ОПК):**

-Способен реализовать современные технологии и обосновать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

##### **Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**

ИД-1ОПК-4 -Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности

ИД-2ОПК-4 - Уметь использовать технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение.

ИД-3ОПК-4 -Владеть методами решения научно-технических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации.

Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).

##### **Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**

ИД-1ОПК-5 -Знать основные методы исследований; этапы планирования эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов; методику закладки и проведения опытов, порядок ведения документации и отчетности

ИД-2ОПК-5 -Уметь осуществлять постановку проблем исследования, обосновывать гипотезы и определять цель и задачи исследования, разработать программу и методику исследований, составлять отчет о проведении научноисследовательской работы

ИД-3ОПК-5 - Владеть методами планирования и организации проведения экспериментальных исследований, обработки данных на основные математических и статистических методов, с использованием стандартных пакетов программного обеспечения, умением анализировать и интерпретировать результаты исследований

-Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).

##### **Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**

ИД-1ОПК-6 - Знать основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятия и его подразделений, основы трудового законодательства; состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов; методы организации и планирования производственных процессов; современные методы управления персоналом; основные финансовые документы при планировании производственно-хозяйственной деятельности и составлении отчетности предприятия

ИД-2ОПК-6 - Уметь принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения; применять современные экономические методы повышения

эффективности использования ресурсов; разрабатывать бизнес-планы инновационных проектов; производить расчеты и анализ основных экономических

ИД-ЗОПК-6 - Владеть навыками результативного общения с персоналом предприятия и клиентами; методами эффективного управления подразделением и предприятием; навыками поиска техникоэкономической информации; навыками применения полученной информации при организации инновационной деятельности на предприятии

**5.2. Индикаторы достижения компетенций.** В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

**Знать** существующие методы организации и планирования в лесном хозяйстве и порядок разработки соответствующей документации (система планов: Лесной план субъекта РФ, лесохозяйственные регламенты, проекты освоения лесов).

Методы проведения научных исследований; основные методы полевых исследований в лесных экосистемах; методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области лесного хозяйства; способы получения научной информации; способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.

Способы получения научно-технической информации.

Методику разработки технологических систем, методов необходимых для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

Природные основы лесохозяйственных мероприятий по рациональному, постоянному, неистощительному использованию лесов, повышению продуктивности лесов и качества древесины, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, гигиенических и иных полезных функций лесов.

Технологии заготовки древесины, уход за лесом; современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

Перспективные технологии механизированных процессов в лесном хозяйстве; особенности применения средств механизации в различных лесорастительных зонах; машины и механизмы, технологических комплексов для основных технологических процессов лесохозяйственного производства (комплекса работ по: лесовосстановлению, лесоводству, охране лесов от пожаров, защите леса, лесозаготовкам); основные положения охраны труда и техники безопасности при эксплуатации машинно-тракторного парка; технологические системы, средства и методы: лесовосстановления – производство лесных культур, лесомелиорации, биотехнологии (микрклональное размножение, создание новых биотехнологических форм растений), агротехники и технологических основ выращивания посадочного материала; лесоводственных уходов за лесами; защиты лесов от пожаров и противопожарного обустройства лесов; защиты леса от вредителей и болезней (в том числе средства и методы биотехнологической защиты леса); технологии лесозаготовок, технологии и оборудование рубок лесных насаждений.

**Уметь** умением готовить техническую документацию для организации работы лесничества; систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов.

Давать лесотипологическую характеристику обследуемых участков; определять этапы сукцессии лесных экосистем; формулировать цели и задачи научных исследований; выбирать и обосновывать методики исследования; работать с прикладными пакетами программ при проведении научных исследований; оформлять результаты научных исследований (отчёт, научная статья, тезисы доклада).

Воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

Применять технологические системы необходимые для решения профессиональных задач

в лесном и лесопарковом хозяйстве.

Планировать и руководить комплексом работ по рациональному использованию, охране и защите леса в лесничестве, повышения продуктивности лесов и качества древесины, сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарногигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

Обосновывать необходимость принятия конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за лесом; в практической деятельности использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства; комплектовать лесохозяйственные машиннотракторные агрегаты, составляющих технологический комплекс, с выполнением тяговоэксплуатационных расчетов и обоснованием оптимального состава, режима их работы в системе; проводить расчеты по обоснованию производительности лесохозяйственных агрегатов; составлять и использовать системы машин в технологических процессах с законченными циклами производства; выбирать технологические системы, средства и методы для осуществления: лесовосстановления – производство лесных культур, лесомелиорации, биотехнологии (микрклональное размножение, создание новых биотехнологических форм растений), агротехники и технологических основ выращивания посадочного материала; лесоводственных уходов за лесами; защиты лесов от пожаров и противопожарного обустройства лесов; защиты леса от вредителей и болезней (в том числе средства и методы биотехнологической защиты леса); технологии лесозаготовок, технологии и оборудование рубок лесных насаждений.

**Владеть** навыками подготовки технической документации для работы лесничества. Навыками поиска научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

Навыками разработки технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

Методами проведения лесовосстановительных работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий; навыками разработки и реализации мероприятий по рациональному неистощительному лесопользованию, повышению продуктивности лесов и качества древесины, сохранению средообразующих, и иных полезных функций лесов. навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства; организации и выполнения работ по эксплуатации лесов, лесоразведению, выращиванию сеянцев и саженцев и охране лесов.

#### **6. Трудоемкость, структура и содержание производственной практики, формы текущего контроля, форма промежуточной аттестации по практике**

Общая трудоемкость производственной практики в 9 семестре составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 54,15 часов контактной работы, 50 часов самостоятельной работы.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели (дни)	Содержание раздела (этапа)	Формы текущего контроля/Форма промежуточной аттестации по практике
1.	Организационный этап	1	Цели и задачи НИР на данном этапе. Проведение установочной конференции: ознакомление бакалавров с задачами,	Собеседование, дневник практики.

			организацией, этапами НИР, отчетной документацией. Обсуждение плана индивидуальной работы с научным руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса. Получение индивидуальных заданий руководителя практики. Составление плана практики.	
2.	Основной (производственный) этап	8	Выбор направления научного исследования и выявление проблем, требующих разрешения; изучение литературных источников и т.п. Выбор темы исследования с учетом ее значимости и своевременности, которые определяют актуальность. Анализ полученных в ходе выполнения работы результатов.	Заполнение дневника. Ведение документации на рабочем месте. Сбор материала для дипломной работы. Заключение руководителя
3.	Отчетный этап	2	Подготовка и оформление отчетной документации (обработка и систематизация собранного материала, оформление отчета, подготовка доклада и презентации).	Дневник практики, отчет по практике, характеристика с места практики, доклад и презентация.
		1	Итоговая конференция по практике	Проверка отчетной документации  Защита отчета

Контактная работа обучающихся и руководителя практики ГАГУ может быть организована в электронной информационно-образовательной среде. Для методического сопровождения и контроля прохождения студентами практики создаются электронные курсы в системе moodle.gasu.ru. Наполнение курса практики осуществляются в соответствии с программой практики и фондом оценочных средств.

## **7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике**

Во время прохождения производственной практики студенты используют традиционные научно-исследовательские технологии.

В процессе проведения производственной практики используются такие образовательные технологии как:

- индивидуальное и коллективное консультирование студентов;
- ознакомительная лекция о целях, задачах и программе прохождения производственной практики с применением слайд-презентации;
- подготовка и публичная защита отчетов по результатам производственной практики с применением слайд-презентации;
- самостоятельная работа студентов по выполнению индивидуального задания;
- обучение правилам написания отчета по практике с применением слайд-презентации.

## **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

При выполнении различных видов работ при прохождении практики используются следующие образовательные и научноисследовательские технологии:

- мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала с использованием классических, активных и интерактивных форм обучения;
- самостоятельная и учебно-исследовательская работа с учебной, учебнометодической и научной литературой, с источниками Интернет, с использованием справочно-правовых систем и электронной библиотечной информационно-справочной системы;
- выполнение индивидуального задания студентом.

В ходе проведения научно-исследовательской работы студенты должны использовать современные методики, информационные технологии при организации и проведении исследований в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем.

**Индивидуальное задание.** Индивидуальное задание разрабатывается руководителем практики от кафедры с той целью, чтобы во время прохождения практики студент собрал, систематизировал и проанализировал практический материал, необходимый для написания выпускной квалификационной работы. В индивидуальном задании указываются основные направления анализа, который должен провести студент в соответствии с темой выпускной квалификационной работы, обозначаются основные показатели и методы исследования. Индивидуальное задание на практику оформляется на отдельном бланке и выдается студенту перед началом практики и должно быть согласовано с руководителем практики от организации (предприятия).

**Студент при прохождении практики обязан:**

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой, включая сбор необходимых материалов для дипломного проектирования по теме;
- подчиняться действующим в данной организации (предприятии) правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- активно участвовать в общественной жизни коллектива, в котором проходит практику;
- соблюдать сроки и объемы выполнения работ, предусмотренных заданием;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее качество;
- ежедневно вести дневник практики;
- предоставить руководителю практики письменный отчет о выполнении программы практики;
- выполнять задание по научно-исследовательской работе.

## 9. Формы аттестации (по итогам практики)

Промежуточная аттестация студентов по практике проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой. Форма проведения промежуточной аттестации – защита отчета. По результатам практики студент должен предоставить следующую документацию:

- дневник практики,
- отчет по практике,
- презентация.

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств. (Приложение №1)

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература:

1. Васильченко, А. В. Рекультивация нарушенных земель. Часть 1 : учебное пособие / А. В. Васильченко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 231 с. — ISBN 978-5-7410-1816-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78831.html>
2. Васильченко, А. В. Рекультивация нарушенных земель. Часть 2 : учебное пособие / А. В. Васильченко. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 159 с. — ISBN 978-5-7410-1817-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78830.html>
3. Лесомелиорация ландшафтов : учебник для вузов / А. Н. Родин, С. А. Родин, С. Б. Васильев [и др.]. - Мгул, 2014. - 192 с.
4. Обыденников, В.И. Лесоводство : учебное пособие / В.И. Обыденников, В.Д. Ломов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 282 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104686>
5. Организация перевозок лесопродукции [Электронный ресурс] : учебник / Э.О. Салминен [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2014. — 494 с. — 978-5-4383-0074-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28022.html>
6. Парамонов Е.Г. Основы лесоводства и лесопаркового хозяйства [Электронный учебник] : учебное пособие / Е. Г. Парамонов. - АГАУ, 2007. - 170 с. on-line Режим доступа: [http://window.edu.ru/resource/630/77630/files/paramonov\\_lesovodstvo.pdf](http://window.edu.ru/resource/630/77630/files/paramonov_lesovodstvo.pdf)
7. Семенкова, И.Г. Лесная фитопатология : учебное пособие / И.Г. Семенкова. — 3-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 225 с. — ISBN 978-5-8135-0199-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104664>
8. Семенкова, И.Г. Фитопатология : учебник / И.Г. Семенкова, Э.С. Соколова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. — 480 с. — ISBN 5-7695-1259-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104753>
9. Теодоронский, Владимир Сергеевич. Гидротехнические мелиорации : учебник для академического бакалавриата / В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский, Е. Д. Сабо. - Юрайт, 2016. - 336 с.

б) дополнительная литература:

1. Анисимов, Георгий Михайлович. Лесотранспортные машины : учебное пособие для вузов / Г. М. Анисимов, А., М. Кочнев ; ред. Г. М. Анисимов. - Лань, 2014. - 448 с.
2. Габдрахимов К.М. Лесомелиорация [Электронный учебник] : учебное пособие / К. М. Габдрахимов, А. Ш. Тимерьянов. - Вузовское образование, 2014. - 146 с. on-line Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20421.html>



3. Гниненко, Ю. И. Японская сосновая галлица *Thecodiplosis japonensis* - опасный вредитель сосны / Ю. И. Гниненко, Гил Санг Ли. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2013. — 15 с. — ISBN 978-5-94219-202-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64530.html>
4. Кентбаева Б.А. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебник / Б.А. Кентбаева. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2014. — 209 с. — ISBN 978-601-241-535-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69140.html>
5. Защита ели от короеда-типографа. Массовый отлов и применение антиферомонов / А. Д. Маслов, И. А. Комарова, В. А. Плетнёв [и др.]. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2014. — 12 с. — ISBN 978-5-94219-193-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64522.html>
6. Полоус Г.П. Основные элементы методики полевого опыта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Полоус, А.И. Войсковой. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2013. — 116 с. — ISBN 978-5-9596-0615-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47327.html>
7. Сеннов, Светозар Николаевич. Лесоведение и лесоводство [Текст] : учебник для вузов / С. Н. Сеннов. - Академия, 2005. - 256 с. 2. Родин, Анатолий Родионович. Лесные культуры : учебник для вузов / А. Н. Родин. - ГОУ ВПО МГУЛ, 2005. - 318 с.
8. Применение феромонов важнейших вредителей леса при ведении лесопатологического мониторинга / А. Д. Маслов, Н. И. Лямцев, Ю. А. Сергеева [и др.]. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2013. — 37 с. — ISBN 978-5-94219-194-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64525.html>
9. Применение феромонов вершинного и шестизубчатого короедов и черных усачей - соснового и малого елового / А. Д. Маслов, И. А. Комарова, Н. В. Вендило [и др.]. — Пушкино : Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, 2014. — 25 с. — ISBN 978-5-94219-191-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64526.html>
10. Семенкова, И.Г. Фитопатология. Дереворазрушающие грибы, гнили и патологические окраски древесины (определятельные таблицы) : учебное пособие / И.Г. Семенкова. — 2-е изд. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. — 58 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104754>
11. Соколова, Э.С. Грибные болезни хвойных пород в питомниках и молодняках : учебное пособие / Э.С. Соколова, Т.В. Галасьева. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 43 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104654>
12. Соколова, Э.С. Инфекционные болезни декоративных кустарников : учебное пособие / Э.С. Соколова, Т.В. Галасьева, Г.Б. Колганыхина. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. — 102 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/10465>
13. Соколова, Э.С. Инфекционные болезни листьев древесных растений : учебное пособие / Э.С. Соколова, Т.В. Галасьева. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. — 42 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104653>
14. Соколова, Э.С. Сосудистые и некрозно-раковые болезни стволов и ветвей : учебное пособие / Э.С. Соколова, Т.В. Галасьева. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. — 36

с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104655>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Интернет-библиотека СМИ Public.ru. [www.public.ru](http://www.public.ru)
2. Научно-техническая библиотека ГАГУ <http://library.gasu.ru/>
3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай <https://mpr-ra.ru/>
4. Поисковые системы: Яндекс, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru,
5. Природа России. Национальный портал <http://www.priroda.ru/>
6. Русский лес полнотекстовая электронная библиотека <https://www.booksite.ru/rusles/1.html>
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>
8. Федеральное агентство лесного хозяйства <http://rosleshoz.gov.ru/>
9. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm>
10. Центр охраны дикой природы <http://biodiversity.ru/>

## **11. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Для материально-технического обеспечения производственной практики используются компьютерный класс, специализированная аудитория с экраном и проектором, а также материально-технические ресурсы базы практики. Для самостоятельной работы по производственной практике используются аудитории, которые оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Автор (ы) к.с.-х.н., доцент Суртаева Л.И., к.с.-х.н., доцент Попеляева Н.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины от «\_19\_» июня 2019 года, протокол № \_\_10\_\_.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-3.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-3.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-3.ОПК-6.	Дневник практики
2	Основной (производственный) этап		Дневник практики, отчет о прохождении практики, индивидуальная работа.
3	Отчётный этап		Дневник практики, отчет по практике, характеристика с места практики, индивидуальная работа доклад и презентация.

\* наименование раздела берется из программы практики

#### Пояснительная записка

**1. Назначение фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики.

**2. Фонд оценочных средств включает** виды и содержание форм отчетности каждого этапа производственной практики, разработанные в соответствии с рабочей программой производственной практики.

Методы и технологии формирования

- индивидуальное и коллективное консультирование студентов по программе практики,
- самостоятельное изучение и работа по программе практики;
- подготовка отчетов по результатам практики.

Формы и технологии контроля

- подготовка отчета по практике,
- публичная защита отчета по практике с подготовкой презентации,
- ведение дневника по практике,
- выполнение индивидуального задания на практику,
- характеристика от руководителя практики от организации (предприятия) - базы практики.

**3. Структура и содержание заданий** разработаны в соответствии с программой производственной практики

#### **4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий**

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

«отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;

«хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;  
 «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;  
 «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

Результаты по производственной практике оцениваются на основании следующих составляющих:

- ведение дневника производственной практики;
- характеристика с места практики (оценка руководителя практики от предприятия);
- содержание и качество оформления отчёта по практике;
- выполнение индивидуального задания на производственную практику;
- защита отчёта по производственной практике.

### Перечень оценочных средств

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1.	Дневник практики	Дневник практики призван организовать и упорядочить профессиональную деятельность студента-практиканта, обозначить ее общий план и последовательность выполнения заданий практики, включает в себя систематизированную информацию о базе практики и индивидуальной работе студента.	Шаблон дневника практики
2.	Индивидуальная работа	Индивидуальное задание разрабатывается руководителем практики от университета с той целью, чтобы во время прохождения практики студент выполнил дополнительные практические задания в соответствии с темой выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.	Структура выполнения и оформления
3.	Отчет о прохождении практики	Отчет представляет собой практическую работу, которая выполняется студентами самостоятельно и служит своеобразным способом фиксации полученных знаний, умений, навыков.	Структура отчёта
4.	Характеристика с базы практики	Характеристика на студента, проходившего практику – это документ, который описывает способности студента и уровень его подготовки в ходе прохождения практики и решения практических задач на предприятии.	Шаблон характеристики

## **Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:**

### **Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики**

#### **1. Содержание и оформление отчета по практике**

Отчет по практике - это специфическая форма письменной работы, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики и содержит общие вопросы и анализ деятельности конкретной организации (предприятия), а также выводы и рекомендации. Основное содержание отчета составляет развернутое описание выполнения программы практики, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики литературу и материалы (нормативные акты, должностные инструкции, аналитические обзоры и т.п.).

Текст состоит из введения, основного раздела, заключения, списка литературы и приложений.

Во введении приводятся цель практики, сроки, место прохождения, основные виды работ и заданий.

Следует особо осветить требования правил техники безопасности при сборе полевых мероприятий по теме ВКР.

**Требования к дневнику практики обучающегося:** Дневник практики является индивидуальной формой отчетности. В нем содержится план практики с основными видами деятельности. В дневнике ежедневно фиксируется вид выполняемой работы и ставится отметка руководителя практики от организации о качестве ее исполнения.

**Требования к производственной характеристике.** Характеристика составляется по итогам второго этапа практики руководителем студента с места прохождения практики. В ней отражаются умения студента применять полученные в период обучения теоретические знания, объем выполнения программы практики, имеющиеся недостатки в теоретической подготовке студента, оценка работы студента-практиканта. Характеристика должна быть заверена руководителем и печатью организации.

**Защита отчета по практике с презентацией.** Защита практики включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии по защите отчета практики (с презентацией основных положений отчета по практике). Отчет принимается комиссией в составе не менее трех человек: руководителя практики от кафедры; преподавателей кафедры; на защите отчета может присутствовать руководитель практики от организации (предприятия). Итоговая оценка формируется из умения выступать перед аудиторией и грамотно подготовить защитную речь. При подготовке защиты отчета по практике следует учитывать, что продолжительность выступления в устном исполнении не превышает 15 минут. В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения практики, профессиональное владение вопросами по деятельности организации (предприятия), видение практикантом недостатков в деятельности организации (предприятия) и высказанные предложения по ее улучшению. Учитывается также глубина освещения вопросов, содержащихся в программе практики, подготовка и защита доклада, качество подготовки презентации к отчету, ответы на вопросы.

**Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по научно-исследовательской работе, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:**

1. Какие навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности были приобретены?
2. В чем заключается актуальность выбранного научного исследования?

3. Какие научные труды по теме исследования были проанализированы?
4. Какое количество литературных источников было проанализировано?
5. Испытывали ли Вы затруднения при выборе методов исследования?
6. Соответствуют ли выбранные методы направлению исследований?

**Критерии оценивания по промежуточной аттестации:**

Оценка	Критерии
«отлично», повышенный уровень	<p>1. Содержание и оформление отчета по практике Отчет по практике отражает весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, показывает достаточно высокий уровень приобретенных практических умений и навыков. Практические задания по программе практики выполнены в полном объеме с использованием различных методов анализа, показывают достаточно высокий уровень самостоятельности студента при их выполнении. По результатам выполнения практических заданий сделаны правильные выводы, предложены рекомендации. При формировании отчета допущены 1-2 неточности при освещении второстепенных вопросов, которые были исправлены по замечанию руководителя практики. Оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям. Соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по практике.</p> <p>2. Содержание и оформление индивидуального задания Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, с использованием различных методов анализа, показывает достаточно высокий уровень самостоятельности студента при его выполнении. По результатам выполнения индивидуального задания сделаны правильные выводы, предложены рекомендации.</p> <p>3. Ведение дневника практики Дневник практики заполнен аккуратно, отражает ежедневно выполненные на практике виды работ, все виды работ представлены в соответствии с требованиями программы практики, носят описательный характер, логически обосновываются, заверен руководителем практики от организации (предприятия).</p> <p>4. Публичная защита отчета по практике с презентацией При защите отчета студент показал отличное знание основных аспектов содержания практики, проявил навыки публичного выступления, дал ответы на все дополнительные вопросы. На презентации к отчету текст полный, логически верно изложен. Соблюдены все требования к наглядности, дизайну и оформлению презентации.</p> <p>5. Характеристика от организации (предприятия) о работе студента во время прохождения практики Дана положительная характеристика от организации (предприятия), в ней отмечен высокий уровень сформированности всех компетенций</p>
«хорошо», пороговый уровень	<p>1. Содержание и оформление отчета по практике Отчет по практике отражает весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, показывает достаточный</p>

	<p>уровень практических умений. Практические задания по практике выполнены в полном объеме с использованием различных методов анализа. По результатам выполнения практических заданий сделаны неполные выводы, предложены недостаточно обоснованные рекомендации. В оформлении отчета есть небольшие отклонения от предъявляемых требований. Возможны нарушения графика подготовки и сроков сдачи отчета по практике.</p> <p>2. Содержание и оформление индивидуального задания Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, однако отдельные вопросы освещены недостаточно полно. По результатам выполнения индивидуального задания сделаны правильные, но недостаточно полные выводы, предложены рекомендации, но не достаточно обоснованные.</p> <p>3. Ведение дневника практики Дневник практики заполнен аккуратно, отражает ежедневно выполненные на практике виды работ, не все виды работ представлены в соответствии с требованиями программы практики, носят описательный характер, логически обосновываются, заверен руководителем практики от организации (предприятия).</p> <p>4. Публичная защита отчета по практике с презентацией При защите отчета студент показал хорошее знание основных аспектов содержания практики, проявил умение публичного выступления, отдельные дополнительные вопросы вызвали затруднения. На презентации к отчету текст полный, логически верно изложен, есть отдельные неточности. Соблюдены большинство требований к наглядности, дизайну и оформлению презентации.</p> <p>5. Характеристика от организации (предприятия) о работе студента во время прохождения практики Дана положительная характеристика от предприятия-базы практики, в ней отмечен высокий уровень сформированности большинства компетенций</p>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<p>1. Содержание и оформление отчета по практике Отчет по практике отражает не весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, не показывает глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, есть ошибки в анализе и решении задач. Практические задания по практике выполнены с допущением ошибок, не все практические задания нашли отражение в отчете. По результатам выполнения практических заданий сделаны неполные выводы, предложены недостаточно обоснованные рекомендации. В оформлении отчета есть отклонения от предъявляемых требований. Возможны нарушения графика подготовки и сроков сдачи отчета по практике.</p> <p>2. Содержание и оформление индивидуального задания Индивидуальное задание выполнено, однако отдельные вопросы не рассмотрены.</p> <p>3. Ведение дневника практики Дневник практики заполнен не полностью.</p> <p>4. Публичная защита отчета по практике с презентацией При защите отчета студент показал слабое знание основных</p>

	<p>аспектов содержания производственной практики, не проявил умение публичного выступления, на дополнительные вопросы не были даны ответы. На презентации к отчету текст полный, изложен не логично и с неточностями. Соблюдены не все требования к наглядности, дизайну и оформлению презентации.</p> <p>5. Характеристика от организации (предприятия) о работе студента во время прохождения практики Дана положительная характеристика от предприятия-базы практики, в ней отмечен высокий уровень сформированности только небольшой части компетенций.</p>
<p>«не удовлетворительно», уровень не сформирован</p>	<p>Студент не выполнил программу практики, не подготовил отчета, не выполнил индивидуальное задание, допускал ошибки в ходе проведения практики.</p>