

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/ А.Ю. Леймиева
от « 22 » _____ мая _____ 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агроинженерного факультета

_____/ М.И. Ужахов
от « 23 » _____ мая _____ 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.01 (У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки

_____**«Агрономия»**_____

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Магас, 2024

1. Цели учебной практики «Ознакомительная практика»

Целью учебной практики является формирование и закрепление первичных профессиональных умений и навыков в сфере исследовательской деятельности и профессиональных компетенций в области агрономической деятельности различных организационно-правовых форм.

При реализации данной ОПОП ВО предусматривается учебная практика «Ознакомительная практика», которая включает следующие разделы: введение в профессиональную деятельность, ботаника.

2. Задачи учебной практики «Ознакомительная практика»

- знакомство студентов с основами агрономии;
- приобретение навыков работы с сельскохозяйственными или садовыми орудиями и инвентарями;
- исследовать основные фитоценозы территории прохождения практики;
- научиться правильно, монтировать и систематизировать растения закрепление теоретических знаний по морфологии и анатомии растений, умение применять их при определении;
- знакомство с представителями растений разных систематических групп;
- освоение методик определения растений;
- освоение методики гербаризации растений;
- выявление взаимосвязи растений и животных с окружающей средой.

3. Место учебной практики «Ознакомительная практика» в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная практика «Ознакомительная практика» входит в обязательную часть блока Б2 «Практики» ОП 35.03.04 Агрономия, профиль подготовки «Агрономия».

4. Форма проведения учебной практики «Ознакомительная практика»

Практика проводится в следующей форме:

Дискретно: по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики или по периодам проведения практик – путем чередования в календарном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Место и время проведения учебной практики «Ознакомительная практика»

Учебную практику обучающиеся бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль подготовки «Агрономия» проходят по второму семестру по очной форме обучения.

Учебная практика проводится кафедрой биологии и агрономии учебной лаборатории агроинженерного факультета ИнГУ, а также на территории Назрановского района Республики Ингушетия.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики «Ознакомительная практика» соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль подготовки «Агрономия» с учетом следующих ОТФ - Организация производства продукции растениеводства/ ТФ - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (В/01.6) профессионального стандарта Агроном (13.017, утвержденный приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 9 июля 2018 года №454н ПС), к выполнению которых в ходе учебной практики готовится обучающийся:

| Коды компетенции | Наименование компетенции | Индикатор достижения компетенции | В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен: |
|------------------|--|--|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, при изменять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. | Знать: - методику поиска и критического анализа исторической информации; - исторические факты, события, явления, процессы, понятия, теории, гипотезы, характеризующие системность, целостность исторического процесса; - понятийный аппарат дисциплины, теорию истории, методику аргументации собственной точки зрения. Уметь: - разграничивать исторические понятия и термины; - формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения по историческим проблемам; - ориентироваться в историческом пространстве и времени; осуществлять поиск исторической информации. Владеть: - навыками постановки цели, выбора путей ее достижения, восприятия информации и ее критического анализа и обобщения; - формирования собственной мировоззренческой позиции; - навыками выявления исторической информации и ее критического анализа и обобщения. |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | <p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;</p> <p>УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;</p> <p>УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p> <p>УК – 6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - подвергать критическому анализу проделанную работу; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. |
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | <p>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно - научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</p> <p>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач агрономии</p> <p>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы фундаментальных разделов математики, необходимые в профессиональной деятельности; - основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности; - принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности <p>Уметь:</p> |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| | | технологии в растениеводстве | <ul style="list-style-type: none"> - использовать математические методы для решения прикладных задач; - читать научную литературу по своей специальности, использующую математический аппарат; - применять основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности. - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математико-статистическими методами обработки экспериментальных данных; - навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности; - навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности |
| ОПК-3 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | <p>ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p>ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</p> <p>ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний с целью их профилактики; - средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать условия труда, планировать |

| | | | |
|-------|---|---|---|
| | | травматизма и профессиональных заболеваний | <p>мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов; - планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения от опасных и вредных воздействий производственной среды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования знаний для проведения инструктажей по охране труда; - основными способами снижения негативных воздействий опасных и вредных факторов. |
| ОПК-5 | ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | <p>ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии</p> <p>ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучать способы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности |
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | <p>ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий</p> <p>ОПК-7.2 Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы работы современных информационных технологий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности |

7. Объем и содержание учебной практики «Ознакомительная практика»

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц, 4 недели. Форма контроля зачет. Продолжительность практики 4 недели.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации |
|-------|--|--|--|-----|--|
| | | Контактная работа количество часов (инструктаж, консультации, защита отчета) | Иные виды работ количество часов (выполнение производственных функций) | | |
| 1. | Введение профессиональную деятельность | 80 | 28 | 108 | раздел в дневнике и отчете |
| 2. | Ботаника | 80 | 28 | 108 | раздел в дневнике и отчете |
| 3. | Всего, час | 160 | | 216 | Зачет |

8. Формы отчетности по итогам практики «Ознакомительная практика»

По итогам учебной практики ведется дневник по специально разработанной и утвержденной форме. Записи в дневнике производятся ежедневно, за исключением каникул. В нем последовательно по сезонам описывается каждый новый вид работы, с которым знакомился студент. Работа над отчетом начинается с первых дней пребывания на практике и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются задания, выданные преподавателем и собственные учеты, и наблюдения.

В отчете приводятся результаты прохождения каждого раздела учебной практики. Изложение должно быть кратким и ясным. Отчет подписывается студентом и руководителем практики.

Студент сдает отчет руководителям каждого раздела практики. После проверки проводится защита отчетов по учебной практике перед комиссией.

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

Раздел 1. Введение в профессиональную деятельность

Содержание работ

Прослушать инструктаж по технике безопасности.

Ознакомиться со структурой хозяйства.

Получить понятие об агрономии, как науке. Усвоить комплекс наук, входящих в состав агрономии и основные этапы развития агрономии.

Ознакомиться с планом размещения посевов и многолетних насаждений.

Ознакомиться с основными морфологическими признаками сельскохозяйственных культур, выращиваемых в хозяйстве.

Ознакомиться с технологией возделывания озимой пшеницы.

Ознакомиться с технологией возделывания озимого ячменя.

Ознакомиться с технологией возделывания сои.

Вопросы на зачет по учебной практике раздел

1 «Введение в профессиональную деятельность»

1. Особенности сельского хозяйства, его отличие от других отраслей народного хозяйства.

2. Понятие об агрономии как науке. Комплекс наук, входящих в состав агрономии.

3. Основные этапы развития агрономии.

4. Основные принципы техники безопасности в сельскохозяйственном производстве.

5. Структура ГУП- ОПХ «Нестеровское»
6. Основные принципы ухода за сельскохозяйственными культурами.
7. Основная обработка почвы, применяемая в учебном хозяйстве
8. Характеристика и технические данные сельскохозяйственных машин, используемых на базе хозяйства.
9. Морфологические признаки сельскохозяйственных культур, выращиваемых в хозяйстве.

Раздел 2. Ботаника

Индивидуальное творческое задание

В ходе прохождения практики по ботанике обучающиеся обязаны выполнить индивидуальное задание.

Цель выполнения задания студентами заключается в выработке конкретных практических умений и навыков (компонентов компетенций) при определении растений, описании биоморфологических особенностей растений различных хозяйственных групп.

Этапы выполнения индивидуального задания:

1. Сбор растений для гербаризации
2. Составление списка растений гербария
3. Анализ списка растений собранного гербария
4. Сдача индивидуального задания

Вопросы для проведения защиты отчета по результатам учебной практики:

1. Назовите основных представителей сеgetальной флоры Республики Ингушетия
2. Охарактеризуйте особенности коллекции растений Ингушского НИИСХ
3. Перечислите представителей флоры хозяйственно-ценных растений, собранных для составления гербария.
4. Перечислите представителей флоры лекарственных растений, собранных для составления гербария.
5. Перечислите представителей флоры декоративных растений, собранных для составления гербария

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной практики «Ознакомительная практика»

9.1 Учебная литература

1. Введение в агрономию

а) основная литература

- 1.Н.А.Вахрушев– Введение в агрономию, Ростов-на Дону, издательство «Феникс», 2006 г.

б) дополнительная литература

1. Пасыпанов А.Г. Земледелие (учебник) М., Колос С, 2008.
- 2.Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий. – М.,РАСХН, 2005.
3. Севооборот в современном земледелии /под ред. Лошакова В.Г. –М., МСХА, 2004.
- 4.Баркинхоев М.М., Костоева Л.Ю. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX века, Сборник трудов ИнГГУ № 5, Магас,2007г.

2. Ботаника

а) основная литература:

1. Голубкова Н. С. Определитель лишайников средней полосы Европейской части СССР. М.–Л.: Наука, 1966. – 225 с.
2. Горбунова Н.П., Ключникова Е.С., Комарницкий Н.А., Левкина Л.М., Сизова Т.П., Успенская Г.Д., Цешинская Н.И., Чиннов Е.А. Малый практикум по низшим растениям.– М.: Высшая школа. 1978. – 216 с.

3. Грибы: Справочное издание. – М. : АСТ. Астрель, 2001. 303 с.
4. Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Определитель со- судистых растений центра Европейской России. – М.: Аргус. 1995. – 560 с.
5. Иллюстрированный определитель растений Средней России: в 3 т. / И. А. Губа- нов, К. В. Киселева, В. С. Новиков, В. Н. Тихомиров. – М.: Т-во науч. изд. КМК: Ин-т тех- нол. Изд. – Т. 1. 2002. – 526 с.; – Т. 2. 2003. – 665 с.; – Т. 3. 2004. – 520 с.
6. Летняя учебно-производственная практика по ботанике. – Ч. 1. Щербаков А. В, Майоров С. Р. Полевое изучение флоры и гербаризация растений. – М.: Изд. каф. Высших растений биол. ф-та Моск. ун-та, 2006. – 84 с.
7. Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России / П. Ф. Маев- ский. — 10-е изд. / редколл. А. Г. Еленевский и др. — М. :Тов-во науч. изд. КМК, 2006. — 600 с.
8. Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР. – Л.: Колос. 1964. – 880 с.
9. Мир растений: В 7 т. / Грибы. – М.: Просвещение, 1991. Т. 2. 475 с. Полевые ме- тоды исследования растений: учеб. Пособие по проведению полевых практик / А.С. Лукат- кин, В.К. Левин, В.В. Лещанкина, [и др.]; под общ.ред. проф. А.С. Лу-каткина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2004. – 160 с.
10. Практикум по систематике растений и грибов /А.Г. Еленевский и др. – М.: Изда- тельский центр «Академия», 2001. –160 с.
11. Скворцов А.К. Гербарий, пособие по методике и технике. – М.: Наука. 1977. – 200 с.
12. Щербаков А.В. Инвентаризация флоры и основы гербарного дела / А.В. Щерба- ков, С.Р. Майоров. – М.: Товарищество научных изданий КМК 2006. – 50 с.
13. Юрцев Б.А., Камелин Р.В. Основные понятия и термины флористики. –Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 1991. – 80 с.

б) дополнительная литература:

1. Ботаника: Морфология и анатомия растений: Учеб.пособие для студентов пед. ин- тов по биол. и хим. спец. / А.Е. Васильев, Н.С. Воронин, А.Г. Еленевский и др. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1988. – 480 с.
2. Гордеева Т.Н. и др. Практический курс систематики растений. – М.: Просвеще- ние, 1986. – 224 с.
3. Горленко М.В., Бондарцева М.А., Гарибова Л.В., Сидорова И.И., Сизова Т.П. Грибы СССР. – М.: Мысль, 1980. – 304 с.
4. Горышина Т.К. Экология растений. – М.: Высшая школа, 1979. – 368 с.
5. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника высших, или назем- ных растений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 432 с.
6. Курс низших растений: Учебник для студентов ун-тов / Великанов Л.Л., Горбу- нова Н.П., Горленко М.В. и др. – М.: Высшая школа, 1981. – 504 с.
7. Толмачев А.И. Изучение флоры при геоботанических исследованиях // Полевая геоботаника . –Т.1. – М.-Л.: Наука. 1969. – С. 369-383.
8. Шостаковский С.А. Систематика высших растений. – М.: Высшая школа, 1971. – 352 с.

9.2 Интернет-ресурсы

| Название ресурса | Ссылка/доступ |
|--|---|
| Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» | http://window.edu.ru |
| «Образовательный ресурс России» | http://school-collection.edu.ru |
| Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА | http://www.edu.ru – |
| Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) | http://fcior.edu.ru - |
| ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза | http://polpred.com/news |
| Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система | http://www.studentlibrary.ru - |
| Русская виртуальная библиотека | http://rvb.ru – |
| Кабинет русского языка и литературы | http://ruslit.ioso.ru – |
| Национальный корпус русского языка | http://ruscorpora.ru – |
| Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система | http://e.lanbook.com - |
| Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» | http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm |
| Научная электронная библиотека «e-Library» | http://elibrary.ru/defaultx.asp - |
| Электронно-библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru - |
| Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο» | http://www.informio.ru |
| Информационно-правовая система «Консультант-плюс» | Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ |
| Информационно-правовая система «Гарант» | Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ |
| Электронно-библиотечная система «Юрайт» | https://www.biblio-online.ru |

9.3. Программное обеспечение

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.

MicrosoftWindows 7

MicrosoftOffice 2007

Программный комплекс ММИС “Деканат”

Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”

Антивирусное ПО Eset Nod32

Справочно-правовая система “Консультант”

Справочно-правовая система “Гарант”

9.4. Материально-техническое обеспечение

Гербарная папка, гербарная сетка, газетные полулисты, нож для выкапывания растений, емкости для сбора грибов, лишайников и мохообразных, компас, карта местности, этикетки, записная книжка, графитный карандаш, полиэтиленовые мешочки для сбора цветов, плодов и семян, линейка и рулетка, определитель растений, емкость для сбора водных растений, термометр для измерения температуры воды и почвы, микроскопы, бинокли, лупы, пинцеты, скальпель, препаровальные иглы, чашки Петри, пипетки, дневник, альбом для рисования, раздаточный материал по систематике растений.

Образец дневника

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»

ДНЕВНИК

учебной практики

Студент(ка) группы АА- _____/_____/

(Ф.И.О.) (подпись)

Дата начала практики “ _ ” _____ 202 г. Да-
та окончания практики “__” _____ 202 г.

Руководитель практики

от кафедры _____/_____/

М.П. (должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.) (подпись)

Магас 202__ г.

| Дата | Содержание работы |
|------|-------------------|
| | |
| | |
| | |

Дата “__” _____ 20__ г.

Руководитель практики _____/_____/

Образец отчета
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»

ОТЧЕТ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

Выполнил(а):

Студент (ка) АА-_____

Руководитель практики

доцент, к.б.н. _____

МАГАС, 20_ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Оценочный лист

1. Введение в профессиональную деятельность
2. Ботаника
3. Приложения

Программа учебной практики «Ознакомительная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль подготовки «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «15» 08 2017г. № 699, профессионального стандарта Агроном 13.017 от 9июля 2018, № 454н.

Программу составила:

к.б.н., доцент кафедры агрономии А.Ю. Леймоева

Программа одобрена на заседании кафедры «Агрономия»

Протокол № 9 от «21» мая 2024 г.

Учебно-методическим советом агроинженерного факультета/института

Протокол № 3 от «22» мая 2024 г.