

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.09.2024 14:30:41

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272af061dc8c81

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Департамент образования, научно-технологической политики и рыбохозяйственного

комплекса

ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
инженерно-технологического факультета

Михаил  
Александрович  
Трофимов

Подписано цифровой подписью:  
Михаил Александрович Трофимов  
Дата: 2024.05.14 10:08:34 +03'00'

/М.А. Трофимов/

«14» мая 2024 года

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического  
факультета

Мария  
Александровна  
Иванова

Подписано цифровой  
подписью: Мария  
Александровна Иванова  
Дата: 2024.05.15 10:08:10  
+03'00'

/М.А. Иванова/

«15» мая 2024 года

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>«Технологии и средства механизации сельского хозяйства»</u>
Квалификация выпускника	<u>магистр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>2 года</u>

Караваево 2024

## **1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Цель производственной практики (научно-исследовательской работы): формирование способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска, интеграции научных знаний с образовательной деятельностью, а также систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение практических навыков и компетенций.

## **2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Задачами производственной практики (научно-исследовательской работы) являются:  
- становление профессионального научно-исследовательского мышления обучающихся, формирование четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;

- формирование умений осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия;

- формирование способности к анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;

- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

- проведение анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований с привлечением современных технологий анализа данных;

- обеспечение интеграции научных знаний с научной деятельностью посредством выступлений на конференциях по тематике НИР, публикации материалов научных исследований

в сборниках и журналах, подготовки выпускной квалификационной работы.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) служит для закрепления знаний, умений и навыков, полученных студентами на занятиях по дисциплинам механизации сельхозпроизводства и углубленной переработки продукции АПК направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия, и их последующей реализации в научно-исследовательской деятельности.

## **3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок «Практика», который в полном объеме относится к вариативной части программы ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

**Производственная практика (научно-исследовательская работа) базируется на дисциплинах Блока 1:**

– *«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии»*

- *Машинные технологии в растениеводстве;*
- *Техническое обеспечение производственных процессов в животноводстве;*
- *Методика планирования и проведения исследований;*
- *Изобретательство и патентоведение.*

Научно-исследовательская работа является творческой работой студента, направленной на развитие исследовательских навыков.

**Обучающийся для успешного прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) должен**

**знать:** проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; способы осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; методы определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, способы их решения; способы разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии; как использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов; способы выделения научных результатов, имеющих практическое значение в Агроинженерии; способы применения доступных технологий, в том числе информационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии; принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса; классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса; правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса; мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального и цифрового сельского хозяйства;

**уметь:** анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; предлагать способы их решения; разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; применять основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии; использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов; выделять научные результаты, имеющие практическое значение в Агроинженерии; применять доступные технологии, в том числе информационные, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии; пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства; пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве; выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве; производить установку, апробацию и наладку технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве; пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования;

**владеть:** навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними; навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке, способами их решения; навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; навыками применения основных методов анализа достижений науки и производства в агроинженерии; навыками использования в профессиональной деятельности отечественной и зарубежной базы данных и системы учета научных результатов; навыками выделения научных результатов, имеющих практическое значение в агроинженерии; навыками применения доступных технологии, в том числе информационных, для решения задач профессиональной деятельности в агроинженерии; способностью проектировать механизированные и автоматизированные технологические процессы в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования; навыками разработки планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов.

Результаты прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) используются при подготовке выпускной квалификационной работы.