

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Гаврилович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 17.06.2024 16:31:16

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272af0010c6c81

высшего образования

«Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра технических систем в агропромышленном комплексе

**Фонд  
оценочных средств  
научно-исследовательской практики**

Специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Караваево 2024

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций аспирантов направления подготовки/специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Составитель

Заведующий кафедрой

**Паспорт  
фонда оценочных средств**

Специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса  
**Научно-исследовательская практика**

№ п/п	Вид деятельности	Контролируемые компетенции (или их части)	Оценочные средства, формы контроля
1	Научно-производственная деятельность	K-1, K-2, K-4	Выполнение индивидуального задания Защита отчета о практике
2	Обработка и анализ полученной информации	K-1, K-2, K-4	Защита отчета о практике
3	Подготовка отчетной документации о практике	K-1, K-2, K-4	Защита отчета о практике

## **1 Научно-производственная деятельность**

### **Контролируемые компетенции (или их части):**

- способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрация систематического понимания научной специализации и обучения на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований (K-1);
- способность формулировать задачи, планировать и осуществлять процесс исследований в области научной специализации и обучения с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (K-2);
- способность общаться с коллегами, с широким ученым сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний (K-4).

### **Индивидуальное задание**

Выполнение индивидуального задания – это самостоятельная научно-производственная деятельность аспиранта в ходе практики, тематика и содержание которой зависит от темы научных исследований аспиранта, стадии его работы над диссертацией. Индивидуальное задание разрабатывается с учетом специфики предприятия, на базе которого проводится практика.

#### **Варианты индивидуальных заданий на практику:**

- представление результатов научной деятельности аспиранта руководству предприятия, на котором проходит практика, получение отзыва о практической значимости исследований, доступности и лаконичности изложения материала исследований (получение акта внедрения);
- разработка программы эксперимента в производственных условиях;
- выполнение производственных заданий (подготовка рекомендаций и предложений по совершенствованию технологических процессов, оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве, животноводстве, гидромелиорации; испытания, контроль и управление качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; наблюдения, измерения, обработка и интерпретация данных и др.);

- апробация в производственных условиях результатов, полученных в ходе научных исследований аспиранта;
- другие выполняемые аспирантом самостоятельно виды работ.

### **Критерии оценки результатов работы**

Результаты выполнения индивидуального задания оцениваются в ходе анализа отчетной документации о практике и защиты отчета о практике.

## **2 Обработка и анализ полученной информации**

### **Контролируемые компетенции (или их части):**

- способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрация систематического понимания научной специализации и обучения на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований (К-1);

- способность формулировать задачи, планировать и осуществлять процесс исследований в области научной специализации и обучения с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (К-2);

- способность общаться с коллегами, с широким ученым сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний (К-4).

В ходе практики аспирант проводит статистическую обработку, анализ и систематизацию данных в соответствии с индивидуальным заданием.

### **Критерии оценки результатов работы**

Результаты выполнения работы оцениваются в ходе анализа отчетной документации о практике и защиты отчета о практике.

## **3 Подготовка отчета по практике**

### **Контролируемые компетенции (или их части):**

- способность к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрация систематического понимания научной специализации и обучения на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований (К-1);

- способность формулировать задачи, планировать и осуществлять процесс исследований в области научной специализации и обучения с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (К-2);

- способность общаться с коллегами, с широким ученым сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний (К-4).

В отчете должны быть отражены результаты деятельности аспиранта по всем пунктам индивидуального плана научно-исследовательской практики.

Отчет о научно-исследовательской практике включает следующие структурные элементы:

Содержание (с указанием номеров страниц)

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Содержание включает перечень структурных элементов отчета с указанием страниц.

Во введении отражаются цель и задачи практики, место прохождения практики.

Основная часть имеет следующую структуру:

1 Краткая характеристика объекта исследования

2 Результаты научно-производственной деятельности

Заключение содержит выводы по результатам практики, рекомендации производству.

К отчету могут быть приложены акт внедрения, отзыв организации о практической значимости научных исследований аспиранта.

### **Критерии оценки результатов научно-исследовательской практики**

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета (с оценкой). Оценка выставляется аспиранту на основании анализа отчетной документации о практике и защиты отчета о практике.

Оценка «**отлично**» выставляется аспиранту, если:

– аспирант полностью выполнил индивидуальный план практики, согласованный с руководителем практики;

– аспирант своевременно представил отчетную документацию о практике, оформленную в соответствии с требованиями, установленными программой практики;

– в дневнике практики отражена самостоятельная деятельность аспиранта в ходе практики в соответствии с индивидуальным планом;

– дан положительный отзыв руководителя практики от ведущей организации о работе аспиранта в ходе практики, о практической значимости его научных исследований (получен акт внедрения);

– содержание отчета о практике свидетельствует о способности аспиранта планировать и проводить самостоятельные исследования, эксперименты в условиях производства, обрабатывать и анализировать экспериментальные данные; о его понимании операционных технологий и процессов в сельском хозяйстве и способности вносить предложения по их совершенствованию; способности разработки методов оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в сельском хозяйстве; способности разрабатывать (совершенствовать) методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в сельском хозяйстве;

– к отчету приложены материалы, собранные, систематизированные и оформленные аспирантом в ходе практики в соответствии с индивидуальным заданием; представленные материалы соответствуют установленным требованиям;

– при защите отчета аспирант демонстрирует готовность к исследовательской деятельности в условиях производства, владение методами исследования и способность их применения для решения прикладных задач в области технологий и средств механизации сельского хозяйства; изложение материала отличается логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов.

Оценка «**хорошо**» выставляется аспиранту, если:

– аспирант в основном выполнил индивидуальный план практики, согласованный с руководителем практики;

– аспирант своевременно представил отчетную документацию о практике, оформленную в соответствии с требованиями, установленными программой практики, или в оформлении имеются несущественные недочеты;

– в дневнике практики достаточно полно отражена самостоятельная деятельность аспиранта в ходе практики в соответствии с индивидуальным планом;

– дан положительный отзыв руководителя практики от ведущей организации о работе аспиранта в ходе практики;

– содержание отчета о практике свидетельствует о способности аспиранта планировать и проводить самостоятельные исследования, эксперименты в условиях производства, обрабатывать и анализировать экспериментальные данные; о его понимании

операционных технологий и процессов в сельском хозяйстве и способности вносить предложения по их совершенствованию; способности разработки методов оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в сельском хозяйстве; способности разрабатывать (совершенствовать) методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в сельском хозяйстве;

– к отчету приложены материалы, собранные, систематизированные и оформленные аспирантом в ходе практики в соответствии с индивидуальным заданием; представленные материалы в основном соответствуют установленным требованиям;

– при защите отчета аспирант демонстрирует готовность к исследовательской деятельности в условиях производства, достаточно хорошо владеет методами исследования и способен использовать их для решения прикладных задач в области технологий и средств механизации сельского хозяйства, грамотно излагает материал, достаточно уверенно отвечает на вопросы, допуская незначительные неточности, не искажающие содержание ответа.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, если:

– аспирант в основном выполнил индивидуальный план практики, согласованный с руководителем практики;

– аспирант несвоевременно представил отчетную документацию о практике, или в оформлении имеются существенные недочеты;

– в дневнике практики отражена самостоятельная деятельность аспиранта в ходе практики в соответствии с индивидуальным планом;

– в целом дан положительный отзыв руководителя практики от ведущей организации о работе аспиранта в ходе практики, сделаны замечания к деятельности аспиранта в ходе практики;

– содержание отчета о практике свидетельствует о способности аспиранта проводить самостоятельные исследования в условиях производства, обрабатывать и анализировать экспериментальные данные; о его понимании операционных технологий и процессов в сельском хозяйстве и способности вносить предложения по их совершенствованию; способности разработки методов оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в сельском хозяйстве; способности совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в сельском хозяйстве;

– к отчету приложены материалы, собранные, систематизированные и оформленные аспирантом в ходе практики в соответствии с индивидуальным заданием; в оформлении материалов имеются существенные недочеты.

– при защите отчета аспирант демонстрирует готовность к исследовательской деятельности в условиях производства, понимание методов исследования, однако не достаточно эффективно использует их для решения прикладных задач в области технологий и средств механизации сельского хозяйства; не достаточно уверенно излагает материал, при ответах на вопросы допускает неточности.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту в следующих случаях:

– аспирант не выполнил значительную часть индивидуального плана практики;

– аспирант не представил отчетную документацию о практике, или оформление не соответствует требованиям, установленным программой практики;

– в дневнике практики не отражена самостоятельная деятельность аспиранта в ходе практики;

– дан отрицательный отзыв руководителя практики от ведущей организации о работе аспиранта в ходе практики, сделаны существенные замечания к деятельности аспиранта в ходе практики;

– содержание отчета о практике не свидетельствует о способности аспиранта проводить экспериментальные исследования в условиях производства, разрабатывать рекомендации и предложения по совершенствованию технологических процессов, оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в сельском хозяйстве;

– к отчету не приложены материалы, собранные, систематизированные и оформленные аспирантом в ходе практики в соответствии с индивидуальным заданием;

– при защите отчета аспирант демонстрирует недостаточное знание методов исследования в области технологий и средств механизации сельского хозяйства, или допускает существенные ошибки при их использовании для решения прикладных (производственных) задач, неуверенно отвечает на вопросы или не дает правильных ответов, допускает ошибки при формулировке понятий.