

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.02.2024

Уникальный программный ключ:

40a6db1879d6a9ee29ee8e0fb2f95c4814a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра тракторов и автомобилей

**Фонд  
оценочных средств  
научно-исследовательской практики**  
Специальность 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели

Караваево 2025

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций аспирантами по специальности 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели по научно-исследовательской практике.

Составитель

Заведующий кафедрой

**Паспорт**  
**фонда оценочных средств**  
специальность: 2.4.7. Турбомашины и поршневые двигатели  
**Научно-исследовательская практика**

№ п/п	Вид деятельности	Контролируемые компетенции (или их части)	Оценочные средства, формы контроля
1	Научно-производственная деятельность	K1 K2 K4	Собеседование
2	Обработка и анализ полученной информации	K1 K2 K4	Типовое задание Индивидуальное задание Защита отчета по практике
3	Подготовка отчета о практике	K1 K2 K4	Защита отчета по практике

## 1 Научно-производственная деятельность

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

- способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует систематическое понимание области научной специализации и обучения в области турбомашин и поршневых двигателей на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении исследований, связанных с указанной областью (K1);
- демонстрирует способность задумать, спланировать, осуществить и применить серьезный процесс исследований в области научной специализации и обучения в сфере турбомашин и поршневых двигателей с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (K2).
- способен общаться с коллегами, с широким ученым сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации и обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области турбомашин и поршневых двигателей, обеспечивая широкий охват знаний (K4).

### 1.2 Вопросы для собеседования:

- какую аprobацию прошли результаты Ваших научных исследований в условиях производства;
- какое эмпирическое исследование проведено в период практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной в рамках поставленных задач;
- какие использованы методы анализа и обработки результатов использования Ваших научных исследований в условиях производства.

### 1.3 Критерии оценки результатов собеседования

По результатам собеседования аспирант должен продемонстрировать:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области;
- способность исследовать проблемы теории и практики тепловых двигателей;
- владение методикой проведения прикладных исследований тепловых двигателей и агрегатов на их основе.

## 2 Обработка и анализ полученной информации

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

- способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует систематическое понимание области научной специализации и обучения в области турбомашин и поршневых двигателей на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении исследований, связанных с указанной областью (К1);
- демонстрирует способность задумать, спланировать, осуществить и применить серьезный процесс исследований в области научной специализации и обучения в сфере турбомашин и поршневых двигателей с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (К2).
- способен общаться с коллегами, с широким ученым сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации и обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области турбомашин и поршневых двигателей, обеспечивая широкий охват знаний (К4).

## **2.2 Типовое задание**

Типовое задание включает представление в отчете о практике раздела 1 «Анализ производственно-экономических результатов деятельности предприятия».

Раздел должен содержать следующую информацию о предприятии:

- наименование, организационно-правовая форма, местоположение, виды деятельности;
- анализ экономических результатов деятельности предприятия;
- механизмы управления и перспективы их совершенствования.

Условием получения зачета (с оценкой) по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является выполнение раздела «Анализ производственно-экономических результатов деятельности предприятия» с учетом требований данного пункта.

## **2.3 Индивидуальное задание**

Индивидуальное задание должно быть отражено в индивидуальном плане практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и определяется темой научного исследования.

Результаты индивидуального задания аспиранта отражаются в отчете в разделе 2 «Результаты научно-производственной деятельности».

В результате обработки и анализа полученной информации аспирантом должно быть дано собственное заключение. Заключение должно содержать выводы по практике, рекомендации производству.

Условием получения зачета (с оценкой) по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является выполнение раздела «Результаты научно-производственной деятельности» с учетом требований данного пункта.

## **3 Подготовка отчета по практике**

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

- способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует систематическое понимание области научной специализации и обучения в области турбомашин и поршневых двигателей на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении исследований, связанных с указанной областью (К1);
- демонстрирует способность задумать, спланировать, осуществить и применить серьезный процесс исследований в области научной специализации и обучения в сфере турбомашин и поршневых двигателей с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (К2).
- способен общаться с коллегами, с широким ученым сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации и обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области турбомашин и поршневых двигателей, обеспечивая широкий охват

знаний (К4).

### **3.2 Содержание отчета по практике:**

Структурными элементами отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

Содержание

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Содержание включает перечень структурных элементов отчета с указанием страниц.

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

Основная часть имеет следующую структуру:

1 Анализ производственно-экономических результатов деятельности предприятия

1.1 Наименование, организационно-правовая форма, местоположение, виды деятельности

1.2 Анализ экономических результатов деятельности предприятия

2 Результаты научно-производственной деятельности.

Пункт 1 отражает результаты типового задания; пункт 2 — выполнение индивидуального задания аспиранта.

Заключение содержит выводы по результатам практики, рекомендации производству.

Приложения могут включать различные материалы, собранные в ходе прохождения практики: схемы, диаграммы, таблицы, фотоматериалы, заполненные формы документов и др. К отчету могут быть приложены акт внедрения, отзыв предприятия о прохождении аспирантом практики, о результатах его научных исследований.

Отчет по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должен соответствовать следующим условиям:

– оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми в академии к оформлению данного вида документации;

– отражает готовность аспиранта самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области; способность исследовать проблемы теории и практики тепловых двигателей;

– владение методиками проведения прикладных исследований в области тепловых двигателей.

### **3.2 Критерии оценки результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если:

– аспирант полностью выполнил индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, согласованный с руководителем практики;

– аспирант продемонстрировал способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; способность исследовать проблемы теории и практики в области тепловых двигателей; готовность осуществлять прикладные исследования в области тепловых двигателей и агрегатов на их основе;

– в дневнике практики отражена самостоятельная научно-производственная деятельность аспиранта, результаты анализа полученной информации;

– к отчету приложены материалы, самостоятельно разработанные аспирантом в ходе практики, соответствующие установленным требованиям;

– дан положительный отзыв научного руководителя о прохождении аспирантом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если:

– аспирант в целом выполнил индивидуальный практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, согласованный с руководителем практики;

– аспирант в основном продемонстрировал способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; способность исследовать проблемы теории и практики в области тепловых двигателей; готовность осуществлять прикладные исследования в области тепловых двигателей и агрегатов на их основе;

– в дневнике практики отражена самостоятельная научно-производственная деятельность аспиранта, результаты анализа полученной информации;

– к отчету приложены материалы, самостоятельно разработанные аспирантом в ходе практики, имеются незначительные отклонения от установленных требований;

– дан в целом положительный отзыв научного руководителя о прохождении аспирантом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сделаны малосущественные замечания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если:

– аспирант в основном выполнил индивидуальный план практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, согласованный с руководителем практики;

– аспирант с некоторыми затруднениями может осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; исследовать проблемы теории и практики в области тепловых двигателей; испытывает затруднения при проведении прикладных исследований в области тепловых двигателей и агрегатов на их основе;

– в дневнике практики отражена самостоятельная научно-производственная деятельность аспиранта, результаты анализа полученной информации;

– к отчету приложены материалы, самостоятельно разработанные аспирантом в ходе практики, в представленных материалах имеются несоответствия установленным требованиям;

– дан в целом положительный отзыв научного руководителя о прохождении аспирантом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сделаны некоторые замечания.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту в следующих случаях:

– аспирант не выполнил значительную часть индивидуального плана практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной;

– аспирант не продемонстрировал способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; способность исследовать проблемы теории и практики в области тепловых двигателей; не готов осуществлять прикладные исследования в области тепловых двигателей и агрегатов на их основе;

– в дневнике практики не в полной мере отражена научно-производственная деятельность аспиранта, результаты анализа полученной информации;

– приложенные к отчету материалы не соответствуют установленным требованиям;

– дан отрицательный отзыв научного руководителя о прохождении аспирантом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сделаны существенные замечания.