

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.10.2023 16:02:29  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bec9c7cda2d0e83ab82475

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## Производственная практика. Научно-исследовательская работа 4

Уровень образования магистратура  
Направление подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника  
Профиль Природоподобные технологии и возобновляемая энергетика  
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения 2 года  
Форма обучения очная

### 1.1. Способы проведения практики

стационарная/выездная.

### 1.2. Сроки и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
Четвертый	путем чередования с периодами проведения теоретических занятий	в течение семестра с выделением отдельных дней (или часов) для проведения практики в расписании учебных занятий

### 1.3. Место проведения практики

- в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;
- в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки: кафедра Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности, МОЭК. Организации, предприятия. Научные лаборатории.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

### 1.4. Форма промежуточной аттестации

четвертый семестр – зачет.

### 1.5. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика (Производственная практика. Научно-исследовательская работа 4 – далее «Производственная практика. НИР 4») относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

### 1.6. Цели производственной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин Модуля 1, Модуля 2, Модуля 3 и Модуля 4;
- демонстрация навыков самостоятельного проведения научных исследований, приобретенных при прохождении Производственной практики. НИР 1, Производственной практики. НИР 2, Производственной практики. НИР 3.

- консультации с руководителем ВКР на регулярной основе; консультации с руководителем магистерской программы в рамках научно-технического семинара;
- завершение экспериментальных исследований и обработка их результатов, корректировка Введения и глав диссертации, написание выводов, окончательное оформление работы;
- приобретение практических навыков для будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделов.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3 Способен к организации и выполнению работ по сопровождению эксплуатации средств измерений и информационно-измерительных систем	ИД-ПК-3.2 Применение методологии по эксплуатации средств измерений и информационно-измерительных систем в области теплоэнергетики и теплотехники
ПК-4 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ИД-ПК-4.1 Применение основных требований к обеспечению необходимых характеристик режимов работы теплотехнологического оборудования и его процессов
	ИД-ПК-4.3 Использование современных приборов и методик, организация проведения экспериментов и испытаний на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, проводить их обработку и анализировать результаты их научных исследований
ПК-5 Способен осуществлять научное руководство проведением исследований по отдельным задачам	ИД-ПК-5.2 Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме. Применение методов проведения теплоэнергетических исследований
	ИД-ПК-5.3 Обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования и проведение их обработки
ПК-6 Способен формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок в сфере нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	ИД-ПК-6.2 Анализ характеристик и режимов работы энергоустановок

Общая трудоёмкость производственной практики составляет:

по очной форме обучения –	12	з.е.	432	час.
---------------------------	----	------	-----	------