Оглавление

[УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – Б.2.У.1 2](#_Toc8863553)

[НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА - Б2.Н.1 3](#_Toc8863558)

[ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА– Б.2.П.1 4](#_Toc8863560)

[Преддипломная практика - Б2.П.2 5](#_Toc8863569)

**Аннотация практики**

# УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – Б.2.У.1

1. **Цель дисциплины:** получение первичных профессиональных умений и навыков проведения различных исследований в области техники и технологий наукоемких отраслей экономики.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Учебная практика относится к вариативной части блока “Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)”, Б.2 основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров «Энергообеспечение предприятий. Тепломассообменные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 6.

1. **Содержание разделов:**

Практика проводится в форме самостоятельной работы по заданию руководителей магистров в плане поиска и отбора источников информации (научно-технической литературы, публикаций в периодических изданиях, технических отчетов, статистических и экономических данных, Интернет-ресурсов и др. источников) и экспресс-анализа информации, содержащейся в источниках, на предмет ее дальнейшего использования при выполнении выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации). Учебная практика проводится в 1-м семестре в подразделениях ИПЭЭф ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

По способу проведения практика относится к стационарной.

Учебная практика состоит из основных этапов:

- Получение индивидуального задания на учебную практику.

- Подбор научно-технической литературы и информации для выполнения аналитического анализа состояния проблемы по тематике магистерской диссертации.

- Экспресс-анализ информации подобранных источников.

- Освоение современных средств представления материалов исследований в электронном виде.

- Оформление отчета по учебной практике.

- Зачет с оценкой.

**Аннотация научно-исследовательской работы (НИР)**

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА - Б2.Н.1

1. **Цель дисциплины:** формирование способности, готовности и опыта выполнения профессиональных функций в сфере научно-исследовательской, аналитической и инновационной деятельности.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП:**

НИР относится к вариативной части блока “Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)”, Б.2 основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров «Энергообеспечение предприятий. Тепломассообменные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 27.

1. **Содержание разделов:**

Формы и способ проведения научно-исследовательской работы определяются тематикой выпускной квалификационной работы (ВКР) обучающегося. Научно-исследовательская работа осуществляется в соответствии с индивидуальным планом НИР и включает консультации, выполнение индивидуального задания под руководством научного руководителя магистра, подготовку статей, тезисов докладов, выступления с докладами на научных семинарах и конференциях и самостоятельную работу. НИР проводится в 1, 2, 3 и 4-м семестрах в подразделениях ИПЭЭф ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

По способу проведения НИР относится к стационарной.

Научно-исследовательская работа состоит из основных этапов:

- Планирование НИР. Разработка индивидуального плана НИР (1 семестр).

- Проведение НИР по заданной теме (1,2 семестры).

- Проведение НИР по заданной теме (3,4 семестры).

- Апробация результатов выполненной работы (3 и 4 семестры).

- Подготовка аннотированного отчета по результатам выполненной НИР (этапа работы) (4 семестр).

- Зачет с оценкой (1, 2, 3, 4 семестры).

**Аннотация практики**

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА– Б.2.П.1

1. **Цель дисциплины:** состоит в получении профессиональных умений и опыта проведения различных исследований в области разработки и использования инновационных технологий наукоемких отраслей экономики в профессиональной деятельности.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Производственная практика относится к вариативной части блока “Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)”, Б.2 основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров «Энергообеспечение предприятий. Тепломассообменные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 15.

1. **Содержание разделов:**

Формы и способ проведения практики определяются местом ее прохождения. Практика включает консультации, выполнение индивидуального задания под руководством руководителя магистра и самостоятельную работу.

Для достижения цели производственной практики обучающийся должен обладать знаниями, умениями и навыками, приобретенными при освоении дисциплин Блока 1 учебного плана подготовки магистров, выполнении выпускной квалификационной работы. Производственная практика проводится в 4-м семестре в подразделениях ИПЭЭф ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

По способу проведения практика может быть стационарной или выездной.

Производственная практика состоит из основных этапов:

**Подготовительный этап**

-Инструктаж по программе производственной практики, подготовке отчета и процедуре его презентации на кафедре. Подготовка и выдача индивидуального задания на практику.

-Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (на предприятии).

**Рабочий этап**

-Знакомство с базой производственной практики.

-Выполнение индивидуального задания по практике.

**Отчетный этап**

-Представление оформленной рукописи магистерской диссертации, текста доклада и электронной презентации работы.

-Зачет с оценкой.

**Аннотация программы**

# Преддипломная практика - Б2.П.2

 **Цель** преддипломной практики состоит в выполнении выпускной квалификационной работы магистра.

**Задачами** преддипломной практики являются:

- приобретение навыков представления итогов выполненной работы в виде отчета, оформленного в соответствии с принятыми требованиями с привлечением современных средств редактирования и печати;

- приобретение опыта подготовки обобщающего доклада по выполненной работе;

- приобретение навыка разработки электронной презентации для представления выполненной работы на защите выпускной квалификационной работы.

 **Место практики в структуре ОПОП**

 Преддипломная практика является вариативной частью Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров «Энергообеспечение предприятий. Тепломассообменные процессы и установки» направления 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. Количество зачетных единиц – 6.

 **Содержание практики**

Консультации по программе преддипломной практики, подготовке выпускной квалификационной работы и процедуре презентации на кафедре.

Оформление материалов выпускной квалификационной работы в виде магистерской диссертации.

Подготовка электронной презентации выпускной квалификационной работы.

Подготовка обобщающего доклада по выпускной квалификационной работе.

Представление оформленной рукописи магистерской диссертации, текста доклада и электронной презентации работы.

Приобретение навыков представления итогов выполненной работы в виде отчета, оформленного в соответствии с принятыми требованиями с привлечением современных средств редактирования и печати.

 Приобретение опыта подготовки обобщающего доклада по выполненной работе.

Приобретение навыка разработки электронной презентации для представления выполненной работы на защите выпускной квалификационной работы.