Оглавление

[Учебная практика – Б2.У.1 2](#_Toc8853445)

[Производственная практика – Б2.П.1 3](#_Toc8853449)

[Преддипломная практика – Б2.П.2 4](#_Toc8853456)

[Научно-исследовательская работа – Б2.Н.1 5](#_Toc8853463)

**Аннотация дисциплины**

# Учебная практика – Б2.У.1

**Цель дисциплины:** состоит в получении первичных профессиональных умений и навыков проведения различных исследований в области техники и технологий наукоемких отраслей экономики.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**  Учебная практика относится к базовой части Блока Б.2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» и относится к части цикла Учебная практика Б2.У, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Энергетика теплотехнологии», а также «Энергообеспечение предприятий. Высокотемпературные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 6 (216 часов).

**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 3-м семестре в подразделениях ИПЭЭф НИУ МЭИ (Института Проблем Энергетической Эффективности Национального Исследовательского Университета Московского Энергетического Института).

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 дисциплины**

# Производственная практика – Б2.П.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.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Производственная практика относится к базовой части Блока Б.2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» и и относится к части цикла Производственная практика Б2.П, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Энергетика теплотехнологии», а также «Энергообеспечение предприятий. Высокотемпературные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 15 (540 часов).

**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.

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 дисциплины**

# Преддипломная практика – Б2.П.2

**Цель дисциплины:** состоит в выполнении выпускной квалификационной работы магистра.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Преддипломная практика относится к базовой части Блока Б.2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» и относится к части цикла Производственная практика Б2.П2, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Энергетика теплотехнологии», а также «Энергообеспечение предприятий. Высокотемпературные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 6 (216 часов).

**Содержание разделов:** Формы и способ проведения практики определяются местом ее прохождения. Практика включает консультации, выполнение индивидуального задания под руководством руководителя магистра и самостоятельную работу. Практика проводится в конце 4 семестра в подразделениях предприятий и организаций отрасли, в которых работают студенты, а также на кафедрах и в лабораториях ИПЭЭф НИУ МЭИ (Института Проблем Энергетической Эффективности Национального Исследовательского Университета Московского Энергетического Института).

Для достижения цели преддипломной практики обучающийся должен обладать знаниями, умениями и навыками, приобретенными при освоении дисциплин Блока 1 учебного плана подготовки магистров, прохождении учебной и производственной практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

По способу проведения практика может быть стационарной или выездной.

Преддипломная 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.

**Рабочий этап**

* Оформление материалов выпускной квалификационной работы в виде магистерской диссертации;
* Подготовка электронной презентации или графического материала выпускной квалификационной работы;
* Подготовка обобщающего доклада по выпускной квалификационной работе.

**Отчетный этап**

* Представление оформленной рукописи магистерской диссертации, текста доклада, электронной презентации или графического материала работы;
* Зачет с оценкой.

**Аннотация дисциплины**

# Научно-исследовательская работа – Б2.Н.1

**Цель дисциплины:** является формирование способности, готовности и опыта выполнения профессиональных функций в сфере научно-исследовательской, аналитической и инновационной деятельности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** Научно-исследовательская работа относится к вариативной части блока Б.2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» и относится к части цикла Научно-исследовательская работа Б2.Н1, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Энергетика теплотехнологии», а также «Энергообеспечение предприятий. Высокотемпературные процессы и установки» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 27 (972 часа).

**Содержание разделов:** 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.

По способу проведения НИР относится к стационарной.

Научно-исследовательская работа состоит из основных этапов:

**Подготовительный этап**

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

**Рабочий этап**

* Проведение НИР по заданной теме (1,2 семестры);
* Проведение НИР по заданной теме (3,4 семестры);
* Апробация результатов выполненной работы (3 и 4 семестры).

**Отчетный этап**

* Подготовка аннотированного отчета по результатам выполненной НИР (этапа работы) (4 семестр);
* Зачет с оценкой (1,2,3,4 семестры).