

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: Дисциплина Учебная практика является вариативной частью Блока "Практики" Б2 и относится к части цикла Учебная практика **Б2.У**, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Эффективные теплоэнергетические системы предприятий и ЖКХ» 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 «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 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: Дисциплина НИР является вариативной частью Блока "Практики" Б2 и относится к части цикла Научно-исследовательская работа **Б2.Н.1**, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Эффективные теплоэнергетические системы предприятий и ЖКХ» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 27 (972 часа): 3 Семестр – 15 з.е. (540 часов); 4 Семестр – 12 з.е. (432 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 (3 семестр).

Рабочий этап

- Проведение НИР по заданной теме (3 семестр);
- Проведение НИР по заданной теме (4 семестр);
- Апробация результатов выполненной работы (3 и 4 семестры).

Отчетный этап

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

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 является вариативной частью Блока "Практики" Б2 и относится к части цикла Производственная практика Б2.П, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Эффективные теплоэнергетические системы предприятий и ЖКХ» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Количество зачетных единиц – 15 (540 часов: 3 Семестр – 9 з.е. (324 часа); 4 Семестр – 6 з.е. (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. 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 в 3 и 4 семестрах.

Аннотация дисциплины

Преддипломная практика – Б2.П.2

Цель дисциплины: состоит в выполнении выпускной квалификационной работы магистра.

Место дисциплины в структуре ОПОП: Преддипломная практика является вариативной частью Блока "Практики" Б2 и относится к части цикла Производственная практика Б2.П.2, является обязательной дисциплиной студента основной образовательной программы подготовки магистров «Эффективные теплоэнергетические системы предприятий и ЖКХ» 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 выпускной квалификационной работы;
- Подготовка обобщающего доклада по выпускной квалификационной работе.

Отчетный этап

- Представление оформленной рукописи магистерской диссертации, текста доклада и электронной презентации работы;
- Зачет с оценкой.