Оглавление

[Учебная практика – Б2.У.1 1](#_Toc7988709)

[Педагогическая практика – Б2.У.2 2](#_Toc7988710)

[Научно-исследовательская работа - Б2.Н.1 3](#_Toc7988711)

[Научно-исследовательская работа - Б2.Н.2 4](#_Toc7988712)

[Технологическая практика – Б2.П.1 5](#_Toc7988713)

[Преддипломная практика – Б2.П.2 6](#_Toc7988714)

**Аннотация дисциплины**

## Учебная практика – Б2.У.1

**Цель практики:** получение первичных профессиональных умений и навыков в области профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки магистров по программе «Полупроводниковые материалы и структуры» направления 11.04.04 Электроника и наноэлектроника. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единиц.

**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, Интернет-ресурсов и др.), анализа информации, содержащейся в источниках, на предмет ее дальнейшего использования при выполнении научно-исследовательской работы, освоения современных аппаратно-программных средств проведения исследований и представления их материалов.

. Учебная практика проводится в 3-м семестре на кафедре Физики и технологии электротехнических материалов и компонентов Института электротехники НИУ «МЭИ».

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 научно-исследовательской работы магистра;
* Анализ информации подобранных источников;
* Освоение современных аппаратно-программных средств проведения исследований и представления их материалов;
* Оформление отчета по учебной практике;
* Зачет с оценкой.

**Аннотация дисциплины**

## Педагогическая практика – Б2.У.2

**Целью** педагогической практики является подготовка к деятельности преподавателя, формирование у магистрантов теоретических основ и приобретение практических навыков педагогической работы. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки магистров по программе «Полупроводниковые материалы и структуры» направления 11.04.04 Электроника и наноэлектроника. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц. Практика проводится во 2-3-м семестрах на кафедре Физики и технологии электротехнических материалов и компонентов Института электротехники НИУ «МЭИ».

**Содержание разделов:** Подготовительный этап. Получение индивидуального задания. Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебных и методических материалов. Разработка плана занятия. Проведение учебных занятий согласно графику. Подготовка отчета и сдача зачета.

**Аннотация дисциплины**

## Научно-исследовательская работа - Б2.Н.1

**Целью** НИР является развитие у обучающегося способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки магистров по программе «Полупроводниковые материалы и структуры» направления 11.04.04 Электроника и наноэлектроника. Количество зачетных единиц - 12. Практика проводится в 1-3-м семестрах на кафедре Физики и технологии электротехнических материалов и компонентов Института электротехники НИУ «МЭИ».

**Содержание разделов:** Сбор и анализ литературы по теме научно-исследовательской работы. Проведение расчетов и экспериментов. Оформление результатов расчетов и экспериментов. Подготовка к зачету.

**Аннотация дисциплины**

## Научно-исследовательская работа - Б2.Н.2

**Целью** НИР является развитие у обучающегося способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в современных условиях.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки магистров по программе «Полупроводниковые материалы и структуры» направления 11.04.04 Электроника и наноэлектроника. Количество зачетных единиц - 12. Практика проводится в 4-м семестре на кафедре Физики и технологии электротехнических материалов и компонентов Института электротехники НИУ «МЭИ».

**Содержание разделов:** Сбор и анализ литературы по теме научно-исследовательской работы. Проведение расчетов и экспериментов. Оформление результатов расчетов и экспериментов. Подготовка к зачету.

**Аннотация дисциплины**

## Технологическая практика – Б2.П.1

**Целями** технологической практики являются: закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков, практическое применение теоретических знаний по профессиональным дисциплинам, изучение технологического режима работы организации или предприятия, которое является базой производственной практики, а также получение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки магистров по программе «Полупроводниковые материалы и структуры» направления 11.04.04 Электроника и наноэлектроника. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

**Содержание разделов:** Подготовительный этап. Получение индивидуального задания. Инструктаж по программе производственной практики, подготовке отчета и процедуре защиты. Инструктаж по технике безопасности. Участие в деятельности организации. Сбор материалов для выпускной квалификационной работы.

**Аннотация дисциплины**

## Преддипломная практика – Б2.П.2

**Целью** преддипломной практики является систематизация теоретических и практических результатов, полученных во время обучения, являющихся достаточными для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, а также её непосредственное оформление и представление к защите.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина относится к блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) подготовки магистров по программе «Полупроводниковые материалы и структуры» направления 11.04.04 Электроника и наноэлектроника. Количество зачетных единиц – 6.

**Содержание разделов:** Систематизациясобранной научно-практической информации по теме выпускной квалификационной работы. Оформление выпускной квалификационной работы. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы. Сдача зачета.