

Аннотация практики
Б2.У.1. Учебная практика

Целью дисциплины являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин, приобретение практических умений и навыков в сфере профессиональной и педагогической деятельности, получение опыта самостоятельной педагогической деятельности; формирование у обучающихся понимания видов и объектов профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП: обязательная практика, является частью раздела Блока 2 «Практика» направления магистратуры 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника (Программы подготовки: Электронные приборы и устройства, Промышленная электроника и микропроцессорная техника, Теоретическая и прикладная светотехника, Твердотельная микро- и нанoeлектроника, Оптико-электронные приборы и системы, Квантовая электроника). Количество зачетных единиц – 6.

Содержание разделов:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1.	Подготовительный этап	Получение инструкций от ведущего преподавателя по порядку проведения практики и основным требованиям к работам студентов.	2
2.	Основной этап	Участие в проведении занятий студентов, проведении лабораторных работ, первичной проверке РЗ.	276
3.	Подготовка к собеседованию по итогам практики	Подведение итогов по практике, формулирование положительных и негативных моментов, возникших при прохождении практики.	10

Аннотация практики
Б2.П.1.Педагогическая

Целью дисциплины является подготовка магистрантов к выполнению таких задач педагогической деятельности как

- преподавание дисциплин;
- разработка образовательных программ и учебно-методических материалов.

Место дисциплины в структуре ОПОП: обязательная практика, является частью раздела Блока 2 «Практика» направления магистратуры 11.04.04 Электроника и наноэлектроника (Программы подготовки: Электронные приборы и устройства, Промышленная электроника и микропроцессорная техника, Теоретическая и прикладная светотехника, Твердотельная микро- и наноэлектроника, Оптико-электронные приборы и системы, Квантовая электроника). Количество зачетных единиц – 4.

Содержание разделов:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
3 семестр			
1	Подготовительный этап		4
1.1	Инструктаж по программе педагогической практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Лекция-беседа	4
2	Рабочий этап		132
2.1	Знакомство с учебными планами и другой нормативной документацией	Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	6
2.2	Подготовка к проведению занятий	Самостоятельная работа	30
2.3	Проведение занятий (под руководством преподавателя)	Проведение занятий под руководством преподавателя (руководителя практики)	36
2.3	Выполнение индивидуального задания	Подготовка макета методического пособия	60
3	Отчетный этап		8
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа	6
3.2	Зачет	Презентация результатов работы	2
	Всего		144

Аннотация практики
Б2.П.2 Технологическая практика

Целью дисциплины являются:

- получение умений и опыта профессиональной деятельности магистрантов, закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- приобретение практических навыков и формирование профессиональных компетенций на оперативном и тактическом уровне, развития знаний, умений, навыков будущих специалистов;
- подбор материала для написания выпускной квалификационной работы магистра.

Место дисциплины в структуре ОПОП: обязательная практика, является частью раздела Блока 2 «Практика» направления магистратуры 11.04.04 Электроника и наноэлектроника (Программы подготовки: Электронные приборы и устройства, Промышленная электроника и микропроцессорная техника, Теоретическая и прикладная светотехника, Твердотельная микро- и наноэлектроника, Оптико-электронные приборы и системы, Квантовая электроника). Количество зачетных единиц – 6.

Содержание разделов:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
4 семестр			
1	Подготовительный этап		8
1.1	Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Лекция-беседа	6
1.2	Инструктаж по технике безопасности (на предприятии)	Лекция-беседа	2
2	Рабочий этап		158
2.1	Знакомство с базой преддипломной практики	Лекция-беседа Ознакомительная экскурсия	6
2.2	Сбор, обработка и систематизации фактического и литературного материала	Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	32
2.3	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность.	120
3	Отчетный этап		50
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа	48
3.2	Зачет	Презентация результатов работы	2
	Всего		216

Аннотация практики
Б2.П.3 Преддипломная практика

Целью дисциплины являются: являются углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, сбор материала, необходимого для написания выпускной квалификационной работы магистра.

Место дисциплины в структуре ОПОП: обязательная практика, является частью раздела Блока 2 «Практика» направления магистратуры 11.04.04 Электроника и наноэлектроника (Программы подготовки: Электронные приборы и устройства, Промышленная электроника и микропроцессорная техника, Теоретическая и прикладная светотехника, Твердотельная микро- и наноэлектроника, Оптико-электронные приборы и системы, Квантовая электроника). Количество зачетных единиц – 6.

Содержание разделов:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
4 семестр			
1	Подготовительный этап		8
1.1	Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Лекция-беседа	6
1.2	Инструктаж по технике безопасности (на предприятии)	Лекция-беседа	2
2	Рабочий этап		158
2.1	Знакомство с базой преддипломной практики	Лекция-беседа Ознакомительная экскурсия	6
2.2	Сбор, обработка и систематизации фактического и литературного материала	Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	32
2.3	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность.	120
3	Отчетный этап		50
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа	48
3.2	Зачет	Презентация результатов работы	2
	Всего		216

Аннотация практики
Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа

Целью дисциплины является приобретение студентами опыта в исследовании актуальной научной проблемы или решении реальной инженерной задачи, проведение необходимых экспериментальных изысканий для подготовки выпускной квалификационной работы. Научно-исследовательская практика является обязательной.

Место дисциплины в структуре ОПОП: обязательная практика, является частью раздела Блока 2 «Практика» направления магистратуры 11.04.04 Электроника и наноэлектроника (Программы подготовки: Электронные приборы и устройства, Промышленная электроника и микропроцессорная техника, Теоретическая и прикладная светотехника, Твердотельная микро- и наноэлектроника, Оптико-электронные приборы и системы, Квантовая электроника). Количество зачетных единиц – 30.

Содержание разделов:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
1 семестр			
1	Подготовительный этап		8
1.1	Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Получение инструкций от руководителя практики по порядку проведения практики, постановка задач практики и информирование о требованиях к содержанию и оформлению отчета по практике.	6
1.2	Инструктаж по технике безопасности (на предприятии)	Лекция-беседа	2
2	Основной этап		140
2.1	Знакомство с базой преддипломной практики	Лекция-беседа Ознакомительная экскурсия	6
2.2	Сбор, обработка и систематизации фактического и литературного материала	Составление плана исследования, проведение обзора источников по теме, выполнение работы Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	34
2.3	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность.	120
3	Отчетный этап		32
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа Подведение итогов практики, написание и защита отчета, формулирование положительных и негативных моментов, возникших при прохождении практики	30
3.2	Зачет	Презентация результатов НИР	2
	Всего	5	180

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
2 семестр			
4	Подготовительный этап		4
4.1	Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Получение инструкций от руководителя практики по порядку проведения практики, постановка задач практики и информирование о требованиях к содержанию и оформлению отчета по практике.	4
5	Основной этап		180
5.1	Сбор, обработка и систематизации фактического и литературного материала	Составление плана исследования, проведение обзора источников по теме, выполнение работы Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	20
5.2	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность.	160
6	Отчетный этап		32
6.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа Подведение итогов практики, написание и защита отчета, формулирование положительных и негативных моментов, возникших при прохождении практики	30
6.2	Зачет	Презентация результатов работы	2
	Всего	5	216

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
3 семестр			
7	Подготовительный этап		2
7.1	Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Получение инструкций от руководителя практики по порядку проведения практики, постановка задач практики и информирование о требованиях к содержанию и оформлению отчета по практике.	2
8	Основной этап		218
8.1	Сбор, обработка и систематизации фактического и литературного материала	Составление плана исследования, проведение обзора источников по теме, выполнение работы Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	28
8.2	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность.	190
9	Отчетный этап		32
9.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа Подведение итогов практики, написание и защита отчета, формулирование положительных и негативных моментов, возникших при прохождении практики	30
9.2	Зачет	Презентация результатов работы	2
		7	252

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
4 семестр			
1	Подготовительный этап		2
1.1	Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	Получение инструкций от руководителя практики по порядку проведения практики, постановка задач практики и информирование о требованиях к содержанию и оформлению отчета по практике.	2
2	Основной этап		398
2.2	Сбор, обработка и систематизации фактического и литературного материала	Составление плана исследования, проведение обзора источников по теме, выполнение работы Самостоятельная работа под руководством преподавателя (руководителя практики)	38
2.3	Выполнение индивидуального задания	Практическая деятельность.	360
3	Отчетный этап		32
3.1	Подготовка отчета и презентации к защите	Самостоятельная работа Подведение итогов практики, написание и защита отчета, формулирование положительных и негативных моментов, возникших при прохождении практики	30
3.2	Зачет	Презентация результатов работы	2
	Всего	12	432
	Итого		1080