

Практическая подготовка обучающихся по образовательной программе

Направление подготовки **11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника»**

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль/программа/специализация) **«Промышленная электроника и микропроцессорная техника» (очная форма)**

(наименование профиля/программы/специализации)

Тип профессиональной деятельности **производственно-технологическая, проектно-конструкторская**

(наименование типа профессиональной деятельности)

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Порядок организации практической подготовки обучающихся, а также порядок проведения практики обучающихся как компонента ОП ВО установлен в Положении о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в НГТУ.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ, курсовых проектов, выполнении ВКР, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организована непосредственно в НГТУ. Практика в профильных организациях проводится также на основании договоров о практической подготовке обучающихся, заключенных с данными профильными организациями.

У ОП ВО **«Промышленная электроника и микропроцессорная техника» по направлению 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника»** образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих дисциплин (модулей) и практик, предусмотренных учебным планом:

№	Дисциплина/Практика: Компонент ОП ВО(вид учебной деятельности)	Трудоемкость реализации практической подготовки, в часах	Места организации практической подготовки
1	Дисциплина «Метрология, стандартизация и технические измерения»: лабораторные работы	34	НГТУ, Лаборатория «Метрологии и материаловедения», а. 1214
2	Дисциплина «Нанoeлектроника» практические занятия	34	НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
3	Дисциплина «Элементы схемотехники» лабораторные работы	17	НГТУ, Научно-исследовательская лаборатория, а. 1244

4	Дисциплина «Основы проектирования электронной компонентной базы»		НГТУ, «Научно-исследовательская лаборатория», а. 1244
	практические занятия	17	
	лабораторные работы	17	
5	Дисциплина «Твердотельная электроника»:		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	практические занятия	17	
	лабораторные работы	17	
6	Дисциплина «Электронные цепи и микросхемотехника»:		НГТУ, «Научно-исследовательская лаборатория», а. 1244
	практические занятия	17	
	лабораторные работы	37	
7	Дисциплина «Основы микропроцессорной техники»:		НГТУ, Лаборатория микропроцессорной техники, а. 1241
	Лабораторные занятия	34	
8	Дисциплина «Вторичные источники питания»:		НГТУ, Лаборатория преобразовательной техники а. 1242
	лабораторные работы	17	
	Практические занятия	34	
9	Дисциплина «Основы преобразовательной техники»:		НГТУ, Лаборатория преобразовательной техники а. 1242
	лабораторные работы	17	
	практические занятия	34	
10	Дисциплина «Элементы устройств автоматического управления»:		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	практические занятия	17	
11	Дисциплина «Численные методы анализа»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	практические занятия	34	
12	Дисциплина «Квантовая и оптическая электроника»:		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	практические занятия	17	
13	Дисциплина «Вакуумная и плазменная электроника»:		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	Лабораторные занятия	17	
14	Дисциплина «Введение в НИРС»:		НГТУ, «Научно-исследовательская лаборатория», а. 1244
	Практические занятия	17	
15	Дисциплина «Анализ и синтез устройств электронной техники»:		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	практические занятия	30	
16	Дисциплина «Теория автоматического управления»:		НГТУ, Компьютерный класс, а. 1215
	лабораторные работы	17	
	практические занятия	17	
17	Дисциплина «Оптимизация параметров электронных устройств»		НГТУ, «Научно-исследовательская лаборатория», а. 1244
	практические занятия	50	
18	Дисциплина «Математические основы обработки сигналов»		НГТУ, Лаборатория микропроцессорной техники,

	<i>практические занятия</i>	50	<i>а. 1241</i>
19	Дисциплина «Математическое моделирование систем»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	34	
20	Дисциплина «Компьютерное моделирование электронных устройств»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	34	
21	Дисциплина «Методы математической физики»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	34	
22	Дисциплина «Устройства бытовой техники»		НГТУ, Лаборатория преобразовательной техники а. 1242
	<i>практические занятия</i>	34	
23	Дисциплина «Компьютерная и микропроцессорная техника в системах автоматики»		НГТУ, Лаборатория микропроцессорной техники, а. 1241
	<i>практические занятия</i>	40	
24	Дисциплина «Патентоведение»	40	НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	40	
25	Дисциплина «Программируемые элементы цифровых устройств»		НГТУ, Лаборатория микропроцессорной техники, а. 1241
	<i>практические занятия</i>	34	
26	Дисциплина «Эргономика и дизайн»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	34	
27	Дисциплина «Магнитные элементы электронных устройств»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	34	
28	Дисциплина «Электрические аппараты»		НГТУ, Мультимедийный класс, а. 1245
	<i>практические занятия</i>	34	
29	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</i>	216	НГТУ, Научно-исследовательская лаборатория а. 1129 ООО «Протон Электросервис» ООО «Концепт Электро» АО «Электроинтел»
30	<i>Ознакомительная практика</i>	108	НГТУ, Научно-исследовательская лаборатория а. 1129 ООО «Протон Электросервис» ООО «Концепт Электро» АО «Электроинтел»
31	<i>Научно-исследовательская работа</i>	108	НГТУ, Научно-исследовательская лаборатория а. 1129 ООО «Протон Электросервис» ООО «Концепт Электро» АО «Электроинтел»
32	<i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>	108	НГТУ, Научно-исследовательская лаборатория а. 1129 ООО «Протон Электросервис» ООО «Концепт Электро» АО «Электроинтел»
33	<i>Преддипломная практика</i>	216	НГТУ, Научно-исследовательская лаборатория а. 1129

			лаборатория а. 1129 ООО «Протон Электросервис» ООО «Концепт Электро» АО «Электроинтел»
--	--	--	---

Адреса помещений, подтверждающих наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования, перечислены в сведениях о материально-техническом обеспечении ОП ВО и в договорах о практической подготовке обучающихся, заключенных с профильными организациями.

Разработано:

Заведующий кафедрой «ТОЭ» _____ А.А. Кралин
(подпись)

Согласовано:

Начальник ОПиТ _____ Е.В. Троицкая
(подпись)