МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Трехгорный технологический институт -

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ТТИ НИЯУ МИФИ)

КАФЕДРА ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

УТВЕРЖДАЮДиректор

Т.И. Улитина

31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ) (ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ)

Специальность: 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

Специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и

комплексов

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Программа производственной (преддипломной) практики соответствует Образовательному стандарту высшего образования, самостоятельно установленному НИЯУ МИФИ (далее — Образовательный стандарт (или ОС) НИЯУ МИФИ) по специальности **11.05.01** «Радиоэлектронные системы и комплексы».

При разработке программы преддипломной практики учтены требования следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273-Ф3.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» (уровень «специалитет»)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 № 94.
- Образовательный стандарт высшего образования Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» (уровень «специалитет»), утвержденный ученым советом университета 10.12.2018 протокол № 18/09, актуализирован ученым советом университета 22.09.2020 протокол № 20/08.
- Компетентностная модель выпускника образовательной программы 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» по специализации «Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов».
- Рабочий учебный план очной формы обучения, утвержденный «31» августа 2021 г.
- Положение о практической подготовке обучающихся НИЯУ МИФИ от 20.04.2021г.

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Целью преддипломной практики для студентов специальности «Радиоэлектронные системы и комплексы» является закрепление и углубление
теоиретических знаний, полученныйх в процессе обучения, реализация
адаптационных возможностей студента к новым условиям работы, а также
выработка навыков и овладение профессиональными знаниями.

Преддипломная практика предназначена для сбора студентом фактического материала о производственной деятельности профильной организации, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Задачами преддипломной практики являются: овладение студентом первоначальным профессиональным опытом; подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;

- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производства;
- сбор необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с полученными студентами индивидуальными заданиями;
- привитие студентам первоначальных организаторских навыков управления производственным процессом на участке, в цехе, отделе и др. подразделениях предприятия;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков,
 полученных студентами в процессе обучения.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) В СТРУКТУРЕ ООП

Знания и умения, приобретенные при прохождении производственной практики (преддипломной практики) необходимы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Производственная практика (преддипломная) обучающихся по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» проводится на 5 курсе в 10 семестре обучения.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Преддипломная практика может проводиться в профильных организациях, на выпускающей кафедре образовательной организации.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

В результате прохождения данной преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие профессиональные компетенции, практические навыки, умения и знания:

Код и наименование профессио-	Код и наименование индикатора достиже-			
нальных компетенций	ния профессиональной компетенции			
ПК-7 Способен принимать уча-	3-ПК-7 знать принципы проектирования			
стие в проектировании объектов	радиоэлектронных систем и комплексов.			
профессиональной деятельности	У-ПК-7 уметь разрабатывать конструк-			
в соответствии с техническим	торскую и техническую документацию,			
заданием и нормативной доку-	включая инструкции по эксплуатации,			
ментацией, соблюдая требования	программам испытаний и технические			
безопасности и экологичности	условия с соблюдением требований без-			

опасности и экологичности. В-ПК-7 владеть навыками наладки, испытаний и сдачи в эксплуатацию опытных образцов радиоэлектронных устройств и систем ПК-8 Способен разрабатывать 3-ПК-8 знать требования стандартов и структурные и функциональные других нормативно-технических докуменсхемы радиоэлектронных систем тов в области разработки и проектироваи комплексов, принципиальные ния радиоэлектронных систем и комплексхемы устройств с использовасов, современные отечественные и зарукомпьютерного бежные пакеты программ для решения сисредств нием стемотехнических, схемотехнических проведением проектирования, проектных расчетов и техникоконструкторских задач, современную обоснованием элементную базу, основы схемотехники, экономическим принимаемых решений методы конструирования, основные технологические процессы производства, методы выполнения технических расчетов, в том числе с применением средств вычислительной техники. У-ПК-8 уметь осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования радиоэлектронных систем и комплексов, проводить расчеты характеристик радиоэлектронных систем и комплексов и технико-экономическое обоснование принимаемых решений. владеть навыками разработки принципиальных схем радиоэлектронных систем и комплексов с применением современных САПР и пакетов прикладных программ ПК-1.1 Способен проводить ор-3-ПК-1.1 знать виды и содержание эксплуатационных документов, методы техганизационно-методическое нического сопровождения обслуживаемых обеспечение технической радиоэлектронных комплексов, методы и плуатации радиоэлектронных средства контроля технического состоякомплексов ния обслуживаемых радиоэлектронных комплексов, стандарты в области постановки изделий для производства и эксплуатации радиоэлектронных комплексов У-ПК-1.1 уметь планировать мероприятия

по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов при непосредственной их эксплуатации, хранении и

	транспортировании
	В-ПК-1.1 владеть навыками составления
	специальных эксплуатационных инструк-
	ций на радиоэлектронные комплексы, ве-
	домостей комплектов запасных частей,
	инструментов, принадлежностей и мате-
	риалов, расходуемых за срок эксплуата-
	ции радиоэлектронных комплексов
ПК-1.2 Способен производить	3-ПК-1.2 знать теорию и практику эксплу-
ввод в эксплуатацию радиоэлек-	атации радиоэлектронных комплексов,
тронных комплексов	виды и содержание эксплуатационных до-
	кументов, содержание мероприятий по
	вводу в эксплуатацию радиоэлектронных
	комплексов, методы метрологического
	обеспечения эксплуатации радиоэлек-
	тронных комплексов.
	У-ПК-1.2 уметь работать с эксплуатаци-
	онной документацией по техническому
	обслуживанию радиоэлектронных ком-
	плексов.
	В-ПК-1.2 владеть навыками изучения ру-
	ководства по эксплуатации радиоэлек-
	тронных комплексов, содержащего сведе-
	ния о конструкции, принципе действия,
	характеристиках радиоэлектронных ком-
	плексов и их составных частей, инструк-
	ций, необходимых для правильной экс-
	плуатации радиоэлектронных комплексов
	и оценки их технического состояния
ПК-1.3 Способен проводить тех-	3-ПК-1.3 знать способы настройки и мон-
ническое обслуживание радио-	тажа составных частей радиоэлектронных
электронных комплексов	комплексов.
	У-ПК-1.3 уметь монтировать и настраи-
	вать составные части радиоэлектронных
	комплексов, диагностировать и оценивать
	техническое состояние радиоэлектронных
	комплексов, использовать измерительное
	оборудование для настройки составных
	частей радиоэлектронных комплексов.
	В-ПК-1.3 владеть навыками изучения ин-
	струкций по монтажу, настройке, пуску и
	обкатке радиоэлектронных комплексов,
	настройки радиоэлектронных комплексов
	при провелении их технического обслу-

при проведении их технического обслу-

ПК-1.4	Способе	н проводить те-
кущий	ремонт	радиоэлектрон-

ных комплексов

живания

3-ПК-1.4 знать методы мониторинга и диагностики технического состояния радиоэлектронных комплексов, принципы работы, устройство, технические возможности средств контроля технического состояния радиоэлектронных комплексов и перспективы их совершенствования, радиоизмерительного оборудования в объеме выполняемых работ, методы и способы калибровки контрольно-измерительных приборов.

У-ПК-1.4 уметь использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуарадиоэлектронных комплексов, производить замену ответственных узлов и элементов радиоэлектронных комплексов, составлять ремонтные ведомости и рекламационные акты, необходимые для устранения возникших во время эксплуатации неисправностей в радиоэлектронных комплексах или их составных частях. В-ПК-1.4 владеть навыками проведения мониторинга технического состояния радиоэлектронных комплексов по основным показателям, локализации неисправностей при техническом диагностировании радиоэлектронного комплекса, отказ части которого привел к возникновению его неработоспособного состояния, проверки функционирования радиоэлектронных комплексов после проведения ремонтных работ, контроля качества проведения ремонта радиоэлектронных комплексов и их составных частей

ПК-1.5 Способен разрабатывать программы и их отдельные блоки, выполнять их отладку и настройку для решения задач в области радиоэлектронных систем различного назначения

3-ПК-1.5 знать языки программирования, принципы разработки тестовых программ, использующих набор тестовых векторов, программ для автоматизированного измерительного оборудования.

У-ПК-1.5 уметь выполнять совместную отладку аппаратного и программного обеспечения, программировать в совре-

менных средах, использовать основные
алгоритмы и реализовывать их в совре-
менных библиотеках программ.
В-ПК-1.5 владеть навыками настройки со-
временных операционных систем и про-
цессорных архитектур для выполнения
программного обеспечения

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 недель, 756 часов/ 7 недель / 21 з.е.

На этом этапе обучение проводится в форме производственных экскурсий, теоретических занятий, самостоятельного изучения нормативных документов и внутренних положений.

Теоретические занятия в период практики должны уделять основное внимание вопросам изучения назначения, состава, принципа функционирования или организации проектируемого объекта (аппаратуры, прибора, установки); отечественным и зарубежным аналогам проектируемого объекта; проектно-технологической документации, патентным и литературным источникам в целях их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

Практические занятия в период практики должны уделять основное внимание вопросам сравнительного анализа возможных вариантов реализации научно-технической информации по теме исследования; технико-экономическому обоснованию выполняемой разработки; реализации некоторых из возможных путей решения поставленной в техническом задании задачи; анализу мероприятий по безопасности жизнедеятельности, обеспечению экологической чистоты, защите интеллектуальной собственности.

Для выполнения практической работы каждый студент получает индивидуальное задание. Индивидуальное задание должно позволить студенту

собрать материал для последующего написания выпускной квалификационной работы.

По согласованию с руководителем практики индивидуальное задание может включать научно-исследовательскую работу студента (НИРС), которая сводится к выполнению научного исследования с целью выработки предложений по совершенствованию преддипломной деятельности организации или сбора данных для продолжения исследований в период учебы.

Реальным выходом научно-исследовательской работы студентов могут быть публикации в научных и технических изданиях, заявки на предполагаемые изобретения, представление материалов на конкурсы и т.п.

№	Наименование разделов и тем	Количество	Формы текущего
Π/Π		академических	контроля
		часов	
Поді	готовительный этап		
2	Инструктаж по технике безопасности	10	T
3	Общее знакомство с предприятием, оформление на рабочие места	30	Устный опрос
Прав	ктический этап		
4	Тема 1. Ознакомление с предприятием и особенностями его работы.	90	Оформление со- ответствующего раздела отчета по практике, Техническое за- дание
5	Тема 2. Выполнение обязанностей дублеров инженерно-технических работников среднего звена в основных подразделениях предприятия. Подбор материалов по заданию на выпускную квалификационную работу.	371	Оформление со- ответствующего раздела отчета по практике
5	Тема 3. Изучение работы отдельных подразделений предприятия.	200	Оформление со- ответствующего раздела отчета по практике
6	Тема 4. Производственные экскурсии.	15	Оформление со-

	Тема 5. Систематизация и обобщение	25	раздела в отчете
	материалов для выпускной квалифи-		по практике
	кационной работы. Оценка итогов		
	производственной практики (предди-		
	пломной практики).		
Итог	говый этап		
11	Подготовка отчета по практике	10	Отчет по прак-
	_		тике
12	Аттестация по результатам практики	5	Защита отчета
Итог	Γ 0 :	756 (21 3E)	

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время практики используются следующие технологии:

- методы и средства проектирования электронных средств;
- технологии проектирования и конструирования аппаратуры;
- методы расчета надежности электронных средств;
- методы программирования на языке C;
- методы контроля, юстировки и ремонта;
- интернет-технологии для поиска информации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Во время преддипломной практики студент должен самостоятельно набрать материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По итогам практики студент представляет для зачета практики отчет. Структура отчета по практике:

- титульный лист (приложение 1)
- задание на практику
- аннотация (приложение 2)
- отчет
- дневник практики, с ежедневными краткими сведениями о проделанной работе, каждая запись в котором должна быть завизирована руководителем практики на месте ее прохождения; дневник заверен в конце подписью руководителя (приложение 3);
- характеристика практиканта, в которой руководитель практики оценивает освоенные студентом общие и профессиональные компетенции, а также дает краткую характеристику практиканта, отношение к выполняемой работе, дисциплинированность и деловые качества (приложение 4).

Оценка по учебной практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении общей успеваемости студентов по итогам весенней экзаменационной сессии.

Студент, получивший отрицательный отзыв о работе, не предоставивший отчет по практике или получивший неудовлетворительную оценку при защите зачета по учебной практике получает оценку «неудовлетворительно».

Студент ведет дневник по практике, который включает информацию о ежедневной деятельности при решениях поставленных задач. После окончания учебной практики студент вместе с руководителем от кафедры обсуждает итоги учебной практики.

Зачет по учебной практике производится при комиссии кафедры не позднее установленного срока. Комиссия, после сообщения студента о результатах практики, вопросов и обсуждения объявляет оценку (дифференцированный зачет).

Таблица перевода оценок в балльно-рейтинговой системе представлена в таблице:

Экзаменационная	Баллы	Баллы	Сумма	Итоговая оценка	Оценка
оценка по 4-	за эк-	за ра-	баллов по		(ECTS)
балльной шкале	замен	боту в	дисци-		
(или зачет)	(или	ce-	плине		
, ,	зачет)	местре			
		40-50	90-100	отлично	A
5- отлично	50	35-39	85-89	W	В
		30-34	80-84	хорошо	С
Не допускается к экзаме-		0-29			
ну		0-29			
		50	90	отлично	A
1	40	45-49	85-89		В
4-хорошо	40	35-44	75-84	хорошо	С
		30-34	70-74	_	D
Не допускается к экзаме-		0-29			
ну		0-29			
	30	45-50	75-80		С
3- удовлетвори-		40-44	70-74	хорошо	D
тельно		35-39	65-69	Удовлетвори-	D
		30-34	60-64	тельно	Е
Не допускается к э	кзаме-	0-29			
ну		0-29			
2- неудовлетво-	0	30-50	Ниже 60	Неудовлетво- ри-	F
рительно	U	30-30	пиже оо	тельно	Г
			90-100		A
			85-89		В
DOWAT	30-50	30-50	75-84	зачтено	С
зачет		30-30	65-74		D
			60-64		Е
	0-29		59-79		F
Не допускается к	зачету	0-29			

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Основная литература:

1. Сажнев, А. М. Цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для вузов / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательс Сажнев, А. М. Цифровые устройства и микропроцессоры: учебное

- пособие для вузов / А. М. Сажнев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 139 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 2. Огородников, И. Н. Микропроцессорная техника: введение в Cortex-M3: учебное пособие для вузов / И. Н. Огородников. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 116 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 3. тво Юрайт, 2021. 139 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 4. Огородников, И. Н. Микропроцессорная техника: введение в Cortex-M3: учебное пособие для вузов / И. Н. Огородников. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 116 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 5. Макуха, В. К. Микропроцессорные системы и персональные компьютеры: учебное пособие для вузов / В. К. Макуха, В. А. Микерин. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 156 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 6. Сажнев, А. М. Цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для вузов / А. М. Сажнев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 139 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 7. Миловзоров, О. В. Электроника: учебник для вузов / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 344 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 8. Щука, А. А. Электроника в 4 ч. Часть 4. Функциональная электроника: учебник для вузов / А. А. Щука, А. С. Сигов; ответственный редактор А. С. Сигов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 183 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 9. Сажнев, А. М. Цифровые устройства и микропроцессоры: учебное пособие для вузов / А. М. Сажнев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 139 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 10. Щука, А. А. Электроника в 4 ч. Часть 2. Микроэлектроника: учебник для вузов / А. А. Щука, А. С. Сигов; ответственный редактор А. С. Сигов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 326 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

11. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для вузов / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительная литература:

- 12. Щука, А. А. Электроника в 4 ч. Часть 2. Микроэлектроника: учебник для вузов / А. А. Щука, А. С. Сигов; ответственный редактор А. С. Сигов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 326 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 13. Щука, А. А. Электроника в 4 ч. Часть 4. Функциональная электроника: учебник для вузов / А. А. Щука, А. С. Сигов; ответственный редактор А. С. Сигов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 183 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 14. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для вузов / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 234 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 15. Миловзоров, О. В. Электроника: учебник для вузов / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 344 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 16. Бобровников, Л. З. Электроника в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / Л. З. Бобровников. 6-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 288 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 17. Миленина, С. А. Электроника и схемотехника: учебник и практикум для вузов / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 270 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Для полноценного прохождения преддипломной практики используется современное производственное оборудование профильных организаций или лабораторий образовательной организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС НИЯУ МИФИ по специальности «Радиоэлектронные системы и комплексы» и специализации «Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов».

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ-ИНВАЛИДАМИ И СТУДЕНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

13.1 Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

13.2 Проведение аттестаций с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.)

При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете практики.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образователь «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Трехгорный технологический институт-

филмал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (ТТИ НИЯУ МИФИ)

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ XX.XX.XX.07.XX.XXX.000.00.00

<u>Руководитель</u>	практики,
должность	
	ИОФ
	<u>20</u> XX
Автор работы	-
студент групп	ы XXXX XXX
,,,	ИОФ
	20XX
Нормоконтро	лер
	ИОФ
	20XX

Tрехгорный 20XX

Аннотация

Фамилия И.О. студента. Отчет по производственной (преддипломной) практике.

— Трехгорный: ТТИ НИЯУ МИФИ, XXXX XXX, 20XX.

Отчет — 22 <u>писта: индивидуальное</u> задание — 1 лист, дневник практики, карактеристика руководителя — 1 лист, чертежей формата АЗ — 1 лист, технологических документов — 12 листов.

В отчете по производственной (преддипломной) практике ...

					XX.XX.XX.07 XX X	XX.XX.XX.07 XX XXX.000.00.00.00						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата								
Paspa6.		Иванова					Лист	Листов				
Провер. Реценз. н. контр. Утверд.		Фамилия			Отчет	У	3	22				
					по производственной	ТТИ НИЯУ МИФИ						
		Фамилия			(прешлипломном) практике			XXXX				
		Фамилия					1111					

Дневник производственной (преддипломной) практики

Наименование и краткое содержание	Дата выполнения			
работ	начало	окончание		
1 Изучение	XX.XXXX	XX.XXXX		
2 Ознакомление	xx.xxxx	xxxxxx		
11 Оформление и защита отчёта по практике	XX.XXXX	XX.XXXX		

ı							Juo
ı						XX.XX.XX.XX.XX.XX.000.00.00.00	20
I	liv-	Juo	Ni apagos,	Uconsi	die		20

Приложение 4

XV	PARTICPO	СТИКА	ПРАКТИКА	ITA				
				harded winners ply werter, by	-	ite ilij	-	e see
ФИО практиканта, курс, группа								
Название учебного заведения Вид практики								-
Сроки практики								
Предприятие, подражделение								
ФВО руководителя практики								
			A	на, где 5- васоней у рег				
	Konrone	ni onenen		na, john - maanan y par				3
Уровонь осноения универсалыв.								
					Ш		+	\bot
Уровень осноения профессиона.	THE REST	потонний	ŧ		Н		+	-
					П	П	Τ	П
					П		T	
					Ш		_	Ш
					Н	\pm	+	+
							Ť	Ħ
					H		╬	+
					П		Ť	
					Н	4	+	+
					П		T	\prod
					Ц			Ш
					Н	+	+	+
					Ц	\perp	_	Ш
					Ш			
Посопромость практики					Ц		L	Ш
Дополнительные комментарии:								
The state of the s					П		+	Н
					Н		+	\perp
					Н		+	\Box
Итоговая ощенка за практику:		da Cara			Н		+	
		(new little of	a 30 ya 50, awiga	en e tipotentado)	Н	+	+	+
Руководитель практики от предг	рити:							
		(0	Option (Coloreda)					
Руководитель практики								

	Заключение комі	иссии
по результатам за	щиты производственной	(преддипломной) практики
Фамилия 1	Имя Отчество студента в	родительном падеже
	е на выпускную квалифи	
	(рекомендуется, не реком	лендуется)
	ю (со следующими измен	
к утверждени	ю (со следующими измен	
к утверждени	ю (со следующими измен	нениями, без изменений)
к утверждени	ю (со следующими измен	нениями, без изменений)
к утверждени	ю (со следующими измен	нениями, без изменений)
к утверждени	ю (со следующими измен	иениями, без изменений) ципломной) практики и защ
к утверждени	ю (со следующими измен	нениями, без изменений)
к утверждени	ю (со следующими измен	нениями, без изменений) ципломной) практики и защи _ ИОФ
к утверждени	ю (со следующими измен	иениями, без изменений) ципломной) практики и защ
к утверждени	производственной (предл	нениями, без изменений) ципломной) практики и защі _ ИОФ _ ИОФ
к утверждени	производственной (предл	нениями, без изменений) ципломной) практики и защи _ ИОФ