

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карякин Андрей Виссарионович
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ
Дата подписания: 04.07.2023 12:44:31
Уникальный программный ключ:
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d55ea145f7858874

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт –

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

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 4 от 30.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Направление подготовки (специальность)	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Профиль подготовки (специализация)	<u>Промышленная электроника</u>
Квалификация (степень) выпускника	<i>Бакалавр</i>
Форма обучения	очная

г. Новоуральск, 2021

Семестр	8
Трудоемкость, ЗЕТ	3
Трудоемкость, ч.	108
Форма отчетности	отчет по индивидуальному заданию по производственной практике
Форма итогового контроля	зачет

Учебную программу составила С.А.Горлова,

техник кафедры Промышленная электроника НТИ НИЯУ МИФИ

СОДЕРЖАНИЕ

1	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2	МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	5
3	ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	5
4	ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5	МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
6	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ	10
6.1	Структура (этапы) и объем производственной практики	10
6.2	Содержание производственной практики	10
7	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
8	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	11
8.1	Методические рекомендации для преподавателя – руководителя практикой	11
8.2	Методические рекомендации для студента	12
9	ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ	12
10	СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
10.1	Результат (освоенные компетенции) и формы текущего контроля	13
10.2	Балльно-рейтинговая система оценки результатов практики	14
10.3	Шкала оценки знаний	15
11	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	15
12	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	17
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б	18

1 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (квалификация (степень) "бакалавр") технологическая практика является обязательным элементом основной образовательной программы бакалавриата и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Целью производственной практики является закрепление, расширение углубление и систематизацию специальных теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта и умения самостоятельно формулировать и решать практические задачи.

Производственная практика обеспечивает последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных компетенций в соответствии с профилем подготовки бакалавров, прививает студентам навыки самостоятельной работы по избранной профессии.

Производственная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку бакалавров.

Она отражает специфику профиля подготовки бакалавров и индивидуальный подход к содержанию и формам ее практического освоения.

Задачами производственной практики являются:

- подготовка студентов к самостоятельной работе в соответствии с должностной квалификационной характеристикой;
- участие в управлении работой электромеханического оборудования и средств автоматизации на рабочем участке;
- настройка безопасных параметров работы оборудования;
- приобретение умений и навыков пользования и регулирования средств измерений, электро- и радиомонтажного инструмента;
- изучение разработки планов-графиков технического обслуживания электроэнергетических и электротехнических устройств;
- участие в составлении заявок на расходные материалы, комплектующие, в оформлении документации по списанию комплектующих;
- сбор материалов для подготовки отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Производственная практика относится к циклу Б. 2. «Практики»

Б2.У Производственная практика		З.Е.
Б2.У Производственная (Технологическая) практика)	Зачет с оценкой	3

Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части циклов учебного плана.

Требования к организации практики определяются государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования. Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Выполнение заданий производственной практики требует от студентов знаний правил эксплуатации, обслуживания электрических и электронных аппаратов, электроэнергетических и электротехнических устройств, систем управления электронными устройствами. Отдельные вопросы, предусмотренные программой производственной практики, могут носить опережающий характер.

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Обязательные профессиональные (ПК) и (или) специализированные профессиональные компетенции (*наименование компетенций и индикаторы достижения компетенций содержатся в Компетентностной модели, перечень компетенций для дисциплины – в Рабочем учебном плане. Таблицы формируются в зависимости от наличия тех или иных видов компетенций по дисциплине.*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-6 Способен осуществлять изменение схем соединений сети и управлять режимами работ электрооборудования в нормальных и аварийных режимах	З-ПК-6 Знать: порядок производства оперативных переключений и ведения оперативных переговоров; ликвидации технологических нарушений в электрической части; характерные неисправности и повреждения ЭТО, способы их предупреждения, определения и устранения У-ПК-6 Уметь: осуществлять оперативные переговоры и оформлять оперативную документацию; контролировать режимы работы турбогенераторов, трансформаторов,

	автотрансформаторов и шунтирующих реакторов, а также производить изменения в схемах электрических соединений объекта профессиональной деятельности В-ПК-6 Владеть: навыками работы с современными системами управления, сбора и передачи данных, постоянного мониторинга состояния оборудования, параметров его режима работы и их анализа
ПК-4 Способен соблюдать и оценивать параметры пусковых режимов оборудования с обеспечением своевременного и безопасного включения его в работу	З-ПК-4 Знать: главные схемы и схемы собственных нужд электростанции, способов обеспечения нормальных режимов работы оборудования и предотвращения и/или ликвидации ненормальных и аварийных режимов У-ПК-4 Уметь: выполнять требования нормативно-технической документации, организовывать и контролировать процесс выполнения работ подчиненным оперативным персоналом смены цеха при вводе в работу турбогенераторов, трансформаторов, автотрансформаторов и шунтирующих реакторов В-ПК-4 Владеть: навыками работы с современными системами управления, сбора и передачи данных, постоянного мониторинга состояния оборудования, параметров его режима работы и их анализа
ПК-4.1 Способен составлять и оформлять оперативную документацию, предусмотренную правилами эксплуатации оборудования и организации работ	З-ПК-4.1 Знать: правила эксплуатации электротехнического оборудования; правила оформления и ведения конструкторской и технической документации; правила составления и ведения оперативной информации У-ПК-4.1 Уметь: вести техническую документацию; разрабатывать регламентирующие документы; выполнять чертежи и читать электрические схемы В-ПК-4.1 Владеть: навыками ведения технической документации; выполнения чертежей и электрических схем

4 ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи воспитания, воспитательный потенциал дисциплин:

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное и трудовое воспитание	- Формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка. (В-19)	1. Использование воспитательного потенциала дисциплин «Учебно-исследовательская работа студентов» для: - формирования понимания основных принципов и способов научного познания мира, развития исследовательских качеств студентов посредством их вовлечения в исследовательские проекты по областям научных исследований. 2. Использование воспитательного потенциала дисциплин «Введение в специальность»
	- Формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (В-20); - Формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения (В-21); - Формирование творческого инженерного мышления, навыков организации коллективной	Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВПР. 2. Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для:

	проектной деятельности(В-22).	- формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия, ощущение роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.
	- Формирование ответственности и аккуратности в работе с электротехническим оборудованием(В-26); - Формирование коммуникативных навыков в области эксплуатации электротехнического оборудования(В-27).	1. Использование воспитательного потенциала профильной дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» и иных профильных дисциплин профессионального модуля для: - формирования навыков безусловного выполнения всех норм безопасности на рабочем месте, соблюдении мер предосторожности при выполнении исследовательских и производственных задач на оборудовании предприятий отраслевой промышленности посредством привлечения действующих специалистов к реализации учебных дисциплин и сопровождению проводимых у студентов практических работ в этих организациях, через выполнение студентами практических и лабораторных работ, в том числе с использованием измерительного и технологического оборудования на кафедрах, в лабораториях НТИ НИЯУ МИФИ;

		2. Использование воспитательного потенциала профильных дисциплин общепрофессионального профессионального модуля для: - формирования профессиональной коммуникации в научной среде; - формирования разностороннего мышления и тренировки готовности к работе в профессиональной и социальной средах; - формирования умений осуществлять самоанализ, осмысливать собственные профессиональные и личностные возможности для саморазвития и самообразования, в целях постоянного соответствия требованиям к эффективным и прогрессивным специалистом профильной подготовки через организацию практикумов на площадках профильных предприятий, использование методов коллективных форм познавательной деятельности, ролевых заданий, командного выполнения учебных заданий и защиту их результатов.
--	--	---

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика студентов, обучающихся по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (квалификация (степень) "бакалавр"), проводится в организациях, учреждениях и предприятиях, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, в том числе и органы государственной и муниципальной власти, государственные и муниципальные организации (предприятия), структурные подразделения государственных и муниципальных организаций (предприятий) и т.п., на основе прямых договоров.

Место проведения практики может определяться студентом самостоятельно и согласовывается с заведующим выпускающей кафедрой, а

также с помощником руководителя НТИ НИЯУ МИФИ по учебно-производственной практике.

Период прохождения практики определяется учебным планом направления подготовки бакалавров 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Форма обучения	Курс	Семестр	Продолжительность, недель	Трудоемкость	
				ЗЭТ	час
Очная	4	8	2	3	108

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ПРАКТИКИ

6.1 Структура (этапы) и объем производственной практики

Вводный инструктаж. Ознакомление студентов-практикантов с целями, задачами, временем и местом прохождения практики. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка работы организации и техники безопасности. Проведение инструктажа по самостоятельной работе студентов, по ведению дневника практики и оформлению отчета. Общее знакомство с организацией (путем проведения экскурсии или выступления руководителя).

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 3 зачётных единиц, 108 часов.

6.2 Содержание производственной практики

Планирование и организация производственной практики предусматривают выполнение студентами таких видов деятельности, как:

- изучение структуры и организации предприятий;
- изучение правил технической эксплуатации оборудования, систем электроснабжения и средств автоматики;
- приобретение практических навыков по устранению типичных неисправностей контрольно-измерительной аппаратуры, электроприводов, устройств электроснабжения и автоматики;
- приобретение практических навыков по управлению работой электромеханического оборудования и средств автоматизации на рабочем участке;
- изучение нормативной и технической документации, стандартизации;
- приобретение навыков по применению ЕСКД и ГОСТ в технической документации по механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов;
- изучение вопросов охраны труда, защиты окружающей среды, пожарной безопасности и гражданской обороны на предприятиях атомной отрасли и других обеспечивающих предприятий.

Индивидуальное задание должно соответствовать целям и задачам производственной практики. Содержание индивидуального задания определяется руководителем практики с учетом специфики подразделения, в

которое направляется студент для прохождения практики, и утверждается заведующим кафедрой.

7 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ХОДЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основными образовательными технологиями, используемыми на практике являются:

- организационное собрание;
- знакомство с организацией, ее деятельностью;
- участие в деятельности подразделения, выполнение индивидуального задания;
- обсуждение материалов практики с руководителем;
- подготовка отчета по практике;
- проведение защиты отчета по практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на практике являются:

- сбор научной литературы по тематике задания на практике;
- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях института.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на практике являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;
- непосредственное участие студента в решении научно-производственных задач организации, учреждения или предприятия (выполнение достаточно широкого спектра работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Методические рекомендации для преподавателя – руководителя практикой

В обязанности руководителя практики входит:

- ознакомиться с программой практики и уточнить со студентами все вопросы, возникающие у них;
- выдать студентам индивидуальные задания, при необходимости проводить консультации;
- по окончании практики проверить и оценить выполненную работу с использованием традиционной шкалы оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

8.2 Методические рекомендации для студента

8.2.1 В обязанности студента входит:

- пройти практику в установленный учебным планом срок;
- получить методические указания по прохождению практики, а также получить индивидуальное задание на кафедре Промышленной электроники;
- подчиняться действующим на предприятии Правилам внутреннего распорядка, изучить и строго соблюдать Правила охраны труда, Правила техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и её результаты;
- по окончании срока практики представить на кафедру "Промышленная электроника" аннотированный письменный отчет.

Место практики и руководитель закрепляются приказом по институту.

8.2.2 Методические рекомендации по оформлению отчета по практике

Структура отчета:

По окончании практики студент заполняет бланк аннотированного отчета, содержащий соответствующие разделы, в которые студент вписывает выполненные задания.

Аннотированный отчет должен включать следующие разделы:

- 1 Краткая характеристика места прохождения практики (вид деятельности, цели, задачи и т.д.) в которой проходила практика.
- 2 Описание полученных в ходе прохождения практики знаний.
- 3 Описание полученных в ходе прохождения практики навыков.

9 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам практики проводится на кафедре Промышленной электроники в установленные кафедрой сроки, на основании сформированного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики.

Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость, которая сдается в учебный отдел.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом и положением «О порядке отчисления и восстановления студентов НТИ «НИЯУ

«МИФИ»».

По итогам практики студент формирует аннотированный отчет о её прохождении. Отчет представляется студентом на кафедру после окончания практики в установленные кафедрой сроки. Руководитель практики от кафедры проверяет представленный студентом отчет о практике. Защита проходит в комиссии, состоящей из преподавателей кафедры.

Результаты защиты отчетов о практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке студента.

В случае, если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвращается на доработку, а после устранения замечаний и получения допуска защищается студентом в установленный срок.

10 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО система оценки качества прохождения практики предусматривает следующие виды контроля:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Текущий контроль может проводиться в форме собеседования, предварительной проверки материалов отчета по практике и т. п.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета.

10.1 Результат (освоенные компетенции) и формы текущего контроля

Результат (освоенные компетенции)	Формы текущего контроля
ПК-4 Способен соблюдать и оценивать параметры пусковых режимов оборудования с обеспечением своевременного и безопасного включения его в работу;	Собеседование
ПК-4.1 Способен составлять и оформлять оперативную документацию, предусмотренную правилами эксплуатации оборудования и организации работ;	Собеседование
ПК-6 Способен осуществлять изменение схем соединений сети и управлять режимами работ электрооборудования в нормальных и аварийных режимах;	Собеседование
В-19 Формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка;	Собеседование

В-20 Формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства;	Собеседование
В-21 Формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения;	Собеседование
В-22 Формирование творческого инженерного мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности.	Собеседование
В-26 Формирование ответственности и аккуратности в работе с электротехническим оборудованием	Собеседование
В-27 Формирование коммуникативных навыков в области эксплуатации электротехнического оборудования	Собеседование

10.2 Балльно-рейтинговая система оценки результатов практики

Проверка качества прохождения практики студентами обеспечивает балльно-рейтинговая система оценки результатов. Балльно-рейтинговая система основывается на интегральной оценке результатов всех видов учебной деятельности студентов в ходе прохождения практик.

Показатели оценки результатов практики	Норма баллов
Текущий контроль	
1 Соблюдение студентами сроков прохождения практики	10
2 Соблюдение студентом сроков представления на кафедру дневника прохождения практики, отчета по практике и характеристики руководителя	10
3 Качественное выполнение отчета, в содержании которого отражены все требуемые пункты.	35
4 Ежедневное выполнение студентом задания руководителя практикой от предприятия	15
5 Оценка за прохождение практики от предприятия – базы практики	«5»-15 баллов «4»-10 баллов «3» - 5 баллов
Промежуточная аттестация	
6 Защита студентом отчета по практике	15

ВСЕГО БАЛЛОВ:	100
----------------------	------------

10.3 Шкала оценки знаний

В результате полученные баллы переводятся в 5-балльную систему по следующей шкале:

Оценка по 5 балльной шкале	Сумма баллов по дисциплине	Оценка (ECTS)	Градация
5 (отлично)	90-100	A	Отлично - блестящие результаты с незначительными недочетами
4 (хорошо)	85-89	B	Очень хорошо - выше среднего уровня, с некоторыми недочетами
	75-84	C	Хорошо - в целом серьезная работа, но с рядом замечаний
	70-74	D	Удовлетворительно - неплохо, однако имеются серьезные недочеты
3 (удовлетворительно)	65-69		
	60-64	E	Посредственно - результаты удовлетворяют минимальным требованиям (проходной балл)
2 (неудовлетворительно)	Ниже 60	F	Неудовлетворительно - требуется выполнение значительного объема работы (либо повтор курса в установленном порядке, либо основание для отчисления)

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Внешние нормативные документы:

- 1 Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в РФ"
- 2 Трудовой кодекс Российской Федерации;
- 3 Постановление Правительства РФ от 14.02.2008 N 71 "Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (вышем учебном заведении)"

Внутренние действующие документы

- 1 Положение «Об организации учебного процесса»;
- 2 Положение «О порядке проведения практики студентов НТИ «НИЯУ «МИФИ»»

Профессиональная литература

- 1 Конюшков Г.В. Основы конструирования механизмов электронной техники. 2-е изд. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Конюшков Г.В.,

- Воронин В.И., Лисовский С.М.—М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2012.— 179 с
- 2 Шишмарев, В. Ю. Основы проектирования приборов и систем : учеб. для бакалавров. - М. : Юрайт, 2015. - 343 с.
- 3 Игумнов Д.В. Основы полупроводниковой электроники : учебное пособие/ Игумнов Д.В., Костюнина Г.П.— М.: Горячая линия - Телеком, 2011.— 394 с.
- 4 Филяк М.М. Конструктивно-технологические основы микроэлектроники: учебное пособие/ Филяк М.М.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2011.— 112 с.
- 5 Амосов, В. В. Схемотехника и средства проектирования цифровых устройств : учеб. пособие. - СПб. : БХВ-Петербург, 2007. - 560 с. : ил. - Библиогр.: с. 537. - Предм. указ.: с. 538.
- 6 Подгорный В.В. Источники вторичного электропитания: практикум. Учебное пособие для вузов/ Подгорный В.В., Семенов Е.С.— М.: Горячая линия - Телеком, 2013.— 150 с.
- 7 Кобзев А.В. Энергетическая электроника: учебное пособие/ Кобзев А.В., Коновалов Б.И., Семенов В.Д.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010.— 164 с.

Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.znakcomplect.ru/ohrana-truda.php>- "Охрана труда на предприятии"
- 2 <http://www.edou.ru/enc/> - Делопроизводство и электронный документооборот

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (квалификация (степень) "бакалавр").

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Бланк аннотированного отчета на практику

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

Новоуральский технологический институт –

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

(НТИ НИЯУ МИФИ)

Аннотированный отчет

о прохождении производственной практики

Ф.И.О. студента _____

Специальность _____

Группа _____

Период прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

Краткая характеристика места прохождения практики (вид деятельности, цели, задачи и т.д.)

Описание полученных в ходе прохождения практики знаний _____

Описание полученных в ходе прохождения практики навыков _____

Дата выполнения _____

<Подпись>

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Бланк индивидуального задания на практику

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт

Кафедра Промышленной электроники

Индивидуальное задание для прохождения _____ практики

(вид практики)

студента(-ки) _____

(группа) (Ф.И.О. полностью)

Организация (предприятие) _____

Сроки прохождения практики _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики от кафедры:

Ф.И.О. _____

Должность _____

Руководитель практики от организации:

Ф.И.О. _____

Должность _____

Перечень заданий, подлежащих разработке на практике

С заданием ознакомлен(а) _____

(подпись студента(-ки), дата)

Дополнения и изменения к рабочей программе:

на 20____/20____ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«__»____20__г.

Заведующий кафедрой ПЭ

на 20____/20____ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__»____20__г.

Заведующий кафедрой ПЭ

на 20____/20____ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «__»____20__г.

Заведующий кафедрой ПЭ

на 20____/20____ уч.год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«__»____20__г.

Заведующий кафедрой ПЭ

Программа действительна

на 20____/20____ уч.год _____ (заведующий кафедрой ПЭ)

на 20____/20____ уч.год _____ (заведующий кафедрой ПЭ)

на 20____/20____ уч.год _____ (заведующий кафедрой ПЭ)

на 20____/20____ уч.год _____ (заведующий кафедрой ПЭ)

на 20____/20____ уч.год _____ (заведующий кафедрой ПЭ)

УДК 621.314

М и М-2.3._____

Автор: техник кафедры ПЭ Горлова Светлана Анатольевна

«Рабочая программа производственной практики» для студентов направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», очно-заочной формы обучения. - Новоуральск: НТИ НИЯУ «МИФИ», 2021. – 20с.

Сдано в печать
Печать плоская.
Заказ

Формат А4
Уч.-изд.л.2,4
Издательство НТИ Лицензия ИД №00751 г. Новоуральск,
ул. Ленина, 85

Бумага писчая
Тираж 5 экз.