

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рабчин Владимир Васильевич
Должность: Директор
Дата подписания: 19.06.2026 10:41:29
Уникальный программный ключ:
937d0b737ee35db03895d495a275a8aac5224805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ»
Технологический институт—
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

КАФЕДРА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

ОДОБРЕНО
Ученым советом ТИ НИЯУ МИФИ
Протокол № 2 от 03.07.2025 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРОЕКТНАЯ)

(наименование дисциплины (модуля))

Направление	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
подготовки	
Профиль подготовки	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная

Семестр	6	Итого
Трудоемкость, кред.	9	9
Общий объем курса, час.	324	324
Лекции, час.	-	-
Практич. занятия, час.	-	-
Лаборат. работы, час.	-	-
В форме практической подготовки, час.	-	-
СРС, час.	324	324
КСР, час.	-	-
Форма контроля – зачет с оценкой	-	-

г. Лесной – 2025 г.

АННОТАЦИЯ

Производственная практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся, закрепления знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов, способствует комплексному формированию компетенций у обучающихся.

Производственная практика направлена на приобретение студентом необходимых знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач (выполнения трудовых функций) в соответствии с типами задач профессиональной деятельности (обобщенными трудовыми функциями), определяемые профессиональным стандартом 20.049 «Работник по обслуживанию распределительных сетей 0,4-20 кВ» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.01.2024 №9н), 24.089 «Специалист в области электротехнического обеспечения атомной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.01.2019 №28н, 20.034 «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.11.2021 №786н.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель производственной практики – формирование и развитие у студентов профессионального мастерства на основе изучения опыта работы конкретных предприятий, привитие навыков самостоятельной работы в условиях реально функционирующего производства.

Задачи практики:

1. Закрепление теоретических знаний, полученных студентом в ТИ НИЯУ МИФИ за все время обучения по дисциплинам направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».
2. Изучение студентом производственной деятельности на базовой кафедре организации, которая определена в качестве места прохождения практики.
3. Проверка степени готовности будущего бакалавра к самостоятельной работе в условиях реального производства, выявление у студентов индивидуальных навыков практической работы на конкретных должностях, освоение функциональных обязанностей на закрепленном за студентом рабочего места.
4. Выявление у студентов способностей к научно-исследовательской деятельности при проведении ими в организации, определенной в качестве места прохождения практики, простейших прикладных исследований конкретных производственных ситуаций и управленческих решений.
5. Приобретение практических навыков анализа и прогноза социально-экономических процессов, обоснование управленческих решений в конкретных ситуациях.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Производственная практика входит в часть Б2 формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы «Высоковольтная электроэнергетика и электротехника» по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Производственная практика общей трудоемкостью 9 зачетных единиц и формой итоговой отчетности в виде дифференцированного зачета в 6 семестре.

Производственная практика по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» опирается на теоретические знания, полученные студентами в процессе изучения следующих дисциплин: «Общая электротехника», «Электрические машины», «Системы электроснабжения», «Электропередачи сверхвысокого напряжения», «Современное состояние и перспективы развития электроэнергетики», «Промышленная электроника», «Нормативная база энергетики», «Техника высоких напряжений».

Основные навыки, полученные студентами за время прохождения производственной практики, могут быть использованы в дальнейшем на курсовом проектировании и при написании выпускной квалификационной работы.

3. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика студентов является стационарной и проводится на предприятиях, соответствующих профилю подготовки, прежде всего ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», а также на других предприятиях, обладающих современной техникой и технологией, отличающихся передовой организацией производства и труда, высоким уровнем экономической деятельности и располагающих высококвалифицированными кадрами. Допускается проведение практики в лабораториях ТИ НИЯУ МИФИ.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Непрерывно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени в течение 6 недель.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНЦИИ)

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9.1; ПК-9.2 ; ПК-9.3

Код компетенции	Компетенция
ПК-1	Способен принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования
ПК-6	Способен осуществлять изменение схем соединений сети и управлять режимами работ электрооборудования в нормальных и аварийных режимах
ПК-7	Способен участвовать в пусконаладочных работах
ПК-9.1	Способен проводить обоснование конструкторских решений
ПК-9.2	Способен обеспечивать эксплуатацию и техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и релейной защиты на основе организации работ подчиненного персонала

ПК-9.3	Способен принимать участие в проектировании и эксплуатации объектов профессиональной деятельности с применением цифровых технологий
--------	---

Индикаторами достижения компетенций являются:

Код компетенции	Код индикатора	Индикатор
ПК-1	З-ПК-1	Знать: методы разработки технической документации и нормативную базу для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию
	У-ПК-1	Уметь: осуществлять взаимодействие с проектными, конструкторскими организациями и организациями изготовителями электро-технического оборудования, выполнять анализ проектной документации
	В-ПК-1	Владеть: навыками использования типовых проектов и анализ применимости указанного в проекте электро-технического оборудования для объекта профессиональной деятельности
ПК-6	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-7	З-ПК-7	Знать: технические данные, устройство, принцип действия и конструктивные особенности обслуживаемого электро-технического оборудования
	У-ПК-7	Уметь: применять устройства для проверки и опробования устройств релейной защиты и автоматики, технологической, аварийной и пожарной сигнализации
	В-ПК-7	Владеть: методами проведения программ испытаний с соблюдением организационных и технических мероприятий при производстве пусконаладочных работ
ПК-9.1	З-ПК-9.1	Знать: стандарты, технические условия и нормативные документы по разработке проектной и технической документации
	У-ПК-9.1	Уметь: соблюдать и обеспечивать особый режим и регламенты работы с конструкторской документацией на предприятиях ЯОК
	В-ПК-9.1	Владеть: способностью интегрировать отдельные технические решения с учетом основных принципов и

		методов обеспечения надежности блоков электротехнических устройств
ПК-9.2	З-ПК-9.2	Знать: регламенты операций по эксплуатации закрепленного оборудования профессиональной деятельности
	У-ПК-9.2	Уметь: разрабатывать мероприятия по продлению сроков эксплуатации, модернизации и техническому переоснащению объектов профессиональной деятельности
	В-ПК-9.2	Владеть: навыками управления персоналом службы электрического цеха
ПК-9.3	З-ПК-9.3	Знать: современные продукты и системы электроэнергетики с элементами цифровизации
	У-ПК-9.3	Уметь: демонстрировать понимание принципов работы отдельных узлов электротехнических систем, в том числе цифровых
	В-ПК-9.3	Владеть: современными компьютерными средствами для проектирования устройств электротехнической продукции, в том числе цифровых

6. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Код	Направление/цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебных дисциплин
B21	Профессиональное воспитание	формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения	1.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 ВКР. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков
B22		формирование творческого инженерного мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности	

Код	Направление/цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебных дисциплин
			взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.
В32		формирование коммуникативных навыков в области разработки и производства электронной и электротехнической продукции	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования навыков безусловного выполнения всех норм безопасности на рабочем месте, соблюдении мер предосторожности при выполнении исследовательских и производственных задач посредством привлечения действующих специалистов из профессионального сообщества 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 современных САПР, измерительного и технологического оборудования в лабораториях кафедры; 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин 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

Код	Направление/цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебных дисциплин
			самообразования, в целях постоянного соответствия требованиям к эффективным и прогрессивным специалистам в профессиональной области через организацию практикумов на ведущих предприятиях отрасли, использование методов коллективных форм познавательной деятельности, ролевых заданий, командного выполнения учебных заданий и защиту их результатов.

Организация интерактивных мероприятий и реализация специализированных заданий с воспитательным и социальным акцентом:

- практические работы – совместная деятельность студентов, которая дает всем обучающимся возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

Перечисленные мероприятия направлены на:

- выявление путей решения поставленных задач, поиск нестандартных решений, определения и расставления приоритетов в решении задач управления элементами объектов электроэнергетики;
- развитие навыков анализа различных сторон электроэнергетики направленной на получение экономически выгодных решений;
- формирование у студента ответственности за принятие решений;
- формирование у студентов трудовой мотивации и активной профессиональной позиции, личного трудолюбия;
- развитие творческих умений и навыков, формирование творческого профессионально-ориентированного мышления, необходимого для решения нестандартных задач.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость производственной практики 9 зачетных единиц.

Производственная практика строится с учетом специфики объекта практики, в соответствии с тематическим планом, примерное содержание которого представлено ниже:

1. Организационная структура подразделения, основные цели структурных звеньев, реализующих базовые бизнес-процессы, основные задачи функциональных структурных единиц подразделения.

2. Вид производства или основные функции в подразделении (механообработка, сборка и т.д. или обеспечение деятельности организации, жизненного цикла продукции, оборудования и технологий информационными технологиями и др., или осуществление бюджетного процесса в организации и др.).

3. Применяемое оборудование (основное, вспомогательное), его конкретное назначение, основные средства технологического, аппаратного, программного и др. обеспечения и их назначение.

4. Применяемое контрольное, измерительное и испытательное оборудование, методики выполнения измерений, процедуры обеспечения валидности результатов;
5. Типы стандартного режущего, слесарно-сборочного, монтажного и другого основного инструмента в подразделении.
6. Основная нормативная и руководящая документация, в том числе, по ЕСТД, ОСТ, ГОСТ, стандарты предприятия, правила, положения, инструкции, используемая при разработке документации.
7. Порядок разработки и утверждения основной документации в подразделении, основы документооборота в подразделении или организации.
8. Пример разработки (тех. процесса, конструкции, SWOT-анализа и др.).
9. Выполнение индивидуального задания.

Конкретизация тематического плана, особенности его выполнения применительно к объекту практики находят свое отражение в индивидуальном задании, которое разрабатывается руководителем практики от ТИ НИЯУ МИФИ.

По итогам практики студент в течение 3-х дней после ее окончания представляет руководителю практики от выпускающей кафедры следующие документы:

- отчет о практике объемом 10-15 машинописных страниц, в котором находят отражение вопросы настоящей программы. Образец титульного листа отчета о производственной практике представлен в приложении А;
- дневник практики, оформленный согласно образцу в приложении Б;
- отзыв руководителя практики от предприятия по ее итогам, заверенный подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации. В отзыве отражается умение студента применять полученные в период обучения теоретические знания, объем выполнения программы практики, имеющиеся недостатки в теоретической подготовке студента, оценка работы студента-практиканта в целом. Образец оформления отзыва руководителя от предприятия представлен в приложении В;

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимися отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными ТИ НИЯУ МИФИ.

По итогам защиты отчета – дифференцированный зачет.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских и научно-производственных технологий, используемых в процессе практической деятельности целесообразно вовлечение и участие практикантов в работе различных рабочих совещаний, «группах мозгового штурма» сложных проблем, включение в работу схем матричного решения по выработке нестандартных решений, поручение подготовки докладов по теме исследования.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

По итогам практики студент в течение 3-х дней после ее окончания представляет руководителю практики от выпускающей кафедры следующие документы:

- отчет о практике объемом 10-15 машинописных страниц, в котором находят отражение вопросы настоящей программы, конкретные предложения по улучшению деятельности организации. Образец титульного листа отчета о преддипломной практике представлен в приложении А;

- дневник практики, оформленный согласно образцу в приложении Б;
- отзыв руководителя практики от предприятия по ее итогам, **заверенный подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации**. В отзыве отражается умение студента применять полученные в период обучения теоретические знания, объем выполнения программы практики, имеющиеся недостатки в теоретической подготовке студента, оценка работы студента-практиканта в целом. Образец оформления отзыва руководителя от предприятия представлен в приложении В;

Критерии оценивания представлены в соответствующем фонде оценочных средств по производственной практике.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Студент как субъект саморазвития и отношения к учебно-профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / В.Г. Маралов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, Фонд «Мир», 2017. — 191 с. — 978-5-8291-2552-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36595>.-ЭБС «IPRbooks»
2. Генрих Альтшуллер Найти идею [Электронный ресурс] : введение в ТРИЗ — теорию решения изобретательских задач / Альтшуллер Генрих. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2017. — 408 с. — 978-5-9614-1494-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68031>-ЭБС «IPRbooks»
3. Баранов В.В. Исследование систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Баранов, А.В. Зайцев, С.Н. Соколов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2017. — 216 с. — 978-5-9614-2281-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68036>.-ЭБС «IPRbooks»
4. Дробов А.В. Электрические машины. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Дробов, В.Н. Галушко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 112 с. — 978-985-503-650-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67794>.-ЭБС «IPRbooks»
5. Синица П.В. Системы управления оборудованием. Практикум [Электронный ресурс] : пособие / П.В. Синица. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 84 с. — 978-985-503-659-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67736>.-ЭБС «IPRbooks»
6. Солнцев Ю.П. Материаловедение [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Ю.П. Солнцев, Е.И. Пряхин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 783 с. — 978-5-93808-294-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67345>.-ЭБС «IPRbooks»
7. Костин, В. Н. Методы и средства защиты компьютерной информации: аппаратные и программные средства защиты информации : учебное пособие / В. Н. Костин. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 21 с. — ISBN 978-5-906953-22-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98199.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
8. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / В. А. Галатенко. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 266 с. — ISBN 978-5-4497-0675-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —

- URL: <https://www.iprbookshop.ru/97562.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
9. Михалкин Н.В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов / Н.В. Михалкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65865>.-ЭБС «IPRbooks»
 10. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 171 с. — 978-5-4487-0004-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65620>.-ЭБС «IPRbooks»
 11. Шуленина Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 190 с. — 978-5-379-02014-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65287>.-ЭБС «IPRbooks»
 12. Петрова А.В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Петрова, А.Д. Корощенко, Р.И. Айзман. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 189 с. — 978-5-379-02026-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65285>.-ЭБС «IPRbooks»
 13. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 247 с. — 978-5-379-02005-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282>.-ЭБС «IPRbooks»
 14. Иванов В.Н. Применение компьютерных технологий при проектировании электрических схем [Электронный ресурс] / В.Н. Иванов. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 226 с. — 978-5-91359-229-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64930>.-ЭБС «IPRbooks»
 15. Крюков, С. В. Системный анализ: теория и практика : учебное пособие / С. В. Крюков. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. — 228 с. — ISBN 978-5-9275-0851-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47127.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 16. Требухин, А. Ф Основы производственного менеджмента. Часть 2. Управление процессами и операциями : учебное пособие / А. Ф Требухин. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 143 с. — ISBN 978-5-7264-1051-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/32243.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 17. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Дополнительная литература:

1. Развитие потенциала сотрудников [Электронный ресурс] : профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации / Д. Болдогоев [и др.]. — Электрон. текстовые

- данные. — М. : Альпина Паблишер, 2017. — 288 с. — 978-5-9614-4582-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68009>.-ЭБС «IPRbooks»
2. Смирнова, Г. Н. Электронные системы управления документооборотом : учебное пособие / Г. Н. Смирнова. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. — 116 с. — ISBN 5-7764-0399-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11135.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 3. Афонский, А. А. Измерительные приборы и массовые электронные измерения / А. А. Афонский, В. П. Дьяконов ; под редакцией В. П. Дьяконова. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2019. — 541 с. — ISBN 5-98003-290-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90279.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 4. Джеймс Рег Промышленная электроника [Электронный ресурс] / Рег Джеймс. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 1136 с. — 978-5-4488-0058-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63583>.-ЭБС «IPRbooks»
 5. Фриск, В. В. Теория электрических цепей, схемотехника телекоммуникационных устройств, радиоприемные устройства систем мобильной связи, радиоприемные устройства систем радиосвязи и радиодоступа : лабораторный практикум – III на персональном компьютере / В. В. Фриск, В. В. Логвинов. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2017. — 480 с. — ISBN 978-5-91359-167-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90343.html> (дата обращения: 19.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
 6. Алехин В.А. Электротехника и электроника: Лабораторный практикум с использованием Миниатюрной электротехнической лаборатории МЭЛ, компьютерного моделирования, Mathcad и LabVIEW [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Алехин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 225 с. — 978-5-4487-0014-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64898>.-ЭБС «IPRbooks»

Программное обеспечение:

Специальное программное обеспечение не требуется.

LMS и Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека. URL: <http://www.elibrary.ru>.
2. Национальная платформа открытого образования: <https://openedu.ru/my/courses/>.
3. Образовательный портал НИЯУ МИФИ . URL: <https://online.mephi.ru/>.
4. Справочная система Актион URL: <https://action360.ru/>
5. Центр информационно-библиотечного обеспечения учебно-научной деятельности НИЯУ МИФИ URL: <http://library.mephi.ru/>.
6. Электронная информационно-образовательная среда ТИ НИЯУ МИФИ URL: <http://stud.mephi3.ru/>.
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks URL: IPRbooks <https://www.iprbookshop.ru/>.
8. Электронно-библиотечная система Лань URL: <https://e.lanbook.com/>

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы:

проектор Nec + экран (настенный), компьютер: процессор Intel Core i3; оперативная память 8GBDDR3; монитор ЖК Benq 19,5", Foxit Reader.

Для проведения лабораторных работ необходима компьютерная лаборатория, оснащенная рабочими местами для каждого студента, а также рабочим местом преподавателя. Рабочее место оснащено компьютером: процессор Intel Core i3; оперативная память 8GBDDR3; монитор ЖК Benq 19,5", клавиатура, мышь, ОС Windows, пакет MS Office, компьютер: процессор Intel Core i3; оперативная память 8GBDDR3; монитор ЖК Benq 19,5", Foxit Reader.

Каждый студент имеет свой логин и пароль для входа в Электронную информационно-образовательную среду ТИ НИЯУ МИФИ (<http://stud.mephi3.ru/>)

Каждый студент имеет доступ к электронно-библиотечной системе IPRbooks.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Автор: к.т.н., заведующий кафедрой ТСКУ С.И. Сивков, старший преподаватель кафедры ТСКУ А.А. Романова

Приложение А. Образец титульного листа
отчета о производственной практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт-
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

КАФЕДРА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

ОТЧЕТ

о производственной практике

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Руководитель
от предприятия

(должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Руководитель
от вуза
зав.кафедрой,
К.Т.Н.

(должность)

(подпись)

С.И. Сивков

(И.О. Фамилия)

Студент

(группа)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Отчет защищен с оценкой «_____» «___» _____ 20__ г.

Приложение Б. Дневник производственной практики

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

Технологический институт–
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

КАФЕДРА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

ДНЕВНИК

производственной практики

Студента группы _____

(фамилия, инициалы)

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
(направление подготовки)

г. Лесной – 20__ г.

1. Общие сведения

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. Группа _____
3. Специальность: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
4. Предприятие _____
5. Руководитель практики _____

(Ф И О, должность)

6. Ответственный за производственную практику на кафедре: Сивков Степан Игоревич
7. Сроки практики по учебному плану _____
8. Дата прибытия на место прохождения практики _____
9. Дата окончания прохождения практики _____

2. Индивидуальное задание по производственной практике

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Руководитель практики _____
(Подпись, дата)

/ _____ /
(Расшифровка подписи)

3. Заключение студента по итогам практики и его предложения по содержанию практики

Подпись _____ 20__ г.

4. Производственная характеристика студента:

_____ (Указывается степень теоретической и практической подготовки студента, качество выполненной им производственной работы, трудовая дисциплина и недостатки, если они имели место; в конце характеристики дается оценка за практику)

Руководитель практики _____ 20__ г. _____
Ф.И.О. Дата Подпись

5. Заключение комиссии по результатам защиты по практике:

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

/ _____ /
/ _____ /
/ _____ /
/ _____ /

ОТЗЫВ

руководителя производственной практики студента Иванов И.А.

Студент ТИ НИЯУ МИФИ группы ЭЭ-49Д Иванов И.А. проходил производственную практику на ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» в период с 24.03.2023 г. по 15.07.2023 г. в отделе 083.

За время прохождения практики проявил себя, как квалифицированный специалист с высоким уровнем теоретической подготовки, обладающий хорошими навыками работы в среде трехмерного моделирования SolidWorks.

В этом блоке кратко представить перечень основных заданий, объем их выполнения, отношение студента к работе и охарактеризовать работу студента по их выполнению.

Отличается коммуникативностью, исполнительностью, ответственностью, способностью конструктивно мыслить, оперативно и быстро принимать решения.

На основании вышеизложенного, производственную практику студента Иванова И.А оцениваю на «**оценка**».

Начальник отд. 083

_____ подпись _____

/____ Ф.И.О._____
(Конт. телефон)

М.П.

ПАМЯТКА

студентам, проходящим производственную практику

1. Производственная практика является неотъемлемой, завершающей частью учебного процесса и служит целям дальнейшего развития навыков научно-исследовательской работы, углубления и практического приложения теоретических знаний. Во время практики осуществляется знакомство студента с организацией научно-технической и производственной деятельности предприятий, лабораторий, отделов.

2. Студенты проходят производственную практику на базовых для института предприятиях: ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор», МРСК Урала, Нижнетуринская ГРЭС.

3. Сроки прохождения практики определяются рабочими учебными планами, а также календарным графиком учебного процесса.

4. Во время прохождения практики студент обязан:

1. полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
2. подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;

3. изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

4. нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;

5. по окончании практики представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет (защитить отчет) по практике.

5. Порядок ведения дневника:

6. дневник заполняется студентом лично и ведется регулярно в течение всей практики;

7. руководитель практики согласно регламенту, утвержденному кафедрой, просматривает дневник и записывает в нем свои замечания;

8. в разделе 1 студент указывает все требуемые общие сведения (отметка о дате выезда из ТИ НИЯУ МИФИ делается в случае прохождения практики на предприятиях, в том числе и г. Лесного);

9. раздел 2 заполняется студентом совместно с руководителем практики;

10. в разделе 3 студент подводит итоги проделанной работы и дает свои предложения по содержанию практики;

11. в разделе 4 руководитель практики делает подробный анализ проделанной студентом работы и выносит по ней свое заключение с обязательным указанием оценки за практику;

12. в разделе 5 комиссия по приему зачета по практике дает оценку всей проделанной студентом работы с учетом результатов защиты.

6. Подведение итогов практики. По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его своему руководителю одновременно с дневником. В отчете обязательно должно быть отражено современное состояние научной проблемы, к которой относятся программа практики и методика исследований. Основу отчета составляют сведения о конкретно выполненной студентом производственной работе в период практики. Объем отчета должен составлять

не менее 15 страниц. Формат А4, шрифт 14, через 1,5 интервала. К отчету могут прилагаться графики, таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 3-5 дней.

По окончании практики студент сдает комиссии зачет с оценкой о проделанной работе (защищает отчет). На базах практики комиссии назначаются руководителем предприятия, а в институте – заведующими кафедрами.