

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)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Т.И. Улитина

31.08. 2021 г.

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

ППССЗ по специальности

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Вид деятельности:

«Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по
промышленному оборудованию»

Уровень подготовки: **базовый**

Квалификация: **техник-механик**

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа производственной практики (практической подготовки) разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44904).
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся».

Организация-разработчик:

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

Разработчики:

Н.В. Марсаутова – начальник отдела практики

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ-ИНВАЛИДАМИ И СТУДЕНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

получения профессиональных навыков по освоению основного вида деятельности «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» (ПП.03)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (ПП.03) является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016г. № 1580, в части освоения основного вида деятельности (ВД) «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию».

1.2. Цели, задачи производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения вида деятельности «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» должен

иметь практический опыт в:

- определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;
- разработке технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;
- определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
- организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства;

уметь:

- разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;
- в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;
- планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров;
- проводить производственный инструктаж подчиненных;

- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;
- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
- на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;
- использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;
- контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;
- контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;

знать:

- действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
- методы оценки качества выполняемых работ;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- виды, периодичность и правила оформления инструктажа;
- организацию производственного и технологического процесса.

1.3. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика по основному виду деятельности входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

В процессе освоения основного вида «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию» у студентов должны сформироваться общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы практики (час)

Вид работы	Объем часов
Всего производственной практики:	288
В том числе:	
Практическая подготовка в VII семестре	108
Практическая подготовка в VIII семестре	174
Дифференцированный зачет	6

Форма проведения – рассредоточено в несколько этапов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

производственной практики для получения профессиональных навыков

2.1 Производственная практика имеет своей задачей ознакомить студентов с производственными процессами, закрепить знания, полученные при изучении предметов и в ходе производственной практики, приобрести производственные навыки по специальности при освоении основного вида деятельности «Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию».

2.2 Тематический план и содержание производственной практики

Тематический план производственной практики		Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.1 Вводное занятие	Вводное занятие. Цели, задачи и содержание практики	6	1,2,3
	Ознакомление с предприятием		
	Правила проведения работ в производственном подразделении предприятия		
	Распределение практикантов по рабочим местам		
	Инструктаж по технике безопасности		
	Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда		
	Правила технической эксплуатации и ухода за рабочим оборудованием, приспособлениями и инструментом		
	Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда		
Тема 1.2 Организация выполнения производственных заданий подчиненным персоналом	Методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала	24	2,3
	Этапы организации работ: получения задания, определение цели, обеспечение работ; анализ эффективности и подведение итогов работ; отчет о выполнении задания		
	Организация рабочего места		
	Изучение структуры управления цехом и участком		
	Организация снабжения участка материалами, инструментами и т.д.		
	Определение состава, объема, трудоемкости и стоимости работ		
	Определение потребности в рабочей силе. Расчет численности рабочих для технического обслуживания (наладки), монтажа, ремонта оборудования		
	Обеспечение безопасных условий труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования		
	Проведение производственного инструктажа подчиненных		
	Разработка инструкций и технологических карты на выполнение работ		

	Особенности технического надзора на предприятии		
	Проведение контроля работ по техническому обслуживанию, монтажу, наладке и ремонту промышленного оборудования		
	Контроль выполнения подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ		
	Анализ контроля соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности		
	Материальная и нематериальная мотивация подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач		
Тема 1.3 Организация монтажных работ	Организация и проведение монтажных работ	36	2,3
	Монтаж металлорежущих станков		
	Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ		
	Расчет фундамента под станину станка		
	Разработка технологической карты монтажа		
Тема 1.4 Организация работ по рациональной эксплуатации промышленного оборудования	Показатели надежности машин	42	2,3
	Аварии, химико-термические повреждения, нарушения регулировки и другие причины остановки оборудования		
	Предупреждение поломок и аварий		
	Правила технической эксплуатации оборудования		
	Ответственность за сохранение оборудования		
	Изучение основных эксплуатационных документов согласно ЕСКД (инструкция по эксплуатации, инструкция по техническому обслуживанию и т.д.)		
	Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию станков (вт.ч. с ЧПУ)		
	Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.		
Тема 1.5 Контроль износа промышленного оборудования и пути повышения	Характер износа деталей промышленного оборудования	24	2,3
	Признаки износа деталей и узлов оборудования		
	Практическая работа «Определение вида и характера износа деталей промышленного оборудования»		

долговечности промышленного оборудования	Факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования.		
	Строгое соблюдение системы технического обслуживания и ремонта, правил эксплуатации, упрочнения поверхностей деталей в процессе изготовления и ремонта		
	Термические, химико-термические и механические способы упрочнения поверхностей, применение износостойких покрытий		
	Применение деталей-компенсаторов износа		
	Защита трущихся поверхностей от попадания абразивных частиц		
	Первоначальная приработка оборудования		
Тема 1.6 Дефектация деталей промышленного оборудования	Методы дефектации деталей	12	2,3
	Работы по дефектации деталей		
	Изучение и составление дефектных ведомостей		
Тема 1.7 Организация технического обслуживания оборудования	Структура и периодичность работ по техническому обслуживанию оборудования	42	2,3
	Продолжительность межосмотровых периодов		
	Составление план-графика работ по техническому обслуживанию		
	Нормативы трудоемкости технического обслуживания		
	Основные цели и задачи организации ТО оборудования		
	Содержание работ по техническому обслуживанию		
	Виды технического обслуживания: ежедневное, ежемесячное, квартальное, полугодовое, годовое		
	Определение периодичности ТО в зависимости от наработки оборудования		
	Распределение работ по ТО между исполнителями: операторами, слесарями – наладчиками, электриками и слесарями службы средств измерения и автоматизации		
Тема 1.8 Организация работ по наладке промышленного оборудования	Порядок первоначальной и текущей наладок металлорежущего станка	24	2,3
	Типовые методы наладки металлорежущих станков		
	Приемы наладки трехкулачкового патрона		
	Техника безопасности при наладке		
	Особенности наладки металлорежущих станков		

Тема 1.9 Организация смазочного хозяйства и смазки машин на предприятии	Контроль состояния смазочных устройств	24	2,3
	Определение расхода смазочных материалов		
	Получение, хранение, заправка, учет, отчетность о расходе смазочных материалов		
Тема 1.10 Организация ремонтных работ промышленного оборудования	Ремонтно-механические мастерские, ремонтные инструменты, ремонтные приспособления	48	2,3
	Материально-техническое обеспечение ремонта оборудования		
	Методы и приемы безопасного проведения ремонтных работ на предприятиях		
	Организация работы ремонтной бригады		
	Планирование ремонтных работ		
	Структура ремонтного цикла, межремонтный период		
	Действительный (расчетный) фонд времени работы оборудования		
	Расчет ремонтного цикла		
	Система планово – предупредительного ремонта (система ППР) оборудования		
	Планы – графики ППР оборудования. Цель построения графика. Исходные и нормативные данные для его построения		
	Порядок построение годового графика ППР, определение точки отчета в текущем году, распределение ремонтов по месяцам планируемого года		
	Определение ремонтной сложности оборудования		
	Технологический процесс ремонта		
	Техническая документация ремонтных работ. Ремонтные чертежи. Нормативно-техническая документация ремонта		
	Подготовка ремонтной документации (акты сдачи и приемки оборудования в ремонт, дефектные ведомости)		
	Оценка экономической целесообразности восстановления деталей и выбор экономически оптимального способа восстановления		
	Участие в процессе восстановления и изготовления деталей		

	Восстановление деталей слесарно-механической обработкой, пластическим деформированием, сваркой и наплавкой, полимерными материалами		
	Восстановление деталей резьбовых, штифтовых, шпоночных соединений		
	Восстановление деталей типовых механизмов: восстановление валов, осей и шпинделей, ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками, ремонт и сборка зубчатых передач, восстановление деталей соединительных муфт, ремонт деталей передач «винт-гайка», ремонт деталей поршневых и кривошипно-шатунных механизмов, ремонт предохранительных устройств, ремонт сальников		
	Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа		
Оформление отчета по практике и итоговая аттестация (дифференцированный зачет)		6	
Всего часов		288	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в профильных организациях, направление деятельности которых соответствует профилю осваиваемого вида деятельности на основании заключенного договора о практической подготовке обучающихся.

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Оборудование профильных организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по осваиваемому виду деятельности, предусмотренными программой производственной практикой.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Основная литература:

1. Семакина, О. К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли: учебное пособие / О. К. Семакина. — Томск: Томский политехнический университет, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-4387-0812-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98977.html>.

2. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие для СПО / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 261 с. — ISBN 978-5-4488-0692-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92179.html>.

3. Кожухов, В. А. Ремонт технологического оборудования: учебное пособие / В. А. Кожухов, Н. Ю. Кожухова, Ю. Д. Алашкевич. — Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2018. — 114 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94904.html>.

4. Станции и пневмосети: компрессор, привод и вспомогательное оборудование: учебное пособие / Ю. В. Кожухов, А. А. Лебедев, Н. И. Садовский, С. В. Карташов. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-7422-6115-5.

– Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/83308.html>.

5. Организация производства на предприятии машиностроения: учебное пособие для СПО / составители А. В. Сушко, М. А. Суздальова, Е. В. Полицин-ская. — Саратов: Профобразование, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99935.html>.

Дополнительные источники:

1. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1: учебное пособие / С. Т. Антипов, Г. В. Калашников, В. Е. Игнатов, В. В. Торопцев; под редакцией С. Т. Антипов. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-302-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74023.html>.

2. Мяснянкина, О. В. Экономика и организация производства: учебное пособие / О. В. Мяснянкина, Ю. В. Пахомова. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 97 с. — ISBN 978-5-7731-0735-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93301.html>.

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

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

При определении места 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.

4.2 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практических занятий, контрольных работ по темам, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Защита практики, в форме дифференцированного зачета, проводится в последний день практики на основании оформленного отчета по практике в соответствии с методическими указаниями ТТИ НИЯУ МИФИ «Правила оформления и нормоконтроля аттестационных работ студентов».

Оформление отчета по практике и его защита происходят после полного прохождения производственной практики по этому виду деятельности.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– выбирать варианты решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности; – разрабатывать и предлагать варианты решения нетривиальных задач в своей работе	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– задействовать различные механизмы поиска и систематизации информации; – анализировать, выбирать и синтезировать необходимую информацию для решения задач и осуществления профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– определять вектор своего профессионального развития; – приобретать необходимые навыки и умения для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя

		практики при выполнении работ
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством; – демонстрировать навыки коммуникации; – участвовать в профессиональном общении и выстраивании необходимых профессиональных связей и взаимоотношений	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	– грамотно устно и письменно излагать свои мысли; – применять правила делового этикета, делового общения и взаимодействия с подчинёнными и руководством	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	– проявлять активную гражданскую и патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение при взаимодействии с окружающим миром	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– участвовать в сохранении окружающей среды; – применять основные правила поведения и действия в чрезвычайных ситуациях; – содействовать ресурсосбережению в производственном процессе и бытовой жизни	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– укреплять и сохранять здоровье с помощью физической культуры; – поддерживать физическую подготовку на необходимом и достаточном уровне для выполнения профессиональных задач и сохранения качества здоровья	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– применять современные средства коммуникации, связи и информационных технологий в работе	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– применять различные виды специальной документации на отечественном и иностранном языке в профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– оценивать возможность осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	– выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач в области организации работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Экспертная оценка руководителем практики выполнения заданий в ходе производственной практики. Дифференцированный зачет
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	– демонстрировать качество разработки и оформления технической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	Экспертная оценка руководителем практики выполнения заданий в ходе производственной практики. Дифференцированный зачет
ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	– определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Экспертная оценка руководителем практики выполнения заданий в ходе производственной практики. Дифференцированный зачет
ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным	– организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и отраслевых стандартов; – планировать расстановку кадров в	Экспертная оценка руководителем практики

персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	зависимости от задания и квалификации кадров; – определять производственное задание для персонала структурного подразделения; – выбирать и применять методы мотивации работников при решении производственных задач; – организовывать контроль за выполнением производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства; – оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; – оценивать эффективность прогрессивных методов организации труда, принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов	выполнения заданий в ходе производственной практики. Дифференцированный зачет
---	--	---

В характеристике (аттестационном листе) руководитель практики оценивает степень освоения практикантом общих и профессиональных компетенций. Оценка за практику выставляется в баллах от 0 до 50, где:

45-50 баллов (отлично) – цель практики выполнена полностью или сверх того, полноценно отработаны и применены на практике все профессиональные компетенции. Замечания по практике отсутствуют.

35-44 балла (хорошо) – цель практики выполнена частично: недостаточно отработаны и применены на практике три и менее профессиональные компетенции. Есть замечания от руководителя практики.

30-35 балла (удовлетворительно) – цель практики выполнена частично: недостаточно отработаны и применены на практике менее трех профессиональных компетенций. Есть существенные замечания от руководителя практики.

менее 30 баллов (неудовлетворительно) – цель практики выполнена эпизодически: не отработаны или некачественно применены на практике профессиональные компетенции. Присутствуют серьезные замечания руководителя практики. К защите практики не допускается.

Если руководителей практики несколько по разным направлениям, выводится средняя оценка всех руководителей.

Защита практики проходит в виде тестового задания по темам практики, состоящего из 30 вопросов. Максимальная сумма баллов за тест – 50.

Из суммы баллов, выставленных руководителем практики и полученных баллов за защиту практики, складывается итоговая оценка (по пятибалльной системе) за производственную практику по следующей шкале:

90-100 баллов – 5 (отлично)

75-89 баллов – 4 (хорошо)

60-74 балла – 3 (удовлетворительно)

менее 60 баллов – 2 (неудовлетворительно)

Отчет по производственной практике состоит из следующих разделов:

- титульный лист (приложение 1)
- задание на практику
- аннотация (приложение 2)
- отчет
- дневник практики (приложение 3)
- характеристика (аттестационный лист) практиканта (приложение 4)
- заключение комиссии по защите практики (приложение 5)

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)

СОГЛАСОВАНО

Должность

Предприятие

 _____ ИОФ
 _____ 20XX

УТВЕРЖДАЮ

Председатель цикловой
 методической комиссии

 _____ ИОФ
 _____ 20XX

ОТЧЕТ
 ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
 «ОРГАНИЗОВЫВАТЬ РЕМОНТНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И НАЛАДОЧНЫЕ
 РАБОТЫ ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ»
 15.02.12.07.XX.XXX.000.00.00.00

Руководитель практики,
 должность

 _____ ИОФ
 _____ 20XX

Автор работы,
 студент группы МТОРПО XXXX

 _____ ИОФ
 _____ 20XX

Нормоконтролер

 _____ ИОФ
 _____ 20XX

Трехгорный
 20XX

Аннотация

Фамилия И.О. студента. Отчет по производственной практике. – Трехгорный: ТТИ НИЯУ МИФИ, МТОРПО XXXX, 20XX.

Отчет – XX листов: индивидуальное задание – X лист(ов), дневник практики, характеристика руководителя – X лист(ов), чертежей формата А3 – X лист(ов).

В отчете по производственной практике ...

					15.02.12.07.XX.XXX.000.00.00.00			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отчет по производственной практике	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Иванова					У	Х	XX
Пров.	Фамилия					ТТИ НИЯУ МИФИ МТОРПО XXXX		
Реценз.								
Н.контр.	Фамилия							
Утв.	Фамилия							

Студента _____
(фамилия, имя, отчество) _____

Курс _____ Группа _____
Форма обучения _____

Трехгорный
202[illegible]

1. Фамилия, имя, отчество студента _____

2. Курс _____

3. Специальность _____

4. Направляется на практику (название предприятия, город): _____

5. Срок практики: с _____ по _____

Вид практики _____ производственная _____

Начальник отдела практики _____ Н.В. Марсаутова

МП

Отдел практики тел. 8(35191) 6-21-08

6. Прибыл к месту прохождения практики « » 202 ____ г.

7. Назначен _____
 (подразделение, рабочее место, должность)

и приступил к практике « » 202 ____ г.

8. Руководитель практики от предприятия (ФИО) _____

должность _____

9. Переведён _____ 202 ____ г.
 (рабочее место, должность)

10. Дата окончания прохождения практики и убытия с предприятия _____ 202 ____ г.

Печать _____ / _____
предприятия (подпись) (ФИО)

[illegible]

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКАНТА											
заполняется руководителем практики											
ФИО практиканта, курс, групп											
Название учебного заведения											
Вид практики, сроки											
Вид деятельности											
Предприятие, подразделение											
ФИО руководителя практики											
Оценка практиканта, где 5- высокий уровень, 1-низкий уровень											
Критерии оценки							1	2	3	4	5
Освоение общих компетенций:											
ОК 1.											
ОК 2.											
ОК 3.											
ОК 4.											
ОК 5.											
ОК 6.											
ОК 7.											
Приобретение практического опыта по профессиональным компетенциям:											
ПК											
ПК											
ПК											
ПК											
Посещаемость практики											
Дополнительные комментарии:											
Итоговая оценка за практику:											
							(в баллах от 30 до 50, цифрой и прописью)				
Руководитель практики:							0				
(подпись)											
							МП				

Заключение комиссии

по результатам защиты производственной практики
 Фамилия Имя Отчество студента в родительном падеже

Оценка результатов производственной практики и защиты

В баллах

Профессиональный модуль	Оценка руководителя практики			Защита практики	Итоговая сумма баллов
	семестр	семестр	семестр		
	Средняя оценка руководителя				

Итоговая оценка по результатам практики: _____
 (по 5-ти балльной шкале)

Комиссия:

 (подпись, дата)

ИОФ

 (подпись, дата)

ИОФ

 (подпись, дата)

ИОФ

Соответствие системы оценивания:

90-100 баллов – 5 (отлично)

75-89 баллов – 4 (хорошо)

60-74 баллов – 3 (удовлетворительно)

менее 60 баллов – 2 (неудовлетворительно)