

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  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ  
(ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ)**

**ППССЗ по специальности**

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

Уровень подготовки: **базовый**  
Квалификация: **техник-механик**  
Форма обучения: **очная**

Рабочая программа производственной (преддипломной) 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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	12
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ-ИНВАЛИДАМИ И СТУДЕНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики 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. № 1561.

Преддипломная практика проводится после прохождения всего теоретического курса и сдачи обучающимися всех экзаменов (в том числе квалификационных), зачетов, курсовых работ (проектов), предусмотренных учебным планом и является завершающим этапом подготовки студента к выполнению и защите выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

## **1.2. Цели, задачи производственной (преддипломной) практики:**

Целью производственной (преддипломной) практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Производственная (преддипломная) практика направлена на закрепление и углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм.

Цель преддипломной практики – подготовка студента к выпускной квалификационной работе путем изучения и подбора необходимых материалов и документации по тематике дипломного проекта, ознакомления с производственной деятельностью предприятия и отдельных его подразделений.

Задачами преддипломной практики являются:

– закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и основных видов деятельности учебного плана специальности;

- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентам в ходе дипломного проектирования;
- совершенствование знаний и умений по специальности, самостоятельное выполнение должностных обязанностей, связанных с их будущей профессиональной деятельностью;
- выполнение функций инженерно-технических работников среднего звена;
- овладение методами разработки проектных решений и выработки навыков самостоятельной работы по профилю специальности;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом;
- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники.

После завершения производственной (преддипломной) практики студент должен **иметь практический опыт:**

- выполнения обязанностей инженерно-технического работника среднего звена;

**уметь:**

- давать краткую характеристику основным направлениям деятельности предприятия (организации) или его структурного подразделения;
- формулировать основные задачи, решаемые предприятием по совершенствованию технологии, освоению новой техники;

**знать:**

- задачи, решаемые инженерно-техническими работниками среднего звена;
- основные направления деятельности предприятия (организации) или его структурного подразделения.

### **1.3. Место производственной (преддипломной) практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Производственная (преддипломная) практика проводится на градообразующем предприятии ФГУП «Приборостроительный завод», либо на других производственных предприятиях (организациях), имеющих возможность реализации программы практики, имеющих современное оборудование и новейшие технологии, использующих прогрессивные методы организации труда на производстве, имеющих квалифицированный персонал, необходимый для руководства преддипломной практикой и проведения контроля.

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики является овладение обучающимися практическим опытом в рамках освоения основных видов деятельности по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и

ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

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 (преддипломной) практике является дифференцированный зачет.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы практики (час)**

Вид учебных занятий/практик	Объем часов
<b>Всего производственной (преддипломной) практики:</b>	<b>144</b>
В том числе:	
Практическая подготовка в X семестре	138
Дифференцированный зачет	6

Форма проведения – концентрированная.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**

производственной (преддипломной) практики для получения профессиональных навыков

**2.1** Производственная (преддипломная) практика имеет своей задачей ознакомить студентов с производственными процессами, закрепить знания, полученные при изучении предметов и в ходе производственной (преддипломной) практики, приобрести производственные навыки по специальности.

## 2.2 Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики

<b>Тематический план производственной (преддипломной) практики</b>		Объем часов	Уровень освоения
<b>Тема 1.1</b> Вводное занятие	Вводное занятие. Цели, задачи и содержание практики	6	1,2,3
	Ознакомление с предприятием		
	Изучение обязанностей техника-механика (инженерно-технического работника среднего звена)		
	Инструктаж по технике безопасности		
<b>Тема 1.2</b> Изучение структуры предприятия и организации производства	Изучение основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений предприятия	12	3
	Структура построения предприятия, назначение и место каждого отдела и цеха в производственном процессе, их взаимосвязь		
	Анализ научно-исследовательской, опытно-конструкторской и технической подготовки производства		
	Изучение кадрового обеспечения производства		
	Изучение системы управления предприятием в целом		
	Изучение инструкций, методических указаний, нормативных документов, постановлений, действующих в настоящее время и регламентирующих работу предприятия		
<b>Тема 1.3</b> Изучение технологических схем производства	Система материально-технического снабжения предприятия	12	3
	Складское хозяйство, внутренний транспорт		
	Краткая характеристика оборудования предприятия		
	Формирование основных задач по совершенствованию технологий и освоению новой техники		
<b>Тема 1.4</b> Изучение работы в типовом структурном подразделении	Изучение должностных инструкций механика цеха (участка)	24	3
	Изучение организации подготовки календарных планов-графиков технического обслуживания и ремонта оборудования		
	Изучение формы составления заявок на централизованное выполнение капитального ремонта,		



	<p>Получение необходимых для планово-предупредительного ремонта материалов, запасных частей, инструмента</p> <p>Изучение технических паспортов на оборудование, спецификаций на запасные части и другой технической документации</p> <p>Изучение организации учета всех видов оборудования, в том числе отработавшего амортизационный срок и морально устаревшего, документации на их списание</p> <p>Организация подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ по доставке оборудования в ремонт</p> <p>Обеспечение соблюдения правил безопасности труда при производстве ремонтных работ; участие в обеспечении безаварийной и надежной работы всех видов оборудования, их правильной эксплуатации</p> <p>Оформление документации на сдаваемое в ремонт и принимаемое из ремонта оборудование</p> <p>Контроль за соблюдением графика ремонтных работ</p> <p>Изучение структуры смазочного хозяйства типового предприятия, внедрение прогрессивных норм расхода смазочных и обтирочных материалов; способы регенерации отработанных масел</p> <p>Система планово-предупредительного ремонта (ППР) промышленного оборудования на типовом предприятии. Составление графиков ППР по одному из видов промышленного оборудования и вспомогательных механизмов</p> <p>Составление заявок на инструменты, материалы, спецодежду, средства защиты, их получение, хранение, учет расхода</p> <p>Составление графика работы и табеля учета рабочего времени рабочих подразделения</p>		
<p><b>Тема 1.5</b> Изучение работы отдела главного механика типового предприятия</p>	<p>Техническая документация на оборудование, вспомогательные механизмы, ее учет и хранение</p> <p>Анализ условий работы оборудования, деталей и механизмов с целью выявления причин их преждевременного износа</p> <p>Анализ причин и продолжительности простоев, связанных с техническим состоянием оборудования</p> <p>Разработка прогрессивных методов ремонта и восстановления деталей и механизмов, а также мероприятий по увеличению сроков службы оборудования, сокращению его простоев и повышению сменности, предупреждению аварий и производственного травматизма, снижению трудоемкости и себестоимости ремонта, улучшению его качества</p> <p>Анализ экономической эффективности организационно-технических мероприятий и рационализаторских предложений</p>	18	3

	Изучение работ по ремонту и модернизации оборудования, контроль их качества, а также правильности расходования материальных ресурсов отпущенных на эти цели		
	Проверка оборудования на техническую и технологическую точность, в установлении оптимальных режимов работы оборудования		
<b>Тема 1.6</b> Изучение работы планово-экономического отдела, отдела труда и заработной платы, отдела снабжения	Анализ выполнения производственных планов, планов экономического и социального развития	18	3
	Расчет экономической эффективности внедрения новой техники		
	Виды учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия		
	Предложения по улучшению работы планово-экономического отдела		
	Изучение функций, задач, структуры отдела труда и заработной платы. Его взаимосвязь с другими отделами предприятия.		
	Основные виды норм труда и методы его нормирования		
	Формы и системы оплаты труда		
	Изучение правил хранения неустановленного оборудования, запчастей и материалов		
	Источники снабжения предприятия оборудованием, запчастями, основными и вспомогательными материалами, необходимыми для его эксплуатации, ремонта и технического обслуживания		
	Составление отчета о расходе материалов		
<b>Тема 1.7</b> Ознакомление с мероприятиями по охране труда, противопожарной защите, промышленной санитарии и охраны природы на предприятии	Изучение технических средств, документации и мероприятий по охране труда и противопожарной защите	12	3
	Изучение санитарных требований к состоянию технологического оборудования, тары, инвентаря		
	Разработка мероприятий по охране окружающей среды на предприятии		
<b>Тема 1.8</b> Систематизация и обобщение собранных материалов для дипломного проектирования	Ознакомление с информацией по теме ВКР	36	3
	Сбор статистического материала		
	Сбор и подготовка графического материала		
	Разработка сборочных и деталировочных чертежей технологического оборудования согласно теме ВКР с указанием технической характеристики и правил эксплуатации оборудования		

	Изучение расположения оборудования в цехах в соответствии с требованиями технологического процесса, организации и безопасности труда		
	Обобщение результатов личной работы, анализ организации и технологии производства работ (отвечающих тематике) с учетом последних научно-технических достижений в области технической эксплуатации, монтажа и ремонта оборудования		
	Разработка рекомендаций и мероприятий по повышению производительности труда и снижению себестоимости ремонта		
	Расчет экономической эффективности организационно-технических мероприятий		
	Распределение материала по разделам ВКР согласно заданию по сбору материалов для выпускной квалификационной работы		
	Соблюдения технологических режимов и правил эксплуатации оборудования, технологических схем и санитарных требований, предъявляемых к производственным помещениям		
<b>Оформление отчета по практике и итоговая аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего часов</b>		<b>144</b>	

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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Производственная (преддипломная) 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 (преддипломной) практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по осваиваемому виду деятельности, предусмотренными программой производственной (преддипломной) практики.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

Основная литература:

1. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования/ Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2016 – 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. – Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования/ Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. – М.: Издательский центр «Академия», 2016 – 256с.

3. Буланов, Э. А. Детали машин. Расчет механических передач: учеб. пособие для СПО / Э. А. Буланов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019 – 201 с. – (Серия Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10936-8. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/detali-mashin-raschet-mehanicheskikh-peredach-432454](http://www.biblio-online.ru/book/detali-mashin-raschet-mehanicheskikh-peredach-432454)

4. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж: учеб. пособие для СПО / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2019 – 241 с. – (Серия:Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04387-7. – Режим доступа:[www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-mashinostroeniya-sborka-i-montazh-438640](http://www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-mashinostroeniya-sborka-i-montazh-438640)

5. Фаскиев Р. С. 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: <http://www.iprbookshop.ru/92179.html>

Дополнительные источники:

1. Рахимьянов Х.М. Технологическая оснастка: учеб. пособие для СПО / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. – М.: Издательство Юрайт, 2019 — 265 с. – (Серия : Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04476-8.[online.ru/book/tehnologicheskaya-osnastka-438918](http://www.online.ru/book/tehnologicheskaya-osnastka-438918)

2. 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: <http://www.iprbookshop.ru/98977.html>

3. Тимофеев, Г. А. Теория механизмов и машин: учебник и практикум для СПО / Г. А. Тимофеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019 – 429 с. – (Серия : Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00367-3. – Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/teoriya-mehanizmov-i-mashin-433519](http://www.biblio-online.ru/book/teoriya-mehanizmov-i-mashin-433519)

#### **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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) 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».

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях руководителем практики при выполнении работ на преддипломной практике. Дифференцированный зачет
ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	
ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	
ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	
ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	
ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	
ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	
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	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать варианты решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности;</li> <li>– разрабатывать и предлагать варианты решения нетривиальных задач в своей работе</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задействовать различные механизмы поиска и систематизации информации;</li> <li>– анализировать, выбирать и синтезировать необходимую информацию для решения задач и осуществления профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять вектор своего профессионального развития;</li> <li>– приобретать необходимые навыки и умения для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством;</li> <li>– демонстрировать навыки коммуникации;</li> <li>– участвовать в профессиональном общении и выстраивании необходимых профессиональных связей и взаимоотношений</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ</p>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно устно и письменно излагать свои мысли;</li> <li>– применять правила делового этикета, делового общения и взаимодействия с подчинёнными и руководством</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.</p>

		Экспертное наблюдение и оценка руководителя практики при выполнении работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять активную гражданскую и патриотическую позицию;</li> <li>– демонстрировать осознанное поведение при взаимодействии с окружающим миром</li> </ul>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участвовать в сохранении окружающей среды;</li> <li>– применять основные правила поведения и действия в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>– содействовать ресурсосбережению в производственном процессе и бытовой жизни</li> </ul>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>– укреплять и сохранять здоровье с помощью физической культуры;</li> <li>– поддерживать физическую подготовку на необходимом и достаточном уровне для выполнения профессиональных задач и сохранения качества здоровья</li> </ul>	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



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.

0 баллов (неудовлетворительно) – студент практику не прошел по уважительной причине. Не предоставил отчетных документов. 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 (преддипломную) 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 (преддипломной) 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»  
 Трёхгорный 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 (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ  
 11.02.16.07.XX.XXX.000.00.00.00

Руководитель практики,  
 должность

\_\_\_\_\_ ИОФ  
 \_\_\_\_\_ 20XX

Автор работы,  
 студент группы МТОРЭПУ ХХХ

\_\_\_\_\_ ИОФ  
 \_\_\_\_\_ 20XX

Нормоконтролер

\_\_\_\_\_ ИОФ  
 \_\_\_\_\_ 20XX

Трёхгорный  
 20XX

Аннотация

Фамилия И.О. студента. Отчет по производственной (преддипломной) практике.  
 – Трехгорный: ТТИ НИЯУ МИФИ, МТОРЭПУ ХХХ, 20ХХ.

Отчет – 22 листа: индивидуальное задание – 1 лист, дневник практики, характеристика руководителя – 1 лист, чертежей формата А3 – 1 лист, технологических документов – 12 листов.

В отчете по производственной (преддипломной) практике ...

					11.02.16.07.XX.XXX.000.00.00.00		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Иванова				Лист	Лист	Листов
Провер.	Фамилия				У	3	22
Реценз.					ТТИ НИЯУ МИФИ		
И. контр.	Фамилия				МТОРЭПУ ХХХ		
Утверд.	Фамилия						



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

