

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

Димитровградский инженерно-технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ДИТИ НИЯУ МИФИ)

СОГЛАСОВАНО

От работодателя:

И. о. заместителя директора
по управлению персоналом и
социальному развитию


/Е.В. Зеленская

« 15 » апреля 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ДИТИ НИЯУ МИФИ
должность и название образовательного учреждения

 И.И. Бегина

« 12 » мая 2022г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(по профилю специальности)

Раздел ПП.05.01 Производственная практика

**ПП. 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим
профессиям рабочих, должностям служащих**

Специальность	14.02.01 Атомные электрические станции и установки
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	очная

Разработчик рабочей программы:

Шамбазова Ольга Юрьевна , преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

Димитровград

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	18
Приложение	24
Приложение 1	24
Приложение 2	52
Приложение 3	60
Приложение 4	62

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа практики по профилю специальности (далее программа практики) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 14.02.01 Атомные электрические станции и установки (базовой подготовки) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Выполнение работ по профессии рабочего лаборант-радиометрист и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.2. Выявлять и определять причины неисправностей оборудования и технических систем.

ПК 1.4. Подготавливать оборудование и трубопроводы к дезактивации и ремонту.

ПК 2.4. Проводить профилактику и ликвидацию аварийных ситуаций по плану ликвидации аварий.

ПК 3.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.

ПК 3.3. Обеспечивать выполнение требований охраны труда.

ПК 3.4. Осуществлять контроль соблюдения требований пожарной безопасности.

ПК 4.4. Контролировать состояние радиационной безопасности.

ПК 4.4. Контролировать состояние радиационной безопасности.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке дозиметристов при наличии среднего (полного) общего образования и соответствующих профессиональных компетенций. Опыт работы не требуется.

1.2 Место практики по профилю специальности в ППССЗ

Практика по профилю специальности реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих ППССЗ** по виду деятельности для освоения специальности и направлена на приобретение практического опыта, обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения технических работ и ведения технологических процессов, характерных для **14.02.01 Атомные электрические станции и установки** (базовой подготовки) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Практика по профилю специальности имеет целью приобретения обучающимися навыков практического решения производственных задач на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя. Практика по профилю специальности ПП.05.01 Производственная практика проводится на 3-м курсе в 6-м семестре.

1.3. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики:

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики по профилю специальности должен:

иметь практический опыт: Определения мощности и доз излучений с помощью радиометрических и дозиметрических приборов. Определения чувствительности радиометрических и дозиметрических приборов. Проводить радиометрические и дозиметрические измерения загрязнений различных поверхностей, спецобуви, спецодежды, оборудования, средств индивидуальной защиты, транспортных средств и т. д. Ведения первичной документации.

уметь: проводить радиометрические и дозиметрические измерения загрязнений различных поверхностей, спецобуви, спецодежды, оборудования, средств индивидуальной защиты, транспортных средств и т. д.

Вести первичную документацию.

Осуществлять контроль защиты рабочих мест от излучения.

Определение мощности и доз излучений с помощью радиометрических и дозиметрических приборов.

Осуществлять контроль радиационной безопасности.

Определять чувствительность радиометрических и дозиметрических приборов.

Радиометрические и дозиметрические измерения по видам излучения с помощью аппаратуры.

Обработка результатов радиометрических и дозиметрических измерений.

Оформлять диаграммы, графики, таблицы, карты.

Проводить радиометрическую съемку территории.

Осуществлять контроль за радиационно-опасными работами.

знать: элементарные сведения о строении атома, о радиоактивности, основные свойства ионизирующих излучений и методы их регистрации;

способы и средства защиты от поражающего действия ионизирующих излучений; устройство дозиметрических и радиометрических приборов средней сложности и методы контроля их чувствительности; методы дозиметрических и радиометрических измерений средней сложности; способы отбора, приготовления и измерения проб внешней среды; методику проведения радиометрической съемки территории.

1.3. Количество часов на освоение программы практики по профилю специальности, форма проведения и вид аттестации:

На освоение программы ПП.05.01 Производственная практика по **ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих** учебным планом по специальности предусмотрено **72 часа (2 недели)**.

Форма проведения – **концентрированная**.

Вид аттестации - **дифференцированный зачет**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы ПП.05.01 Производственная практика является овладение обучающимися практического опыта и умениями по виду деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Выявлять и определять причины неисправностей оборудования и технических систем.
ПК 1.4.	Подготавливать оборудование и трубопроводы к дезактивации и ремонту.
ПК 2.4	Проводить профилактику и ликвидацию аварийных ситуаций по плану ликвидации аварий.
ПК 3.2.	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.
ПК 3.3.	Обеспечивать выполнение требований охраны труда.
ПК 3.4	. Осуществлять контроль соблюдения требований пожарной безопасности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1 Тематический план практики по профилю специальности

- пользоваться средствами индивидуальной защиты, используемыми при эксплуатации, ремонте и монтаже оборудования и систем атомных станций;
- составлять техническую и отчетную документацию по эксплуатации, ремонту и монтажу оборудования, систем и средств автоматизации атомных станций;
- выполнять сборочные, реконструктивные и монтажные работы на трубопроводах и арматуре, регулировку спецарматуры;
- выполнять работы по ремонту (монтажу) систем и оборудования в соответствии с должностной инструкцией;
- подготавливать машины и механизмы к работе, осуществлять наладку отдельных узлов и деталей;
- вести учет работы оборудования, причин и продолжительности простоев;
- составлять заявки на получение необходимых для ремонта материалов, запасных частей, деталей и инструмента;
- выполнять работы по подготовке оборудования и трубопроводов к дезактивации;
- осуществлять сбор, обработку и накопление исходных данных для разработки конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов, технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций;
- производить поверочные технологические расчеты, уметь выбирать необходимое оборудование.

3.2 Содержание практики по профилю специальности

Наименование тем	Виды работ обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
Тема 1 Ядерная модель атома	Историческая справка о развитии атомных представлений. Размеры атомов. Ядерная модель атома. Классический анализ рассеяния тяжелых заряженных частиц на ядрах атомов	6
Тема 2 Явление радиоактивности.	Явление радиоактивности. Виды ионизирующих излучений. Единицы измерения. Теория Бора. Постулаты Гипотеза Планка и ее противоречие классическим представлениям	6
Тема 3 Естественные и техногенные источники радиации	Решение ситуационных задач на использование закона радиоактивного распада Прямое и косвенное действие ионизирующих излучений	6
Тема 4 Взаимодействие излучения с веществом	Первичное и вторичное космическое излучение; естественная радиоактивность Взаимодействие заряженных частиц со средой. Пробеги частиц. Радиационные потери энергии электронами. Механизмы воздействия гамма-излучения с веществом. Взаимодействие нейтронов со средой. Период полураспада. Постоянная распада Дозы: экспозиционная, эквивалентная, поглощенная. Мощность дозы.	6
Тема 5 Радиоактивные семейства	Проведение настройки и калибровки оборудования после ремонта и технического обслуживания. Специфика выполняемых работ. Оформление служебной документации на предприятии.	6
Тема 6 Ядерные реакторы	Типы ядерных реакторов. Характеристика реакторов типа ВВЭР, РБМК, реакторы на быстрых нейтронах. Топливо, устройство ядерного реактора. Материалы, используемые для замедления нейтронов и защиты от излучения. Экологический риск. Перегрузка топлива. Зарубежные аналоги. Схемы ЯТЦ. Преимущества и недостатки открытого и закрытого ЯТЦ. Решение проблемы радиоактивных отходов. (низкой и средней активности, высокой активности). Измерение объемной активности и расчёт эквивалентной равновесной активности радона. Защита от ионизирующего излучения. Накопление радионуклидов в различных средах	12
Тема 7 Устройство дозиметрических и радиометрических приборов и проведение радиометрической съемки территории	Дозиметры, рентгенметры. Радиометры. Ионизационные камеры. Газоразрядные счетчики.	12
Тема 8 Международные аспекты ядерной	Основные нормы безопасности, ОНБ Профессиональное облучение от внешних источников Профессиональное облучение от поступления радионуклидов	6

Наименование тем	Виды работ обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
безопасности	Обращение с высокоактивными радиоактивными отходами Обращение с РАО перед их захоронением	
Тема 9 Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения	Классификация радиационных объектов по потенциальной опасности Размещение радиационных объектов и зонирование территорий. Организация работ с источниками излучения Поставка, учет, хранение и перевозка источников излучения Вывод из эксплуатации радиационных объектов (источников излучения) Работа с закрытыми источниками излучения и устройствами, генерирующими ионизирующее излучение Работа с открытыми источниками излучения (радиоактивными веществами) Санитарно - технические системы обеспечения работ с открытыми источниками излучения Санпропускники и саншлюзы Обращение с материалами и изделиями, загрязненными или содержащими радионуклиды Обращение с радиоактивными отходами Производственный контроль при работе с техногенными источниками излучения Методы и средства индивидуальной защиты и личной гигиены	12
ИТОГО		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

4.1 Общие требования к организации и проведению практики

Практика по профилю специальности ПП.05.01 Производственная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и методического руководителя – преподавателя профессионального модуля.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – не более 36 академических часов в неделю.

На обучающихся, проходящих производственную практику, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

До начала производственной практики со студентами проводится общее собрание-инструктаж о порядке прохождения практики на производстве, на котором заведующий отделением выдает направление студентами для прохождения практики на предприятии, руководитель практики выдает задание на практику, рекомендации по ведению дневника практики и оформлению отчета по производственной практике, определяет даты консультаций для студентов, порядок отчетности и аттестации по итогам практики.

Студенты при прохождении практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

4.2. Информационное обеспечение практики по профилю специальности

Учебно-методическая документация:

1. Программа практики.
2. Задание на практику обучающимся (Приложение 1).
3. Дневник производственной практики.
4. Аттестационный лист по производственной практике.
5. Характеристика с места практики.
6. Рекомендации по оформлению и ведению Дневника и Отчета по практике.

Основные источники:

Нормативные документы:

1. Об обеспечении единства измерений (с изменениями на 21 июля 2014 года). Федеральный закон Российской Федерации от 26 июня 2008 года N 102-ФЗ (Электронный ресурс сайта: <http://docs.cntd.ru/document/902107146>).
2. «О списке действующих документов по разделу "Радиационная гигиена"». Письмо Федеральной служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 14 ноября 2011 г. N 01/14380-1-32. (Электронный ресурс сайта <http://www.opengost.ru/>).
3. ГОСТ 18322-78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения (Электронный ресурс сайта <http://docs.cntd.ru/>).
4. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (Электронный ресурс сайта <http://www.opengost.ru/>).
5. ГОСТ 2.602-95 ЕСКД. Ремонтные документы (Электронный ресурс сайта <http://www.opengost.ru/>).
6. ГОСТ Р.8.568-97 «Аттестация испытательного оборудования. Основные положения».
7. ГОСТ 2.601-06 ЕСКД. Эксплуатационные документы (Электронный ресурс сайта <http://www.opengost.ru/>).
8. ПР 50.2.006-94 «Поверка средств измерений. Организация и порядок поверки».
9. Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при лучевой терапии закрытыми радионуклидными источниками. Методические указания МУ 2.6.1.2135-06, утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 8 ноября 2006 года (в ред. Изменения 1, утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 23.12.2010).

10. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Организация и проведение индивидуального дозиметрического контроля. Персонал медицинских организаций. Методические указания МУ 2.6.1.3015-12. 2.6.1. (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 19.04.2012).

Учебники и учебные пособия, включая электронные издания:

- 1 Афронов, А. М. ВВЭР-1000: физические основы эксплуатации, ядерное топливо, безопасность [Текст] / А. М. Афронов и [др.] . – Москва : Логос, 2016.
- 2 Боровков, В. М. Теплотехническое оборудование [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / В. М. Боровков, А. А. Калютник, В. В. Сергеев. – Москва : Академия, 2011.
- 3 Голубев, Б. П. Дозиметрия и радиационная безопасность на АЭС [Текст] : учеб. для техникумов / Б. П. Голубев, В. Ф. Козлов, С. Н. Смирнов. - Москва : Энергоатомиздат, 2014..
- 4 Девисилов, В. А. Охрана труда [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / В. А. Девисилов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Форум, 2011.
- 5 Драчева, Е. Л. Менеджмент [Текст] : учеб. для сред. проф. образования / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. - 11-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011.
- 6 Игнатов, П. А. Радиогеоэкология и проблемы радиационной безопасности [Текст] : учеб. пособие для вузов / П. А. Игнатов, А. А. Верчера. - Волгоград : Изд. дом Ин-Фолио, 2011.
- 7 Жабо, В. В. Охрана окружающей среды на ТЭС и АЭС [Текст] : учеб. для техникумов / В. В. Жабо. - Москва : Энергоатомиздат, 2012.
- 8 Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварных работ [Текст] : учеб. пособие для нач. проф. образования / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2013.
- 9 Попов, Ю. П. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. П. Попов. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2011.

10 Соколов, Б. А. Вспомогательное оборудование котлов. Водоподготовка [Текст] : учеб. пособие / Б. А. Соколов. – Москва : Академия, 2011.

11 Ташлыков, О. Л. Эксплуатация и ремонт ядерных паратурбинных установок АЭС [Текст] : учеб. для техникумов : в 2 кн. Кн. 1 / О. Л. Ташлыков, А. Г. Кузнецов, О. Н. Арефьев. – М.: Энергоатомиздат, 2015.

12 Ташлыков, О. Л. Эксплуатация и ремонт ядерных паратурбинных установок АЭС [Текст] : учеб. для техникумов : в 2 кн. Кн. 2 / О. Л.

13 Ташлыков, А. Г. Кузнецов, О. Н. Арефьев. – М.: Энергоатомиздат, 2015.

Дополнительная:

1 Кутьков, В.А. Радиационная безопасность персонала атомных станций [Текст] : учеб. пособие / В. А. Кутьков, В. В. Ткаченко, В. П. Романцов. – Москва-Обнинск: Атомтехэнерго : ИАТЭ, 2013. -

2 Туманов, А. А. Основы регистрации ядерных излучений [Текст] : учеб. пособие для техникумов / А. А. Туманов. – Обнинск: Институт атомной энергетики, 2011.

3 Острейковский, В. А. Эксплуатация атомных станций [Текст] : учеб. для вузов / В. А. Острейковский. – Москва : Энергоатомиздат, 2011..

4 Овчинников, Ф.Я. Эксплуатационные режимы ВВЭР [Текст] / Ф. Я. Овчинников, В. В. Семенов. – 3-е изд., перераб. и доп . – Москва : Энергоатомиздат, 2011..

5 Шаров, Ю.Н. Дозиметрия и радиационная безопасность [Текст] : учеб. для техникумов / Ю. Н. Шаров, Н. В. Шубин. – Москва : Энергоатомиздат, 2012.

4.3. Кадровое обеспечение практики по профилю специальности и обязанности руководителей практики

Преподаватели – руководители практики, должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Руководитель производственной практики от предприятия – базы практики назначается приказом руководителя предприятия.

Руководитель практики от предприятия должен иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю специальности, занимать должность не ниже руководителя среднего звена (отдел, служба) и иметь опыт работы по профилю специальности.

Руководитель практики от техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ:

- перед началом практики и в период практики консультирует студентов о выполнении заданий программы практики и написанию отчетов;
- оказывает студентам методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики;
- ведет учет выхода студентов на практику;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с руководителем практики от предприятия-базы практики процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с руководителем практики от предприятия-базы практики формы отчетности и оценочный материал прохождения практики;

- подводит итоги производственной практики студентов;
- изучает вопрос о наличии вакансий с целью дальнейшего трудоустройства выпускников.

Руководители практики от предприятия:

- организует прохождение практики студентом, определяет рабочее место студента-практиканта
 - знакомит с организацией и методами работы на конкретном рабочем месте, с охраной труда, с правилами внутреннего трудового распорядка предприятия;
 - закрепляет за студентом-практикантом практического работника (механика, электротехника);
 - помогает в выполнении заданий практики и консультирует по вопросам практики;
 - проверяет ведение студентом дневника и подготовку отчета о прохождении практики;
 - контролирует порядок прохождения практики, организацию труда практиканта, взаимоотношения практиканта и закрепленного за ним практического работника;
 - составляет характеристику, содержащую данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, освоении студентом общих и профессиональных компетенций, овладении умениями и практическим опытом, об отношении студентов к работе;
 - формирует аттестационный лист, содержащий сведения об освоении студентом профессиональных компетенций, соответствии и качестве выполняемой работы;
 - утверждает отчет студента о производственной практике.

По согласованию с руководителями практики студент (или группа студентов) может получить индивидуальное задание на период практики, увязанное с решением конкретных задач, стоящих перед предприятием или связанных с научно-исследовательской работой, курсовой работой.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

5.1 Форма отчетности

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник практики, заверенный руководителем практики от предприятия;
- отчет по практике, утвержденный руководителем практики от предприятия;
- характеристика с места практики по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, подписанная руководителем практики от предприятия и заверенная печатью;
- аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия и заверенный печатью;
- направление на практику (часть Подтверждение – заполненное представителем предприятия-базы практики);

Форма и рекомендации по ведению дневника производственной практики и требования к структуре отчета и порядку его составления приведены в приложениях к заданию на практику.

5.2. Порядок подведения итогов практики

Оформленный отчет представляется студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики от техникума проверяет представленный студентом отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций по практике, подписанного руководителями практики от организации и ДИТИ НИЯУ МИФИ;

- наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Итоговая оценка студенту за практику выводится с учетом следующих факторов:

- активность студента, проявленные им профессиональные качества и творческие способности;
- качество и уровень выполнения отчета о прохождении производственной практики;
- защита результатов практики.

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

Студент, не выполнивший программу практики, по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студент, не выполнивший программу практики, без уважительной причины, направляется на практику повторно в свободное от учебы время или отчисляется из Университета в установленном порядке.

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

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность.

5.3. Оценка результатов освоения производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выявлять и определять причины неисправностей оборудования и технических систем.	- обслуживание оборудования систем в соответствии с должностной инструкцией;	Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций
	- наладка, настройка и регулировка и опытная проверка оборудования, приборов и аппаратуры;	Наблюдение и оценка на практических занятиях
Проводить профилактику и ликвидацию аварийных ситуаций по плану ликвидации аварий.	- владение основными принципами обеспечения безопасности на АЭС	Тестирование, Экспертная оценка за выполнением практической работы
	- владение способами защиты от ионизирующих излучений в соответствии с требованиями Инструкции	Наблюдение за выполнением лабораторной работы
Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала в обслуживаемые помещения в нормальных и аварийных условиях.	- выбирает и использует нормативные документы для проведения инструктажа и допуска персонала к работе	Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций
	- проводит инструктаж с работниками	Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативной документации
	– оформляет журналы проведения инструктажа с работниками	Наблюдение за выполнением практических занятий
Подготавливать оборудование и трубопроводы к дезактивации и ремонту.	- выполнять работы по подготовке оборудования и трубопроводов к дезактивации;	Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального

		модуля.
Обеспечивать выполнение требований охраны труда.	- выбирает и использует средства индивидуальной и групповой защиты при проведении радиометрического контроля в соответствии с требованиями нормативных документов	Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативной документации
	- контролирует соблюдение требований охраны труда персоналом предприятия;	Анализ выполнения лабораторной работы
Осуществлять контроль соблюдения требований пожарной безопасности.	- выбирает и использует средства индивидуальной и групповой защиты при проведении радиометрического контроля в соответствии с требованиями нормативных документов.	Тестирование, Экспертная оценка за выполнением практической работы
Контролировать состояние радиационной безопасности.	- выполняет указания руководителя группы мониторинга радиационного состояния окружающей среды;	Анализ выполнения лабораторной работы
	- подготавливает средства проведения мониторинга радиационного загрязнения окружающей среды в соответствии с требованиями нормативных документов.	Наблюдение за выполнением практической работы

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 общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении профилактических осмотров установок и устройств, деталей и узлов, средств измерений и автоматизации;	Экспертная оценка решения ситуационных задач
	оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;	Экспертная оценка компьютерного тестирования
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации;	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности выбора информации
	использование различных источников, включая электронные	Наблюдение и экспертная оценка за активное участие в поиске необходимой информации
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование информационно-коммуникационных технологий при проектировании конструкторской документации	экспертная оценка на выпускных практических квалификационных работах

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений в процессе учебной и производственной деятельности</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<p>Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>анализ инноваций в области разработки конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов, технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций;</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач</p>

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

Димитровградский инженерно-технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ДИТИ НИЯУ МИФИ)

**Специальность 14.02.01 Атомные электрические станции и установки
(базовая подготовка)**

**Задание на практику по профилю специальности ПП.05.01
Производственная практика по профессиональному модулю
ПМ. 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим
профессиям рабочих, должностям служащих.**

Студенту _____ группы № _____

Сроки практики с _____ по _____

Место прохождения практики _____

Целями производственной практики являются:

1. Обобщение и совершенствование знаний, полученных студентами на занятиях теоретического обучения.
2. Развитие профессионального мышления, подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.
3. Приобретения навыков практического решения производственных задач на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя.
4. Совершенствование психологических свойств личности будущего специалиста.

Руководство практикой:

1. Общее руководство и повседневный контроль осуществляет руководитель практики от предприятия-базы практики _____.
2. Учебно–методическое руководство осуществляет руководитель практики от техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ _____.

В период практики студент должен:

1. Выполнять действующие на предприятии правила внутреннего распорядка.
2. Изучить и строго соблюдать правила использования средств радиационного контроля и другого оборудования.
3. Обеспечить выполнение правил техники безопасности и охраны труда.
4. Выполнить работу в соответствии с настоящим Заданием на практику, составленном на основании Программы практики.
5. Показать пример добросовестного отношения к труду и помнить, что он является студентом техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ.

После прохождения практики студент должен:

иметь практический опыт:

- проведения профилактических осмотров оборудования, ремонта отдельных деталей и узлов;
- обслуживания оборудования и систем в соответствии с должностной инструкцией;
- выполнения работ по монтажу, эксплуатации и ремонту оборудования и систем атомных станций в соответствии с должностной инструкцией;
- наладки, настройки, регулировки и опытной проверки оборудования, приборов и аппаратуры;
- решения технических задач в разработке конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов;
- разработки технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций.

Результатом освоения программы ПП.05.01 Производственная практика является овладение студентом практического опыта и умениями по виду деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
1	2
ПК 1.1.	Проводить профилактический осмотр установок и устройств, узлов и деталей, средств измерений и автоматизации.
ПК 1.2.	Выявлять и определять причины неисправностей оборудования и технических систем
ПК 1.3.	Обеспечивать проведение монтажа установок и устройств, средств измерений и автоматизации
ПК 1.4.	Подготавливать оборудование и трубопроводы к дезактивации и ремонту
ПК 1.5.	Участвовать в разработке конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов, технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций.
1	2
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	нести на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ, ВИДЫ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ, ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ

Наименование тем	Виды работ обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
Тема 1 Ядерная модель атома	Историческая справка о развитии атомных представлений. Размеры атомов. Ядерная модель атома. Классический анализ рассеяния тяжелых заряженных частиц на ядрах атомов	6
Тема 2 Явление радиоактивности	Явление радиоактивности. Виды ионизирующих излучений. Единицы измерения. Теория Бора. Постулаты Гипотеза Планка и ее противоречие классическим представлениям	6
Тема 3 Естественные и техногенные источники радиации	Решение ситуационных задач на использование закона радиоактивного распада Прямое и косвенное действие ионизирующих излучений	6
Тема 4 Взаимодействие излучения с веществом	Первичное и вторичное космическое излучение; естественная радиоактивность Взаимодействие заряженных частиц со средой. Пробеги частиц. Радиационные потери энергии электронами. Механизмы воздействия гамма-излучения с веществом. Взаимодействие нейтронов со средой. Период полураспада.	6

Наименование тем	Виды работ обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
	Постоянная распада Дозы: экспозиционная, эквивалентная, поглощенная. Мощность дозы.	
Тема 5 Радиоактивные семейства	Проведение настройки и калибровки оборудования после ремонта и технического обслуживания. Специфика выполняемых работ. Оформление служебной документации на предприятии.	6
Тема 6 Ядерные реакторы	Типы ядерных реакторов. Характеристика реакторов типа ВВЭР, РБМК, реакторы на быстрых нейтронах. Топливо, устройство ядерного реактора. Материалы, используемые для замедления нейтронов и защиты от излучения. Экологический риск. Перегрузка топлива. Зарубежные аналоги. Схемы ЯТЦ. Преимущества и недостатки открытого и закрытого ЯТЦ. Решение проблемы радиоактивных отходов. (низкой и средней активности, высокой активности). Измерение объемной активности и расчёт эквивалентной равновесной активности радона. Защита от ионизирующего излучения. Накопление радионуклидов в различных средах	12
Тема 7 Устройство дозиметрических и радиометрических приборов и проведение радиометрической съемки территории	Дозиметры, рентгенметры. Радиометры. Ионизационные камеры. Газоразрядные счетчики.	12
Тема 8 Международные аспекты ядерной безопасности	Основные нормы безопасности, ОНБ Профессиональное облучение от внешних источников Профессиональное облучение от поступления радионуклидов Обращение с высокоактивными радиоактивными отходами Обращение с РАО перед их захоронением	6
Тема 9 Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения	Классификация радиационных объектов по потенциальной опасности Размещение радиационных объектов и зонирование территорий. Организация работ с источниками излучения Поставка, учет, хранение и перевозка источников излучения Вывод из эксплуатации радиационных объектов (источников излучения) Работа с закрытыми источниками излучения и устройствами, генерирующими ионизирующее излучение Работа с открытыми источниками излучения (радиоактивными веществами) Санитарно - технические системы обеспечения работ с открытыми источниками излучения	12

Наименование тем	Виды работ обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
	Санпропускники и саншлюзы Обращение с материалами и изделиями, загрязненными или содержащими радионуклиды Обращение с радиоактивными отходами Производственный контроль при работе с техногенными источниками излучения Методы и средства индивидуальной защиты и личной гигиены	
ИТОГО		72

В период прохождения студент обязан:

1. Вести Дневник по производственной практике (сдать на следующий день после окончания практики).

2. Составить Отчет в соответствии с настоящим заданием и Рекомендациями по ведению Дневника и оформлению Отчета о производственной практике (сдать на следующий день после окончания практики).

3. Сдать вместе с Дневником и Отчетом Аттестационный лист, заверенный руководителем практики и печатью предприятия и Характеристику с места прохождения практики, заверенную руководителем практики и печатью предприятия.

Информационное обеспечение практики по профилю специальности

Нормативные документы:

1. Федеральный закон № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (<http://radgig.ru/fz-52-o-sanitarno-epidemiologicheskom-blagopoluchii-naseleniya.html>)

2. Федеральный закон № 3 от 9 января 1996 г. «О радиационной безопасности населения» (<http://radgig.ru/fz-o-radiacionnoi-bezopasnosti-naseleniya.html>)

3. ОСПОРБ 99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» СП 2.6.1.2612-10 (<http://radgig.ru/osporb.html>)

4. СанПиН 2.6.1.2523 - 09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" (<http://radgig.ru/nrb-99-2009.html>)
5. СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)" (<http://radgig.ru/sporo-2002.html>)
6. Р № 2925-83 "Руководство по организации и проведению индивидуального дозиметрического контроля" (<http://radgig.ru/r-%E2%84%96-2925-83.html>)
7. СанПиН 2.6.1.1015-01 "Гигиенические требования к устройству и эксплуатации радиоизотопных приборов" (<http://radgig.ru/sanpin-2.6.1.1015-01.html>)
8. СанПиН 2.6.1.1281-03 "Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ)" (<http://radgig.ru/sanpin-2.6.1.1281-03.html>)
9. ГОСТ 8.638-2013 ГСИ. Метрологическое обеспечение радиационного контроля. Основные положения (вступает в силу с 1 июля 2015 г.)
10. ГОСТ Р 8.594-2002 ГСИ. Метрологическое обеспечение радиационного контроля. Основные положения (действующий)
11. ГОСТ Р 8.596-2002 ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения
12. ГОСТ 27451-87 Средства измерений ионизирующих излучений. Общие технические условия
13. ГОСТ 27452-87 Аппаратура контроля радиационной безопасности на атомных станциях. Общие технические требования
14. ГОСТ 28271-89 Приборы радиометрические и дозиметрические носимые. Общие технические требования и методы испытаний
15. ГОСТ 29074-91 Аппаратура контроля радиационной обстановки. Общие требования
16. ГОСТ 4.59-79 Система показателей качества продукции. Средства измерений ионизирующих излучений. Номенклатура показателей
17. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

Учебники и учебные пособия, включая электронные издания:

1. Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование [Электронный ресурс]: справочник. Учебное пособие для вузов/ Алиев И.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 1199 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9654>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Лепеков, В.И. Дозиметрия и защита от излучений: Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «АЭС и установки» .- М.: Издательство Московского государственного открытого университета, 2010 г. (<http://www.knigafund.ru> ЭБС учебной литературы)

4. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении : учебник для студ. СПО / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - М. : Академия, 2014.- 288 с.

5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: Проспект, 2014. Эл. ресурс сайта www.book.ru

6. Миронов Э.Г., Бессонов Н.П. Метрология и технические измерения (для бакалавров): учебное пособие / Э.Г. Миронов, Н.П. Бессонов. – М.: КНОРУС, 2015. Эл. ресурс сайта www.book.ru

7. Попов Ю.П. Охрана труда (для ссузов): учебное пособие / Ю.П. Попов. – 4-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2014. Эл. ресурс сайта www.book.ru

8. Пронкин, Н.С. Обеспечение безопасности обращения с радиоактивными отходами предприятий ядерного топливного цикла: учебное пособие / Н.С. Пронкин.- М.: Логос, 2012. (<http://www.knigafund.ru> ЭБС учебной литературы)

9. Шишмарев, В.Ю. Технические измерения и приборы : В.Ю. Шишмарев. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2012

Дополнительная:

1. Тюрин О.Г., Кальницкий В.С., Жегров Е.Ф. Управление потенциально опасными технологиями. – М.: Инфра-Инженерия, 2011. (Эл. ресурс сайта www.book.ru)

2. Семиколенных А.А., Жаркова Ю.Г. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики: учебно-методическое пособие. – М.: Инфра-Инженерия, 2013. Эл. ресурс сайта www.book.ru

3. Чура Н.Н., Девисилов В.А. Техногенный риск: учебное пособие / Н.Н. Чура; под ред. В.А. Девесилова – М.: Кнорус, 2011. (Эл. ресурс сайта www.book.ru)

Средства массовой информации, отраслевые издания:

1. Журнал «Вопросы радиационной безопасности». Научно-практический журнал ФГУП «Производственное объединение «Маяк» Федеральное агентство по атомной энергии.

2. АНРИ (аппаратура и новости радиационных измерений) – М.: НПП «Доза»

Интернет-ресурсы:

Наименование ресурса	Адрес доступа
Федеральная служба по технологическому, экологическому и атомному надзору	http://arch.gosnadzor.ru
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru/
Радиационная гигиена и безопасность	http://radgig.ru/
Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»	http://www.rosatom.ru/aboutcorporation/
Официальный центр сертификации «РОСТЕСТ»	http://rostest.su/gost/001.017.240/gost-28271-89/

Дата выдачи задания на производственную практику _____

Руководитель практики, преподаватель _____

подпись

ФИО

Ознакомлен студент _____

подпись

ФИО

Дата: _____

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

ДНЕВНИК
по производственной практике

студента/ки _____
фамилия имя отчество студента

группы № _____ специальности 14.02.01 Атомные электрические станции
и установки

Этап практики - практика по профилю специальности

Профессиональный модуль ПМ. 05 Выполнение работ по одной или
нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих

Место прохождения практики _____

_____ полное наименование организации/предприятия – базы практики, адрес местонахождения

Сроки практики _____
даты начала и окончания практики (количество недель)

РУКОВОДИТЕЛИ ПРАКТИКИ:

От техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ _____
ФИО преподавателя техникума

От организации/предприятия-базы практики _____

_____ должность и ФИО специалиста предприятия

Итог практики (оценка) _____

Руководитель практики, преподаватель _____
подпись

Дата _____

Пояснительная записка

Практическое обучение является важным этапом подготовки любого специалиста и проводится последовательно: учебная практика, практика по профилю специальности и преддипломная практика. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы по специальности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС), программами практики. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Обучающиеся при прохождении практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

В период прохождения практики обучающийся ведет дневник практики. По результатам практики обучающий составляет отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами организаций – баз практики обучающихся.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии:

- положительного аттестационного листа об уровне освоения профессиональных компетенций по практике, подписанного руководителями практики от организации и ДИТИ НИЯУ МИФИ;
- наличия положительного отзыва (характеристики) организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

ПАМЯТКА

студенту, убывающему на производственную практику

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРАКТИКИ

1. Студент обязан принять участие в организационном собрании по практике, которое проводит заведующий отделением совместно с руководителями практики от техникума.
2. Получить у заведующего отделением направление на практику.
3. Получить дневник по производственной практике у руководителя практики от техникума и задание по производственной практике.
3. Заполнить в течение собрания под руководством руководителя практики от техникума соответствующие разделы дневника.
4. Выяснить адрес и маршрут следования к месту практики; должностное лицо, к которому должен обратиться по прибытию на практику, подразделение.
5. При распределении на режимное предприятие обучающийся заблаговременно должен сдать в отдел кадров необходимые документы для оформления соответствующего допуска.

ПРИ ОФОРМЛЕНИИ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО

1. Иметь при себе документы, подтверждающие личность (паспорт, ИНН страховое свидетельство и фотокарточку), для оформления допуска к месту практики.
2. Изучить инструкцию и получить зачет по охране труда и пожарной безопасности, оформить соответствующий раздел дневника и расписаться в журнале по охране труда по месту практики.
3. Представить дневник руководителю практики от предприятия, получить рабочее место и всё необходимое в соответствии с характером практики.
4. Вести ежедневные записи в дневнике о выполнении заданий на практику.
5. Еженедельно подписывать дневник у руководителя практики от предприятия.
6. Постоянно иметь дневник на рабочем месте и предъявлять его для проверки ответственным лицам.

7. Строго соблюдать трудовую и производственную дисциплину, правила по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

ПО ОКОНЧАНИИ ПРАКТИКИ

1. Предъявить дневник и отчет руководителю практики от предприятия, заверить подписями и печатями все соответствующие разделы.
2. При необходимости оформить и сдать обходной лист.
3. Прибыть в техникум и сдать дневник, отчет и индивидуальное задание – выдавшему его руководителю.
4. В назначенный день и час прибыть на конференцию по итогам практики и подготовить выступление по плану, предложенному руководителем практики от техникума.

ВЫПИСКА ИЗ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. Общие требования

Перед началом учебной, производственной и преддипломной практики студент проходит вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Руководитель практики проводит первичный инструктаж на рабочем месте с подписью в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

Студенты, направляемые на практику в другое учреждение или на производство, проходят на месте вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте, обучение по безопасным методам работы, стажировку на рабочем месте по безопасным методам труда и обучение по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.

Проведение всех видов инструктажей регистрируется в журналах регистрации инструктажей с обязательными подписями получившего и проводившего инструктаж.

В процессе прохождения инструктажа и обучения безопасным способам практических работ студент должен овладеть безопасными приёмами и навыками, которые необходимы при выполнении практических заданий.

Студенты, находящиеся на практике обязаны соблюдать требования нормативных локальных актов: правила внутреннего трудового распорядка, инструкции по охране труда, пожарной и электробезопасности, установленные на предприятии или учреждении.

Руководители предприятия, учреждения и организации, в котором проходят практику студенты:

- несут полную ответственность за несчастные случаи со студентами, проходящими производственную практику;

- могут налагать взыскания и сообщать руководителю института (директору техникума) в случае нарушения студентами требований охраны труда и техники безопасности, противопожарного режима, правил внутреннего трудового распорядка;

- контролируют соблюдение студентами производственной дисциплины.

Студентам, находящимся на практике **запрещается:** приносить с собой, употреблять алкогольные напитки и наркотические препараты, находиться в нетрезвом состоянии, курить в неустановленных местах. Выполнять работы не связанные с планом практики.

При поездке студентов на общественном транспорте до места практики и обратно необходимо соблюдать правила дорожного движения для пассажиров. Посадку в автобус осуществлять со стороны тротуара с посадочной площадки или остановки. Выходить из транспорта после полной остановки транспортного средства. Студент при движении к месту практики пешком должен соблюдать правила дорожного движения для пешеходов: ходить по пешеходным дорожкам и тротуарам, не переходить дорогу на красный свет светофора. Не начинать переход через дорогу, не убедившись в отсутствии или остановившегося транспорта.

При движении пешком к месту практики при отсутствии пешеходных дорожек и тротуаров двигаться по обочинам дороги. При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек или обочин, а также в случае невозможности двигаться по ним пешеходы могут двигаться по велосипедной дорожке или идти в один ряд по краю проезжей части (на дорогах с разделительной полосой - по внешнему краю проезжей части).

При движении по краю проезжей части пешеходы двигаются навстречу движению транспортных средств. При движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителям транспортных средств.

Студенты, находясь на практике, несут ответственность за утрату, порчу и разуконплектование оборудования и материалов.

При проведении практики на практиканта возможно воздействие различных вредных и опасных факторов:

- движущиеся машины, не защищенные кожухами вращающиеся части оборудования;
- электромагнитные поля;
- статическое электричество;
- при работе на компьютере - напряжение зрения;
- недостаточная освещенность;
- психо – эмоциональное напряжение.

Находясь на практике, если работа связана с загрязнением или другими рекомендациями правил безопасности, практикант обязан надеть средства индивидуальной защиты необходимые для выполнения работы (костюм, халат, перчатки, респиратор, очки, головной убор, каску). Все виды средств индивидуальной защиты должны быть исправными, чистыми, сертифицированными.

В случае получения травмы находясь на практике, а также при ухудшении здоровья необходимо:

- оказать первую доврачебную помощь, себе или другому человеку (если вы явились очевидцем травмы);
- место получения травмы сохранить (при условии, если это не угрожает другим людям) или зафиксировать на бумаге (схему происшествия), сфотографировать;
- работу прекратить, сообщить руководителю практики;
- при необходимости вызова врача позвонить в «Скорую помощь» со стационарного телефона - 03, с сотового телефона - 112, или доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение, зафиксировать факт обращения в журнале обращений медицинского учреждения.

О несчастном случае необходимо немедленно поставить в известность администрацию института (техникума).

В случаях обнаружения неисправностей инструмента и оборудования, студент обязан доложить руководителю практики и принять все меры, исключающие использование неисправного инструмента.

При выполнении работ во всех условиях, студентам необходимо соблюдать правила личной гигиены во избежание риска возникновения инфекционных заболеваний принимать пищу и напитки после мытья рук и лица с мылом или другими очищающими и дезинфицирующими средствами.

За нарушение требований настоящей инструкции и других нормативных актов по охране труда и технике безопасности, студент отстраняется от прохождения практики, несет ответственность установленную законодательством (уголовную, материальную, административную).

2. Требования охраны труда и техники безопасности перед началом практики

Перед началом практики необходимо отметить у руководителя практики, в случае неявки на практику, доложить ему о причинах отсутствия.

Перед началом работы практикант при необходимости обязан надеть специальную защитную одежду. Застегнуть все пуговицы, не допускать свисающих завязок, шарфов, длинных волос. Не класть инструмент в карманы

Получить задание у руководителя на выполняемую работу в рамках плана на проведения практики.

При проведении практики и работы с оборудованием необходимо визуально проверить целостность электропроводов, розеток, защитных ограждений, проверить работоспособность кнопок включения. Убрать все лишние предметы мешающие проведению работ.

При работе на компьютере и принтере необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации оргтехники.

При возникновении сбоя работы оборудования, отключения освещения, появления запаха гари, или ухудшения самочувствия немедленно сообщить непосредственному руководителю, работу прекратить.

Студенту запрещается:

- самовольно включать любое незнакомое оборудование, приборы;
- производить ремонт любой техники, электропроводов, открывать защитные кожуха, выполнять работу не связанную с планом практики;
- работать в условиях недостаточной видимости — при отсутствии или плохом освещении;
- работать в опасных (экстремальных) условиях труда.

3. Требования охраны труда и техники безопасности во время практики

Студент, находясь на практике обязан:

- выполнять работу в соответствии с планом практики и ее методическими рекомендациями;
- работать исправными инструментами, оборудованием, приспособлениями, приборами, применять их по назначению, пользоваться исправным стулом, креслом и т.д.
- работать в необходимой защитной спецодежде;
- приступать к работе только после осмотра прибора или оборудования, инструмента убедившись в их исправности и ознакомившись с инструкцией по эксплуатации;
- при переносе груза вручную не превышать норму (для взрослых мужчин не более 30 кг, для женщин постоянно в течение смены -7 кг, для беременных 2,5 и 1,25 кг.);

Во время практики запрещается:

- пользоваться неисправными электроприборами и другим оборудованием;

- перекручивать провода, закладывать провод и шнуры на водопроводные трубы и батареи отопления, вешать что-либо на провода, вытягивать за шнур вилку из розетки;

- прикасаться к незаземленным и не огражденным токоведущим частям электрических устройств, аппаратов и приборов;

- пользоваться самодельными электронагревательными приборами и электроприборами с открытой спиралью, наступать на переносимые электрические провода, лежащие на полу;

оставлять без надзора включенное в сеть работающее оборудование.

Обо всех возникших вопросах, замечаниях в процессе работы обращаться к руководителю практики.

4. Требования охраны труда и техники безопасности в аварийной ситуации

Немедленно прекратить работу, отключить персональный компьютер, иное электрооборудование и доложить руководителю работ, если:

- обнаружены механические повреждения и иные дефекты электрооборудования и электропроводки;

- наблюдается повышенный уровень шума при работе оборудования;

- почувствовался запах гари или дыма;

- прекращена подача электроэнергии.

НЕ ПАНИКОВАТЬ, не приступать к работе до полного устранения неисправностей оборудования и разрешения к работе руководителя практики или ответственного лица за устранения неисправности.

В случае возгорания или пожара работники (в том числе и студенты, проходящие практику) должны немедленно прекратить работу, отключить электроприборы, вызвать пожарную охрану, сообщить руководителю работ, эвакуироваться.

Если пожар не угрожает жизни приступить к ликвидации очага пожара имеющимися средствами огнетушения.

При травме в первую очередь освободить пострадавшего от травмирующего фактора, оказать первую доврачебную помощь, поставить в известность руководителя работ, вызвать медицинскую помощь, по возможности место происшествия сохранить или сфотографировать до начала расследования причин произошедшего случая.

5. Требования охраны труда и техники безопасности по окончании практики

Привести в порядок рабочее место, переодеться в чистую одежду, вымыть руки.

Доложить руководителю об окончании рабочего дня, выполненной работе и обо всех замечаниях, выявленных в процессе практики.

Отключить кнопкой «стоп» оборудование, при необходимости соблюдения условий безопасности отключить оборудование от сети.

Закрыть окна и форточки, отключить освещение.

С настоящей выпиской из инструкции по охране труда

ОЗНАКОМИЛСЯ _____

подпись студента-практиканта

ФИО студента

Дата « ____ » _____ Г.

Инструктаж провел: руководитель практики от техникума

должность

подпись

фамилия инициалы

Дата « ____ » _____ Г.

Отзыв о практике

Замечания о порядке организации практики и предложения по улучшению проведения практики _____

Предложения по более углубленному изучению тех или иных вопросов, учебных дисциплин, модулей в техникуме

Руководитель практики от организации/предприятия

подпись

ФИО

ДНЕВНИК по производственной практике

для студентов ДИТИ НИЯУ МИФИ, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования

РАССМОТРЕН на заседании

МЦК естественно-научных и технических дисциплин

Протокол № _ от _____ 20__ г.

Составитель: Шамбазова Ольга Юрьевна, преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

Адрес: 433511, Ульяновская область, г. Димитровград,
ул. Куйбышева, д. 300, Техникум ДИТИ НИЯУ МИФИ,
тел. 8(84235) 4-63-45, 4-63-05

Рекомендации по оформлению и ведению Дневника и Отчета по производственной практике

1. Дневник по производственной практике

Дневник по производственной практике (по профилю специальности) (далее - дневник практики) является формой контроля прохождения практики студентом и оформляется им ежедневно в течение всего периода практики. **По каждому профессиональному модулю дневник практики ведется отдельно.**

Дневник практики состоит из следующих составных элементов:

- *Титульного листа*, который заполняется студентом.
- *Пояснительной записки*, содержащей общие требования к прохождению практики.
- *Памятки студенту, убывающему на производственную практику.*
- *Выписки из Инструкции по охране труда и технике безопасности при прохождении студентами практики.* Студент обязан прочитать данную инструкцию и в конце выписки поставить свою подпись, подтверждающую факт ознакомления с инструкцией по технике безопасности.
- *Протокола проведения инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте практики.* Инструктаж проводится в первый день производственной практики руководителем/специалистом по охране труда предприятия-базы практики. **Подписи инструктора и инструктируемого (студента) обязательны.**
- *Индивидуального задания на практику*, определяемого в зависимости от места прохождения практики. Исходя из перечня вопросов, предусмотренных индивидуальным заданием, формируется 3-й раздел отчета по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности).

– *Расписания консультаций преподавателя-руководителя практики в техникуме.* В таблице студент заполняет дни и часы установленных консультаций руководителем производственной практики от техникума.

– *Дневника выполнения работы.* В этом разделе ежедневно студентом прописывается вид деятельности (выполняемой работы), в соответствии с заданием на практику, количеством часов, предусмотренных на ее освоение. В период прохождения практики установлены выходные дни, они также прописываются. В конце дневника руководитель практики от организации-места прохождения практики ставит свою подпись, подтверждая факт выхода на практику и выполнение указанных работ студентом.

- *Заключения студента по итогам практики,* в котором студент дает оценку соответствия работ по специальности, условия для формирования общих и профессиональных компетенций. Данный лист заполняется и подписывается студентом в последний день практики.

- *Отзыва об организации практики, формулируемого руководителем практики от организации.*

Отдельно от дневника по производственной практике по итогам практики составляются:

Аттестационный лист по производственной практике (Приложение 3), в котором указываются виды работ, выполненных студентом во время производственной практики, соответствие их предъявленным требованиям, результаты освоения вида деятельности, результаты формирования профессиональных компетенций. Аттестационный лист заполняется руководителями практики от организации-места прохождения практики и от ДИТИ НИЯУ МИФИ;

Характеристики (Приложение 4), которая составляется на студента руководителем практики от организации под роспись, ставится печать организации.

2. Требования к структуре и оформлению Отчета по производственной практике

По итогам производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих студент составляет отчет в соответствии с заданием на производственную практику.

Отчет студента о прохождении производственной практики должен иметь четкое построение, логическую последовательность и конкретность изложения материала, убедительность аргументации, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Обеспечивая защиту информации, студентам не следует приводить в отчете сведения, относящиеся к разделу коммерческой или служебной тайны предприятия.

Структурными элементами отчета являются: титульный лист, содержание, введение, основная часть (два или три раздела), заключение, библиографический список, приложения.

К отчету обязательно прилагается Дневник, Характеристика и Аттестационный лист.

Примерный объем отчета по производственной практике должен составлять – 30-40 страниц. Последовательность и примерный объем основных структурных элементов отчета по практике приведен в таблице 1.

Таблица - Примерная структура и объем отчета по практике

№ п/п	Структурные элементы	Количество страниц
1.	Титульный лист	1
2	Содержание	1
3.	Введение	1-3
4	Раздел 1. Ремонт оборудования атомных электростанций	7-13
5	Раздел 2. Атомные электрические станции	7-13
6	Раздел 3. Водоподготовка и водные режимы АЭС	7-13
7	Раздел 4. Индивидуальное задание	3-6
8	Заключение	2-3
9	Библиографический список	1-2
10	Приложения	Не ограничено
Итого:		30-50 (без приложений)

Форма **титульного листа** Отчета содержится в конце данных рекомендаций. На титульном листе, после составления отчета, должен быть заполнен реквизит утверждения отчета руководителем практики от предприятия с обязательным проставлением печати.

Содержание отчета – это перечень заголовков разделов (частей и других структурных единиц) с указанием страниц, на которых размещается каждый из них. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте.

Введение – это структурная часть отчета, в которой определяются цели задачи производственной практики, место (база практики) прохождения практики, ожидаемые результаты практики.

Основная часть отчета содержит два или три раздела, которые в свою очередь могут делиться на параграфы (пункты) по темам практики.

Содержание практики определяется заданиями, установленными студенту (или группе студентов) руководителями практики от образовательного учреждения и предприятия. Отчет обязательно должен содержать не только информацию о выполнении заданий программы практики, но и анализ этой информации, выводы и рекомендации, разработанные каждым студентом самостоятельно.

В **заключении** кратко, но аргументировано излагаются основные выводы, полученные в ходе практики на предприятии, оценка оснащения лечебно-профилактических учреждений современным медицинским оборудованием, объема поставок нового оборудования, и предложения, направленные на совершенствование существующей практики, а также дается оценка степени выполнения заданий практики.

Библиографический список составляется в соответствии с ГОСТ. Библиографический список включает источники и литературу, которыми пользовался автор при написании отчета.

В **приложения** к отчету включают копии сопроводительных документов, эксплуатационные документы на медицинскую технику, документы по приемке оборудования, акты по пуску ввод в действие

медицинского оборудования, схемы и чертежи помещений, где располагается оборудование, таблицы, инструкции по эксплуатации оборудования, заполненные формы отчетности и другие документы, а также могут быть приложены фотоотчеты о проделанной работе.

Последним листом к отчету подшивается бланк **«Итоги прохождения производственной практики»**, форма листа дана сразу за титульным листом отчета в настоящих рекомендациях.

Требования по оформлению отчета

Текст работы оформляется с использованием возможностей приложений текстового процессора **MS Word** или приложения **MS PowerPoint** следующих форматов:

- для страницы – левое поле – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание по ширине;
- для абзаца – красная строка – 1,25 мм;
- для шрифта – Times New Roman, 14 кегль;
- для заголовков (главы, раздела) - Times New Roman, 14 кегль.

Заголовки (инструкционных карт, отчета) пишут прописными буквами, начертание: полужирный. Переносы в словах заголовков **не допускаются**.

Выравнивание заголовков – по центру. Остальной текст - по ширине.

Все страницы работы нумеруются сквозной нумерацией без пропусков и повторов, начиная с титульного листа, на котором цифра "1" не ставится. Буквенно-цифровая нумерация страниц (например, 12а, 12б, 12в и т.п.), а также самостоятельная нумерация отдельных разделов не допускается. Приложения могут быть пронумерованы как сквозной нумерацией со всеми частями работы, так и отдельной – только для приложений. Приложения располагаются в порядке их упоминания или ссылки в тексте.

Порядковый номер страницы печатается в середине ее верхнего поля арабскими цифрами без точки и других знаков.

Перед сдачей документов руководителю практики в техникуме все оформленные отчетные документы по практике складываются в папку-скоросшиватель в следующей последовательности:

1. Направление на практику (часть Подтверждение - заполненное представителем базы практики)
2. Задание на производственную практику
3. Дневник о прохождении практики
4. Аттестационный лист
5. Характеристика на студента
6. Отчет о прохождении практики

Итоги прохождения производственной практики

студент _____ 3-го курса, специальности **14.02.01 Атомные электрические станции и установки**

ФИО студента

проходил _____ практику по профилю специальности по **ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих** _____

наименование предприятия

с _____ по _____ г.

По итогам практики студент _____ представил _____ в ДИТИ НИЯУ МИФИ следующие документы:

1. Аттестационный лист по производственной практике руководителей практики от организации и образовательной организации _____

2. Характеристику организации по освоению общих компетенций в период прохождения практики _____

3. Дневник по производственной практике, подписанный руководителем практики от организации

4. Отчет по производственной практике, утвержденный руководителем практики от организации

Своевременность представления и полнота заполнения разделов дневника по производственной практике _____

Своевременность представления, полнота и глубина содержания отчета по производственной практике, правильность выполнения заданий, заполнения служебных документов, соответствие прилагаемых материалов требованиям и содержанию задания на практику _____

Внешнее оформление дневника, отчета и прилагаемых документов

Результаты защиты отчета по производственной практике, замечания и предложения преподавателя-руководителя практики _____

Итог производственной практики (практики по профилю специальности) по ПМ.05

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих _____

оценка (цифрой и прописью)

Руководителя практики (преподаватель) _____

подпись

расшифровка подписи

Дата _____

Аттестационный лист

Студент _____

(Ф.И.О.)

обучающийся на 3-м курсе по специальности **14.02.01 Атомные электрические станции и установки** успешно прошел(а) **практику по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих** в объеме 72 часов

с _____ г. по _____ г.

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций студентом на практике по профилю специальности

Код и наименование профессиональной компетенции	Уровень освоения (указать) (высокий, средний, низкий)
ПК 1.1. Проводить профилактический осмотр установок и устройств, узлов и деталей, средств измерений и автоматизации	
ПК 1.2. Выявлять и определять причины неисправностей оборудования и технических систем.	
ПК 1.3. Обеспечивать проведение монтажа установок и устройств, средств измерений и автоматизации.	
ПК 1.4. Подготавливать оборудование и трубопроводы к дезактивации и ремонту.	
ПК 1.5. Участвовать в разработке конструкторской документации для изготовления типовых сборок и узлов, технологических процессов ремонта и монтажа оборудования и систем атомных станций.	

Характеристика студента по освоению профессиональных компетенций

Оценка по результатам практики _____

Руководитель практики от организации

Печать организации-места практики

(должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики

от техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

(должность, Ф.И.О.)

Дата _____ г.

Характеристика

студент _____ 3-го курса, специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки

ФИО студента

проходил ___ практику по профилю специальности по ПМ. 05.01 **Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих**

наименование предприятия

с _____ по _____ г.

Виды работ, в которых принимал участие практикант:

Отношение практиканта к работе, ответственность, дисциплинированность, исполнительность, инициативность _____

Отношения с коллективом, выполнение поручений руководителя практики

Наличие положительной динамики по освоению студентом/студенткой **общих компетенций** _____:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Заключение о выполнении заданий практики _____

Руководитель практики от организации/предприятия

_____ должность _____ подпись _____ фамилия инициалы

М.П.

Дата _____ г.