

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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.

Программа

ПП.01.01 Производственная практика (практика по профилю специальности)

Профессиональный модуль ПМ.01. Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля

Специальность 14.02.02 Радиационная безопасность (базовая подготовка)

Форма обучения очная

Учебный цикл Профессиональный

Димитровград

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	стр. 3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	16
6. ПРИЛОЖЕНИЕ	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Программа практики по профилю специальности (далее программа практики) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **14.02.02 Радиационная безопасность** (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.

ПК 1.2. Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.

ПК 1.3. Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение работ по дезактивации.

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области монтажа, технического обслуживания и ремонта медицинской техники. Опыт работы не требуется.

1.2 Место практики по профилю специальности в ППССЗ

Практика по профилю специальности реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.01 Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля** 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 специальности **14.02.02 Радиационная безопасность** (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.01.01 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:

- проверки работоспособности приборов и измерительных систем;
- измерения радиационных параметров, в соответствии с методиками выполнения измерений;
- контроля правильной эксплуатации приборов и оборудования;
- контроля загрязненности поверхностей;

- регистрации и анализа результатов измерений радиационных параметров;
- измерения мощности дозы, общей, объемной или удельной активности радионуклидов в различных средах;

уметь:

- планировать проведение измерений любых радиационных параметров в различных условиях эксплуатации;
- выполнять проверку работоспособности приборов и измерительных систем;
- производить измерения радиационных параметров, в соответствии с методиками выполнения измерений;
- выполнять контроль правильной эксплуатации приборов и оборудования;
- снимать показания с приборов и измерительных систем;
- обрабатывать и регистрировать результаты дозиметрических, радиометрических и спектрометрических измерений;
- проводить анализ результатов измерения;
- выполнять контроль загрязненности поверхностей;
- определять необходимые средства индивидуальной защиты;
- определять необходимые меры радиационной безопасности.

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

На освоение программы ПП.01.01 Производственная практика по ПМ.01 Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля учебным планом по специальности предусмотрена **1 неделя.**

Форма проведения – **концентрированная.**

Вид аттестации - **дифференцированный зачет.**

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы ПП.01.01 Производственная практика является овладение обучающимися практического опыта и умениями по виду деятельности **Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.
ПК 1.2.	Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.
ПК 1.3.	Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.
ПК 1.4.	Обеспечивать выполнение работ по дезактивации.
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1 Тематический план практики по профилю специальности

Код ПК, ОК	Разделы профессионального модуля, наименования тем практики	Кол-во часов
1	2	3
Раздел 1. Измерение и контроль радиационных параметров технологических сред и окружающей среды		18
ПК 1.1, 1.1 ОК1-9	Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности (первичный и на рабочем мест), оформление текущей документации. Ознакомление с организацией службы радиационной безопасности на предприятии.	3
ПК1.1, 1.2 ОК1-9	Тема 1.2. Способы контроля радиоактивного загрязнения технологических сред и окружающей среды	3
ПК1.1, 1.2 ОК-9	Тема 1.3. Измерения радиационной обстановки в помещениях, работы с образцами, изготовление проб для радиоэкологических исследований и измерений	6
ПК1.2, 1.3, 1.5 ОК1-9	Тема 1.4. Измерения и испытания новых приборов и систем радиационного контроля. Методы проведения расчётов по результатам измерений	6
Раздел 2. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений и выполнение работ по дезактивации		18
ПК 1.3, 1.4 ОК1-9	Тема 2.1. Правила и нормы радиационного контроля сбора, сортировки и захоронения радиоактивных отходов;	6

1	2	3
ПК 1.3, 1.4 ОК1-9	Тема 2.2. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала предприятия, порядок его проведения. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений	6
ПК 1.3, 1.4 ОК1-9	Тема 2.3. Порядок проведения работ по дезактивации. Оформление отчетных документов по практике	6
Итого		36

3.2 Содержание практики по профилю специальности

Наименование тем	Виды работ обучающихся	Кол-во часов
1	2	3
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности (первичный и на рабочем мест), оформление текущей документации. Ознакомление с организацией службы радиационной безопасности на	Оформления технической, учетно-отчетной и пропускной документации во время прохождения производственной практики. Оформление документов по проведению инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности и охраны труда во время прохождения производственной практики. Знакомство с предприятием (учреждением, организацией): наименование предприятия, его полный адрес, режим	3

предприятии.	<p>работы, основные виды деятельности, график (режим) работы, краткая историческая справка.</p> <p>Изучение структуры предприятия: основные подразделения, отделы и службы, их функции и взаимосвязь.</p> <p>Экскурсии в отдельные подразделения, отделы и службы предприятия.</p> <p>Анализ структуры инженерно-технической службы предприятия (по радиационной безопасности): штатное расписание, должностные обязанности работников, график и порядок работы службы (приложить разрешенные копии документов).</p> <p>Организация рабочего места техника по радиационной безопасности и требования к нему – оснащение, порядок содержания и уборки.</p> <p>Изучение должностной инструкции техника по радиационной безопасности на предприятии.</p>	
Тема 1.2. Способы контроля радиоактивного загрязнения технологических сред и окружающей среды	<p>Анализ технического оснащения предприятия оборудованием радиационного контроля: виды оборудования, техническое обслуживание.</p> <p>Освоение применяемых на предприятии способов контроля радиоактивного загрязнения технологических сред и окружающей среды.</p>	3
Тема 1.3. Измерения радиационной обстановки в помещениях, работы с образцами, изготовление проб для радиоэкологических исследований и измерений	<p>Освоение методов и способов проведения измерений радиационной обстановки в помещениях.</p> <p>Выполнение работ с образцами для измерения радиоактивности</p> <p>Изучение и выполнение работ по изготовлению проб для радиоэкологических исследований и измерений.</p>	6

1	2	3
Тема 1.4. Измерения и испытания новых приборов и систем радиационного контроля. Методы проведения расчётов по результатам измерений	<p>Освоение методов проведения измерений и испытаний новых приборов и систем радиационного контроля.</p> <p>Проведение необходимых расчётов по проведенным измерениям и оформление технической документации</p>	
Тема 2.1. Правила и нормы радиационного контроля сбора, сортировки и захоронения радиоактивных отходов	<p>Изучение правил и норм радиационного контроля сбора, сортировки и захоронения радиоактивных отходов, применяемых на предприятии, их требования.</p>	6
Тема 2.2. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала предприятия, порядок его проведения. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений	<p>Освоение методов проведения индивидуального дозиметрического контроля персонала предприятия, порядок его проведения.</p> <p>Изучение и анализ применяемых методов защиты от ионизирующего излучения на предприятии.</p> <p>Изучение и анализ системы контроля состояния защиты от ионизирующих излучений на предприятии.</p>	6
Тема 2.3. Порядок проведения работ по	<p>Изучение, анализ и выполнение работ по проведению дезактивации на предприятии.</p>	6

дезактивации. Оформление отчетных документов по практике	Составление отчета по производственной практике, оформление аттестационного листа, характеристики.	
Итого		36

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

4.1 Общие требования к организации и проведению практики

Практика по профилю специальности ПП.01.01 Производственная практика организуется и проводится в организациях и предприятиях атомной отрасли (предприятия ядерно-топливного цикла, атомной энергетики, ядерно-оружейного назначения и научно-исследовательские институты) на основе договоров ДИТИ НИЯУ МИФИ с организациями-базами производственной практики.

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

На обучающихся, проходящих производственную практику, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки. При прохождении производственной практики в организациях продолжительность рабочего дня зависит от возраста и составляет в соответствии с трудовым законодательством для подростков до 16 лет - 4 часа в день (24 часа в неделю), от 16 до 18 лет - 6 часов в день (36 часов в неделю). В возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

В период прохождения обучающимися производственной (по профилю специальности) практики обеспечение безопасных условий прохождения практики, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда и проведение инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка осуществляют организации, в которых проходит практика. Условия прохождения производственной практики обучающихся, не достигших 18-летнего возраста, должны соответствовать требованиям СанПиН 2.4.6.2553-09.

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 отчет 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 программами 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. Требования к оформлению и ведению Дневника и Отчета по практике.

Основные источники:

Нормативные документы:

1. Федеральный закон № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (<http://radgig.ru/fz-52-o-sanitarno-epidemiologicheskoy-blagopoluchii-naseleniya.html>)
2. Федеральный закон № 3 от 9 января 1996 г. «О радиационной безопасности населения» (<http://radgig.ru/fz-o-radiacionnoy-bezopasnosti-naseleniya.html>)
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 июля 2007 г. N 456 "Об утверждении Правил физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов" (<http://arch.gosnadzor.ru>)
4. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 мая 2007 г. №323 "Об утверждении и введении в действие Положения о надзоре за системой государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов" (<http://arch.gosnadzor.ru>)
5. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 7 июля 2008 г. №472 «Об утверждении и введении в действие Методических указаний о порядке проведения оперативной инспекции состояния учета и контроля ядерных материалов» (<http://arch.gosnadzor.ru>)
6. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 мая 2007 г. №323 "Об утверждении и введении в действие Положения о надзоре за системой государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов" (<http://arch.gosnadzor.ru>)
7. ОСПОРБ 99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» СП 2.6.1.2612-10 (<http://radgig.ru/osporb.html>)
8. СанПиН 2.6.1.2523 - 09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" (<http://radgig.ru/nrb-99-2009.html>)
9. СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)" (<http://radgig.ru/sporo-2002.html>)
10. Р № 2925-83 "Руководство по организации и проведению индивидуального дозиметрического контроля" (<http://radgig.ru/r-%E2%84%96-2925-83.html>)
11. СанПиН 2.6.1.1015-01 "Гигиенические требования к устройству и эксплуатации радиоизотопных приборов" (<http://radgig.ru/sanpin-2.6.1.1015-01.html>)
12. 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>)

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

2. 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)

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. 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. Девисилова – 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/

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 (техника);
- 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 производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие задание на производственную практику и предоставившие полный пакет отчетных документов:

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

Форма и требования 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 положительного отзыва (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 зачетно-экзаменационной 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
1	2	3
<p>ПК 1.1 Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение планировать проведение измерений любых радиационных параметров в различных условиях эксплуатации; - знание эксплуатационных схем оборудования радиационного контроля и их расположения; - качество измерения радиационных параметров в соответствии с методиками выполнения измерений; - точность регистрации и анализа результатов измерений радиационных параметров; - точность и грамотность оформления технологической документации. 	<p>Наблюдение за выполнением работ на практике.</p> <p>Отчет по практике. Экспертная оценка защиты производственной практики Итоговая форма контроля – дифференцированный зачет.</p>
<p>ПК 1.2.Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание методов регистрации ионизирующих излучений; - умение эксплуатировать приборы и оборудование; - грамотность проверки работоспособности приборов и измерительных систем, контроль их правильной эксплуатации - точность снятия показаний приборов и измерительных систем; - качественность обработки и регистрации результатов дозиметрических, радиометрических и спектрометрических измерений; - знание и соблюдение методик выполнения измерений; - точность и грамотность оформления технологической документации. 	
<p>ПК 1.3. Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение выполнять контроль загрязненности поверхностей и воздуха на рабочих местах; - умение соблюдать необходимые меры радиационной безопасности; - умение выбирать необходимые средства индивидуальной защиты; - знание способов и методов защиты от ионизирующего излучения и правильное их использование; качество рекомендаций по защите от излучений. 	
1	2	3

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение работ по дезактивации	знание и умение применить правила обращения с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами; – выбор и использование методов и средств дезактивации; – - точность и грамотность оформления технологической документации.	
---	--	--

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
1	2	3
ОК. 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области организации и проведения работ по радиационным измерениям.	– 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 в области проведения работ по радиационным измерениям; – 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 проведения работ по радиационным измерениям;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– использование современных технологий для обеспечения информационной безопасности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	

1	2	3
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области организации и проведения работ по радиационным измерениям	

Составитель:

Преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

А.А. Кожанов

Приложение

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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)
ТЕХНИКУМ

Специальность 14.02.02 Радиационная безопасность (базовая подготовка)

Задание на практику по профилю специальности ПП.01.01
Производственная практика по профессиональному модулю
ПМ.01. Проведение радиационных измерений с использованием
оборудования и систем радиационного контроля

Студенту _____ группы № _____

Сроки практики с _____ по _____

Место прохождения практики _____

Целями производственной практики являются:

1. Приобретение практического опыта и умений по виду деятельности техника – **проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля.**

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:

иметь практический опыт:

- проверки работоспособности приборов и измерительных систем;
- измерения радиационных параметров, в соответствии с методиками выполнения измерений;
- контроля правильной эксплуатации приборов и оборудования;
- контроля загрязненности поверхностей;
- регистрации и анализа результатов измерений радиационных параметров;
- измерения мощности дозы, общей, объемной или удельной активности радионуклидов в различных средах;

уметь:

- планировать проведение измерений любых радиационных параметров в различных условиях эксплуатации;
- выполнять проверку работоспособности приборов и измерительных систем;
- производить измерения радиационных параметров, в соответствии с методиками выполнения измерений;
- выполнять контроль правильной эксплуатации приборов и оборудования;
- снимать показания с приборов и измерительных систем;
- обрабатывать и регистрировать результаты дозиметрических, радиометрических и спектрометрических измерений;
- проводить анализ результатов измерения;
- выполнять контроль загрязненности поверхностей;
- определять необходимые средства индивидуальной защиты;
- определять необходимые меры радиационной безопасности.

Результатом освоения программы ПП.01.01 Производственная практика является овладение студентом практического опыта и умениями по виду деятельности **Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.
ПК 1.2.	Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.
ПК 1.3.	Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.
ПК 1.4.	Обеспечивать выполнение работ по дезактивации.
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 1.1. Инструктаж по технике безопасности (первичный и на рабочем месте), оформление текущей документации. Ознакомление с организацией службы радиационной безопасности на предприятии.	<p>Оформления технической, учетно-отчетной и пропускной документации во время прохождения производственной практики.</p> <p>Оформление документов по проведению инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности и охраны труда во время прохождения производственной практики.</p> <p>Знакомство с предприятием (учреждением, организацией): наименование предприятия, его полный адрес, режим работы, основные виды деятельности, график (режим) работы, краткая историческая справка.</p> <p>Изучение структуры предприятия: основные подразделения, отделы и службы, их функции и взаимосвязь.</p> <p>Экскурсии в отдельные подразделения, отделы и службы предприятия.</p> <p>Анализ структуры инженерно-технической службы предприятия (по радиационной безопасности): штатное расписание, должностные обязанности работников, график и порядок работы службы (приложить разрешенные копии документов).</p> <p>Организация рабочего места техника по радиационной безопасности и требования к нему – оснащение, порядок содержания и уборки.</p> <p>Изучение должностной инструкции техника по радиационной безопасности на предприятии.</p>	3
Тема 1.2. Способы контроля радиоактивного загрязнения технологических сред и окружающей среды	<p>Анализ технического оснащения предприятия оборудованием радиационного контроля: виды оборудования, техническое обслуживание.</p> <p>Освоение применяемых на предприятии способов контроля радиоактивного загрязнения технологических сред и окружающей среды.</p>	3

1	2	3
Тема 1.3. Измерения радиационной	Освоение методов и способов проведения измерений радиационной обстановки в помещениях.	6

обстановки в помещениях, работы с образцами, изготовление проб для радиоэкологических исследований и измерений	Выполнение работ с образцами для измерения радиоактивности Изучение и выполнение работ по изготовлению проб для радиоэкологических исследований и измерений.	
Тема 1.4. Измерения и испытания новых приборов и систем радиационного контроля. Методы проведения расчётов по результатам измерений	Освоение методов проведения измерений и испытаний новых приборов и систем радиационного контроля. Проведение необходимых расчётов по проведенным измерениям и оформление технической документации	6
Тема 2.1. Правила и нормы радиационного контроля сбора, сортировки и захоронения радиоактивных отходов	Изучение правил и норм радиационного контроля сбора, сортировки и захоронения радиоактивных отходов, применяемых на предприятии, их требования.	6
Тема 2.2. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала предприятия, порядок его проведения. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений	Освоение методов проведения индивидуального дозиметрического контроля персонала предприятия, порядок его проведения. Изучение и анализ применяемых методов защиты от ионизирующего излучения на предприятии. Изучение и анализ системы контроля состояния защиты от ионизирующих излучений на предприятии.	6
Тема 2.3. Порядок проведения работ по дезактивации. Оформление отчетных документов по практике	Изучение, анализ и выполнение работ по проведению дезактивации на предприятии. Составление отчета по производственной практике, оформление аттестационного листа, характеристики.	6
Итого		36

В период прохождения студент обязан:

1. Вести Дневник по производственной практике (сдать на следующий день после окончания практики) (Приложение 1)
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) (Приложение 2)
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 (Приложения 3 и 4).

Информационное обеспечение практики по профилю специальности

Нормативные документы:

1. Федеральный закон № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (<http://radgig.ru/fz-52-o-sanitarno-epidemiologicheskoy-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. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 июля 2007 г. N 456 "Об утверждении Правил физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов" (<http://arch.gosnadzor.ru>)

4. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 мая 2007 г. №323 "Об утверждении и введении в действие Положения о надзоре за системой государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов" (<http://arch.gosnadzor.ru>)

5. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 7 июля 2008 г. №472 «Об утверждении и введении в действие Методических указаний о порядке проведения оперативной инспекции состояния учета и контроля ядерных материалов» (<http://arch.gosnadzor.ru>)

6. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10 мая 2007 г. №323 "Об утверждении и введении в действие Положения о надзоре за системой государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов" (<http://arch.gosnadzor.ru>)

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

8. СанПиН 2.6.1.2523 - 09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)" (<http://radgig.ru/nrb-99-2009.html>)

9. СП 2.6.6.1168-02 "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)" (<http://radgig.ru/sporo-2002.html>)

10. Р № 2925-83 "Руководство по организации и проведению индивидуального дозиметрического контроля" (<http://radgig.ru/r-%E2%84%96-2925-83.html>)

11. СанПиН 2.6.1.1015-01 "Гигиенические требования к устройству и эксплуатации радиоизотопных приборов" (<http://radgig.ru/sanpin-2.6.1.1015-01.html>)

12. 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>)

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

2. 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)

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. 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., Девесилов 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/

Дата выдачи задания на производственную практику _____

Руководитель практики, преподаватель _____
подпись _____ ФИО _____

Ознакомлен студент _____
подпись _____ ФИО _____

Дата: _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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)

ДНЕВНИК
по производственной практике

студента/ки _____
фамилия имя отчество студента

группы № _____ специальности **14.02.02 Радиационная безопасность**

Этап практики - практика по профилю специальности

Профессиональный модуль ПМ.01 Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля

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) _____

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 разукomплектование 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 являетесь 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.

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 учетно-экономических дисциплин

Протокол № 6 от 13 января 2015г.

МЦК юридических и социально-экономических дисциплин

Протокол № 6 от 15 января 2015г.

МЦК информационных технологий

Протокол № 6 от 30 января 2015г.

МЦК естественно-научных и технических дисциплин

Протокол № 6 от 13 января 2015г.

Составитель: Кожанов Антон Андреевич, 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

Требования к 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 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. **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.

3 Требования к структуре и оформлению Отчета по производственной практике

По итогам производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.01 **Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля** 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 – 20-25 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	1-2
4	Раздел 1. Измерение и контроль радиационных параметров технологических сред и окружающей среды	8-10
5	Раздел 2. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений и выполнение работ по дезактивации	8-10
6	Раздел 3. Индивидуальное задание	2-3 стр.
7	Заключение	1-2
8	Библиографический список	1-2
9	Приложения	Не ограничено
Итого:		22-25 (без приложений)

Форма **титульного листа** Отчета содержится в конце данных рекомендаций.

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 в 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.

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.

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

Все оформленные отчетные документы по практике складываются в папку-скоросшиватель в следующей последовательности:

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

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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)
ТЕХНИКУМ

Специальности 14.02.02 Радиационная безопасность

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

студента/ки _____
фамилия имя отчество студента

группы № _____

Профессиональный модуль ПМ.01 Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля

Место прохождения практики _____

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

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

Отчет по производственной практике

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практики от организации/предприятия-базы практики

_____ должность и ФИО специалиста предприятия

_____ подпись

_____ дата

Содержание

Введение

Раздел 1. Измерение и контроль радиационных параметров технологических сред и окружающей среды

Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности (первичный и на рабочем месте), оформление текущей документации. Ознакомление с организацией службы радиационной безопасности на предприятии

Тема 1.2. Способы контроля радиоактивного загрязнения технологических сред и окружающей среды

Тема 1.3. Измерения радиационной обстановки в помещениях, работы с образцами, изготовление проб для радиозэкологических исследований и измерений

Тема 1.4. Измерения и испытания новых приборов и систем радиационного контроля. Методы проведения расчётов по результатам измерений

Раздел 2. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений и выполнение работ по дезактивации

Тема 2.1. Правила и нормы радиационного контроля сбора, сортировки и захоронения радиоактивных отходов

Тема 2.2. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала предприятия, порядок его проведения. Контроль состояния защиты от ионизирующих излучений

Тема 2.3. Порядок проведения работ по дезактивации

Раздел 3. Индивидуальное задание

Заключение

Библиографический список

Приложения

Аттестационный лист

Студент _____

(Ф.И.О.)

обучающийся на 3-м курсе по специальности **14.02.Радиационная безопасность** успешно прошел(а) **практику по профилю специальности** по профессиональному модулю **ПМ.01. Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля** в объеме 36 часов с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций в соответствии с выполненными работами на практике по профилю специальности

Код и наименование профессиональной компетенции	Уровень освоения (указать) (высокий, средний, низкий)
ПК 1.1 Планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды.	
ПК 1.2 Осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений.	
ПК 1.3. Контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ.	
ПК 1.4. Обеспечивать выполнение работ по дезактивации.	

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 _____ 20__ г.

Характеристика

студент _____ 3-го курса, специальности 14.02.02 Радиационная безопасность

ФИО студента

проходил ___-___ практику по профилю специальности по **ПМ.01 Проведение радиационных измерений с использованием оборудования и систем радиационного контроля**

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. Организовать 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 личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения 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.