

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Межрегиональный центр «ПрофСтандарт»**

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим советом
Протокол №1
от 27.02.2018

УТВЕРЖДЕНО
приказом ЧОУ ДПО «МЦ «ПрофСтандарт»
от 28.02.2018 №

**ПРОГРАММА
Дополнительного профессионального образования
дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

Радиационная безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений (персонал группы А)

Программа рассчитана на работников предприятий (учреждений, организаций), эксплуатирующих радиационные источники – оперативный персонал, ведущий технологический процесс с источниками ионизирующих излучений.

Квалификация: «Специалист, ответственный за радиационную безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений»

Форма обучения: очно

Срок обучения: повышение квалификации - 72 час.

г. Санкт-Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Программа дополнительного профессионального образования, дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Радиационная безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений (персонал группы А)»

разработана на основе:

Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014 г. N 543 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 14.02.02 Радиационная безопасность"

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 декабря 2015 г. N 976н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по неразрушающему контролю"

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел "Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства", должность, профессия «Дозиметрист»

Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";

Федеральный закон от 9 января 1996 г. N 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения"

Федерального закона от 10 января 2002г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (с изменениями и дополнениями)

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 сентября 2017 г. N 124 "Об утверждении СанПиН 2.6.1.3488-17 "Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при обращении с лучевыми досмотровыми установками"

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26 апреля 2010 г. N 40 "Об утверждении СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)"

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 7 июля 2009 г. N 47 "Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09"

2. Требования к уровню переподготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы.

На обучение принимаются лица,

имеющие образование не ниже среднего профессионального образования,

лица, непосредственно работающие с источниками ионизирующего излучения (персонал группы «А»)

3. Срок освоения образовательной программы профессионального обучения (трудоемкость обучения) по данной программе - 72 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

4. Форма обучения – очная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

5. Цель и планируемые результаты обучения

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенции, необходимой для профессиональной деятельности в области обеспечения радиационной безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений

Выпускник, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду деятельности: **Обеспечение радиационной безопасности лиц, работающих с источниками ионизирующего излучения, и населения.**

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 2.1. Проводить наладку, настройку, регулировку и опытную проверку средств радиационного контроля.

В программе рассматриваются методы и средства радиационного контроля, а так же биологические и медицинские последствия воздействия ионизирующего излучения. Рассматриваются различные аспекты законодательства РФ в области обеспечения радиационной безопасности, такие документы, как НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, программа знакомит с основами ядерной физики и биологическим действием источников ионизирующего излучения на организм человека.

Специалист, ответственный за радиационную безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений, должен

знать:

организацию системы радиационной безопасности в России, Законодательные и нормативные документы, стандарты;

санитарно-гигиеническое нормирование в области радиационной безопасности;

физические основы дозиметрии и радиационной безопасности;

методы защиты от излучения;

«шовные процессы взаимодействия излучения с веществом;

спектрометрические методы анализа и принципы детектирования излучений;

современные дозиметрические приборы, их параметры и области применений;

виды радиационного контроля.

Специалист, ответственный за радиационную безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений, должен

уметь:

проводить расчет защиты от излучения;

проводить измерения дозовых полей различных источников излучения;

определять погрешность измерений.

6. Квалификационная характеристика лиц, прошедших профессиональное обучение

Лица, прошедшие по обучению должны быть готовы к профессиональной деятельности по должности: «Дозиметрист»

7. Характеристика обучения

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных тем:

Тема 1. Основы ядерной физики. Виды ионизирующих излучений и методы их регистрации.

Тема 2. Организация проведения радиационного контроля на радиационном объекте, объектах окружающей среды. Дозиметрия. Виды, методы и средства радиационного контроля.

Тема 3. Законодательно-правовое и нормативно-техническое регулирование в области обеспечения радиационной безопасности на территории Российской Федерации

Тема 4. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010)

Тема 5. Частные санитарные правила. Правила работы с источниками ионизирующего излучения

Тема 6. Радиационные аварии, прогноз, порядок ликвидации.

Тема 7. Биологическое действие ионизирующего излучения на организм человека. Лучевая патология. Лечение и профилактика лучевой патологии.

8. Виды аттестации и формы контроля.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль проводится по результатам освоения тем в форме устного опроса, промежуточная аттестация проводится в форме зачета по теоретическому материалу программы, практическое обучение предполагает выполнение ситуационных заданий.

Итоговая аттестация по программе заключается в проведении зачета, позволяющего выявить подготовку слушателя на соответствие квалификации.

В случае успешной прохождения испытаний специалисту выдается удостоверение установленного образца о повышении квалификации «Специалист, ответственный за радиационную безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений»

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Межрегиональный центр «ПрофСтандарТ»**

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим советом
Протокол №1
от 27.02.2018

УТВЕРЖДЕНО
приказом ЧОУ ДПО «МЦ «ПрофСтандарТ»
от 28.02.2018 №3

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРОГРАММЫ

**Дополнительного профессионального образования,
дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**Радиационная безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений
(персонал группы А)**

Программа рассчитана на работников предприятий (учреждений, организаций), эксплуатирующих радиационные источники – оперативный персонал, ведущий технологический процесс с источниками ионизирующих излучений.

Квалификация: «Специалист, ответственный за радиационную безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений»

Форма обучения: очно

Срок обучения: повышение квалификации - 72 час.

г. Санкт-Петербург

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Межрегиональный центр «ПрофСтандарт»**

РАССМОТРЕНО:
Педагогическим советом
Протокол №1
от 27.02.2018

УТВЕРЖДЕНО
приказом ЧОУ ДПО «МЦ «Проф-
Стандарт»
от 28.02.2018 №3

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
по программе

**«Радиационная безопасность при работе с источниками ионизирующих излучений
(персонал группы А)»**

Структура календарного учебного графика указывает последовательность реализации программы повышения квалификации по неделям и дням.

1 неделя (дни)					2 неделя (дни)					Всего практи- ческого обу- чения	Всего учебных часов	Всего недель
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ИА	0	72	1,8

ТО - Теоретическое обучение **ИА** - Итоговая аттестация **С** - Стажировка