

Аннотация рабочей программы профессионального модуля «ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Профессиональный модуль «ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» рассматривается как курс, который направлен на формирование профессиональных компетенций: планировать и производить измерения радиационных параметров, отбор и подготовку проб технологических сред и объектов окружающей среды; осуществлять контроль за соблюдением процесса радиационных измерений; контролировать состояние защиты от излучений в процессе выполнения работ; контролировать качество выполнения работ по дезактивации объектов; проводить наладку, настройку, регулировку и опытную проверку средств радиационного контроля; выполнять дефектацию оборудования радиационного контроля, выводить оборудование в ремонт, вводить оборудование в работу или резерв.

Содержание профессионального модуля обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение результатов по осуществлению текущего мониторинга состояния систем радиационного контроля.

1. Цели и задачи профессионального модуля

1.1. Целью освоения профессионального модуля является формирование знаний, умений, практического опыта необходимых для освоения вида деятельности по осуществлению текущего мониторинга состояния систем радиационного контроля.

1.2. Задачи освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт: обследования радиационно-опасных объектов; выполнения радиационно-опасных работ в объеме регламента радиационного контроля; ведения соответствующей первичной документации; ведения дозиметрических и радиометрических измерений загрязнений активными веществами различных поверхностей, спецодежды, спецобуви, оборудования, транспортных средств и др; определения доз, мощностей доз и плотности потока альфа-, бета-, гамма-, нейтронного излучений с помощью соответствующих дозиметрических и радиометрических приборов; определения концентрации радиоактивных аэрозолей в воздухе, осуществление индивидуального дозиметрического контроля; контроля правильной эксплуатации приборов и оборудования; диагностики состояния приборов и оборудования; анализа причин нарушений в работе оборудования; подготовки к работе приборов и оборудования радиационного контроля; дефектации оборудования радиационного контроля;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

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; оформлять результаты обследования в установленном порядке, вести учет дозовых нагрузок, получаемых персоналом, включая сотрудников группы РК; выполнять контроль загрязненности поверхностей; определять необходимые средства индивидуальной защиты; определять необходимые меры радиационной безопасности; контролировать соблюдение требований эксплуатации приборов и оборудования; подготавливать к работе приборы и оборудование радиационного контроля; анализировать причины отказов оборудования; проводить настройку и регулировку средств радиационного контроля; планировать работу, вести учет выполненных мероприятий и в установленные сроки отчитываться о проделанной работе;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать: основы ядерной физики; свойства и характеристики ионизирующих излучений; взаимодействие ионизирующих излучений с веществом; основные методы регистрации ионизирующих излучений; теоретические основы дозиметрии, требования к инструментальным методам дозиметрии; о биологическом действии ионизирующих излучений; основные положения теории защиты от излучений, методы и средства защиты от ионизирующих излучений; руководящие документы по Радиационной безопасности; правила обращения с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами; методы и способы дезактивации помещений, оборудования, средств индивидуальной защиты; принципы действия применяемых дозиметрических и радиометрических приборов; принципиальные электрические схемы оборудования радиационного контроля; эксплуатационную документацию на средства измерений; назначение, технические характеристики рабочих эталонов

2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы профессиональный модуль «ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является частью профессионального цикла основной образовательной программы подготовки студентов по специальности.