Приложение 1к рабочей программе дисциплины
«Химическая технология радиофармпрепаратов»

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина Химическая технология радиофармпрепаратов относится к вариативной части профессионального модуля учебного плана по специальности 18.05.02 «Химическая технология материалов современной энергетики».

Дисциплина реализуется кафедрой радиохимии.

**Цель** освоения дисциплины: формирование знаний о современных методах получения радионуклидов медицинского назначения, синтеза на их основе радиофармпрепаратов (далее РФП) и методах аналитического контроля качества препаратов.

**Задачи** освоения дисциплины**:** - изучение методов получения, выделения и очистки радионуклидов медицинского назначения;

- изучение методов синтеза и контроля качества РФП на основе радионуклидов медицинского назначения;

- ознакомление с основными понятиями ядерной медицины, методами лечения и диагностики различных заболеваний, включающими в себя использование источников радиоактивного излучения;

- ознакомление с правилами организации радиофармацевтических производств.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ и ООП ВО по специальности 18.05.02 «Химическая технология материалов современной энергетики»: ПК-4, ПК-5, ПК-3.1, ПК-3.2.

В результате изучения дисциплины Химическая технология радиофармпрепаратов обучающийся готовится к освоению трудовых функций:

Профессиональный стандарт: «24.078. Специалист- исследователь в области ядерно- энергетических технологий».

Трудовые функции:

B.7. Выработка направлений прикладных научно-исследовательских и опытно- конструкторских работ по совершенствованию ядерно- энергетических технологий и руководство деятельностью подчиненного персонала по их выполнению.

B/01.7. Руководство и управление деятельностью персонала и обеспечение безопасного проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Профессиональный стандарт: «24.075. Инженер-исследователь в области разделения изотопов».

Трудовые функции:

C.7. Управление экспериментальными работами и персоналом установок по разделению изотопов

B/01.7. Планирование проведения экспериментальных работ на создаваемых установках по разделению изотопов.

Воспитательный потенциал дисциплины: профессиональное воспитание (В36, В37).

Разделы дисциплины:

1. Явление радиоактивности
2. Радионуклиды медицинского назначения
3. Разработка и производство РФП

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 36 часов, практические 18 часов и 63 часа самостоятельной работы студента.

Форма контроля: экзамен.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины Химическая технология радиофармпрепаратовсоставляет 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часов.