

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
«Б1.В.03 Радиологические методы контроля»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц

**Цель дисциплины:** Изучение основ радиационной безопасности и радиологического анализа, освоение практических навыков проведения измерений и интерпретации полученных результатов.

**Задачи дисциплины:** ознакомление с физическими основами явления радиоактивности, нормами техники безопасности мерами соблюдения радиационной безопасности и умение реализовать их в лабораторных и технологических условиях;

формирование умений выполнять измерения на радиологическом оборудовании (спектроскопические комплексы с программным обеспечением «Прогресс») по известным методикам.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 -ом курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Базируется на знании предметов химического цикла, она также является предшествующей для изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Химическая экология».

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-7</b> Способен проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, составлять описания проводимых исследований	
<b>ИПК-7.1</b> Изучить основные типы приборов для измерения активности	Знать принцип работы приборов для измерения альфа-, бета- и гамма-активность.
	Уметь подготовить исследуемую пробу для конкретного типа оборудования.
	Владеть навыками организации мероприятий по обеспечению техники безопасности при работе с использованием радиологического оборудования
<b>ИПК-7.2</b> Готов осуществлять радиологические измерения	Знать основные нормативные документы (Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009; Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 и др.) регламентирующие выполнение условий радиационной безопасности сырья
	Уметь провести контроль радиационной безопасности сырья и готовой продукции с использованием современных средств и методов исследования и анализа
	Владеть основами техники безопасности и защитных мер при проведении радиологических измерений

## Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная			
		8 семестр (часы)			
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>42,3</b>	<b>42,3</b>			
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>40</b>	<b>40</b>			
занятия лекционного типа	20	20			
лабораторные занятия	20	20			
практические занятия	-	-			
семинарские занятия	-	-			
<b>Иная контактная работа:</b>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			
Проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным занятиям	20	20			
Подготовка к текущему контролю	10	10			
<b>Контроль:</b>	<b>35,7</b>	<b>35,7</b>			
Подготовка к экзамену	35,7	35,7			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>42,3</b>	<b>42,3</b>		
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор            Е.Ф. Галай