

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И  
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»**  
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
(ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора)



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ИФА – метод исследования в практике лаборатории на примере  
количественного определения микотоксинов и антибиотиков в пищевых  
продуктах**

(название дополнительной профессиональной программы повышения квалификации)

**Цель:** повышение квалификации специалистов, получение знаний и навыков по освоению принципов и методологии иммуноферментного анализа при исследовании пищевых продуктов.

**Категория обучающихся:** специалисты со средним профессиональным и (или) высшим образованием, использующие в своей деятельности метод иммуноферментного анализа.

**Трудоемкость обучения:** 24 академических часа (3 календарных дня).

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

**Режим занятий:** 8 академических часов в день.

№ п/п	Наименование образовательного модуля, разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе (час.)			Виды контроля
			Л *	СР **	ПЗ, С ***	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные понятия теории метода иммуноферментного анализа (ИФА). Классификация методов ИФА, связь с областью применения	2	2			
2.	Компоненты тест-систем, используемые в иммуноферментном анализе: ферменты и субстраты, принципы их выбора; антигены (АГ) и антитела (АТ) принципы их выбора Твердая фаза и принципы иммобилизации (АГ) и (АТ) Оборудование для ИФА	3	3			
3.	Порядок и особенности этапов постановки ИФА	3	3			
4.	Условия качественного проведения и постановки ИФА в лаборатории	2	2			
5.	Обзор и характеристика тест-систем и наборов реагентов для проведения ИФА	2	2			
6.	Средства измерения, вспомогательное и испытательное оборудование необходимое для проведения ИФА. Способы подготовки проб пищевых продуктов к проведению ИФА. Демонстрационное освоение методов иммуноферментного анализа на примере определения	11			11	

	антибиотиков, микотоксинов, сухого молока, микробной трансглутаминазы.					
7.	Итоговая аттестация	1			1	Тестовый контроль
	Количество часов	24	12		12	

Л\* – лекции;

СР\*\* – самостоятельная работа;

ПЗ, С\*\*\* – практические занятия, С – стажировка.

**Итого: 24 академических часа**

**В учебный план могут быть внесены предложения и дополнения.**