

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор республиканского  
унитарного предприятия  
«Научно-практический  
центр ЛОТИОС»  
(Государственное предприятие  
«НПЦ ЛОТИОС»)

*В.Н. Гапанович*  
10 марта 2025

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе  
учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»

*Ю.А. Соколов*  
2025  
Регистрационный № *291-180/25*

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
обучающего курса**

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

для уполномоченных лиц производителей лекарственных средств

Продолжительность обучения: 5 дней (40 часов)

Форма получения образования: очная (дневная)

№ п/п	Названия разделов и тем	Количество учебных часов										Кафедра (цикловая комиссия)	
		распределение по видам занятий											
		всего	лекции	практические занятия	семинарские занятия	круглые столы, тематические дискуссии	лабораторные занятия	деловые игры	тренинги	самостоятельная работа*	стажировка		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	<b>Аналитическая химия и хеометрика</b>	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	Фармацевтической химии с курсом повышения
1.1.	Приближенные вычисления и значащие цифры, понятие об аналитическом сигнале. Неопределенность и погрешности измерений	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2.	Основные положения математической статистики, используемые в аналитической химии. Статистическая обработка результатов анализа	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	<b>Пробоотбор и пробоподготовка, методы разделения и концентрирования</b>	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	
3.	<b>Титриметрические методы анализа</b>	8	2	4	-	2	-	-	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.1.	Общая характеристика титриметрических методов анализа	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	Кислотно-основное титрование	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
3.3.	Комплексометрическое и осадительное титрование	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4.	Методы окислительно-восстановительного титрования	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	<b>Спектрометрические методы анализа</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
4.1.	Общая характеристика инструментальных методов анализа. Основной закон поглощения электромагнитного излучения	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	Абсорбционные спектрометрические методы анализа	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3.	Эмиссионные спектрометрические методы анализа	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
5.	<b>Хроматографические методы анализа</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
5.1.	Общая характеристика и теоретические основы хроматографических методов анализа	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2.	Газовая хроматография	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.	Жидкостная хроматография	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
6.	<b>Общая характеристика и классификация электрохимических методов анализа</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Фармацевтической химии с курсом повышения квалификации и переподготовки

Начальник  
Управления образовательной деятельности

И.Л.Котович

Декан факультета  
дополнительного образования  
работников здравоохранения ИПКиПКЗ

Т.В.Калинина

Заведующий кафедрой фармацевтической химии  
с курсом повышения квалификации и переподготовки

Р.И.Лукашов

Начальник  
отдела методического обеспечения  
дополнительного образования взрослых

Е.Ю.Писарик