

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИН

Дисциплина (модуль)	<b>Физико-химические методы анализа</b>				
Содержание	Важнейшие теоретические основы некоторых физико-химических методов анализа (классификация, атомно-эмиссионная спектроскопия, фотоколориметрия и спектрофотометрия, рефрактометрия, поляриметрия, нефелометрия, потенциометрическое и амперометрическое титрование, кондуктометрический анализ, методы хроматографии)				
Реализуемые компетенции	ПК-10, ПК-25, ПК-26				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и законы химии, модели химических систем, реакционную способность веществ;</li> <li>- свойства основных классов химических веществ и металлов s-,p-,d- семейств;</li> <li>- основные понятия органической химии;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить расчеты концентрации растворов различных соединений, определять изменение концентраций при протекании химических реакций, определять термодинамические характеристики химических реакций и равновесные концентрации веществ, проводить очистку веществ в лабораторных условиях, определять основные физические характеристики органических веществ;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами экспериментального исследования в физике, химии (планирование, постановка и обработка эксперимента);</li> <li>- методами выделения и очистки веществ, определения их состава;</li> <li>- методами предсказания протекания возможных химических реакций и их кинетику.</li> </ul>				
Трудоемкость, з.е.	<b>2</b>				
Объем занятий, часов	<b>72</b>	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	<b>Всего</b>	<b>17</b>	-	<b>17</b>	<b>38</b>
	<b>В том числе интерактивной форме</b>	<b>4</b>	-	<b>4</b>	-
Формы самостоятельной работы студентов	Написание контрольных работ, написание индивидуальных заданий по темам, устный опрос по темам, проведение собеседований по темам, подготовка к сдаче зачета				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	<b>Зачет в 4 семестре</b>				

Зав. кафедрой

  
подпись

**Г.М. Абакаров**  
ФИО

Декан ФНГиП



**М.Р. Магомедова**