

**Аннотация дисциплины «Химия» 20.03.01**

Дисциплина (Модуль)	Химия				
Содержание	Химия. Общие понятия химии, основные классы неорганических соединений, химическая кинетика, растворы, окислительно-восстановительные реакции, гидролиз солей, электролиз растворов и расплавов солей, дисперсные системы, коррозия металлов. Галогены, сера и ее соединения, металлы семейства s-, p-, d- семейств. Спирты, фенолы, ароматические углеводороды, альдегиды, кетоны, липиды.				
Реализуемые компетенции	ОК-7, ОК-15, ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14..				
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.	10				
Объем занятий, часов	360	Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	85	-	68	135
	В т.ч. в интерактивной форме	18			
Формы самостоятельной работы студентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к практическим занятиям;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам;</li> <li>- выполнение контрольной работы.</li> </ul>				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 1-м, 3-м семестре (2 ЗЕТ – 72 часов), Зачет во 2 семестре				

Зав. кафедрой

  
подпись

**Г.М. Абакаров**  
ФИО

Декан ФНГиП



**М.Р. Магомедова**