

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»  
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

№ п/п	Тема практического занятия	Месяцы				
		2 месяц	3 месяц	4 месяц		
<b>1 семестр 24 часа</b>						
1.	Квантово-механическая модель строения атома.	2				
2.	Распределение электронов в атоме по энергетическим уровням, подуровням, орбиталям.	2				
3.	Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева.	2				
4.	Химическая связь и строение молекул.		2			
5.	Ионная связь.		2			
	Промежуточный контроль.		2			
6.	Строение атома. Химическая связь и строение молекул.		2			
7.	Химические реакции.			2		
8.	Окислительно-восстановительные реакции. Важнейшие окислители и восстановители.			2		
9.	Тепловые эффекты химических реакций.			2		
10.	Скорость химических реакций.			2		
11.	Реакции необратимые и обратимые. Принцип Ле-Шателье.			2		
<b>2 семестр 36 часов</b>						
№ п/п	Тема практического занятия	месяцы				
		5	6	7	8	9
12.	Растворы. Количественная характеристика состава растворов (массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация).	2				
13.	Электролитическая диссоциация.	2				
14.	Реакции обмена в водных растворах электролитов. Ионные реакции и уравнения.	2				
15.	Гидролиз солей. Типы гидролиза.		2			
	Промежуточный контроль.		2			
16.	Классы неорганических соединений, их свойства, способы получения. Оксиды и основания.		2			
17.	Кислоты, их свойства, способы получения.		2			
18.	Соли, их свойства, способы получения.			2		
	Генетическая связь между классами неорганических соединений.			2		
19.	Металлы.			2		
20.	Алюминий, железо, хром, марганец, медь.			2		
21.	Неметаллы. Положение неметаллов в ПСХЭ.				2	

	Общая характеристика.					
22.	Галогены. Общая характеристика.				2	
23.	Кислород. Аллотропные модификации.				2	
24.	Азот, фосфор. Их соединения, свойства, получение.				2	
25.	Углерод, кремний. Их соединения, свойства, получение.					2
	Расчетные задачи по уравнению (вычисление относительной плотности газа; массы газообразного вещества, занимающего определенный объем при н.у; объемных отношений газов по уравнениям химических реакций).					2
	Итоговое тестирование по курсу «Общая и неорганическая химия».					2
<b>Итого за семестр</b>						<b>36</b>
<b>Итого за год</b>						<b>60</b>