



2 09 2022

КЕЛІСІМНІ  
СОГЛАСОВАНО:  
Оқу ісін басқарушысы  
Төмеңбаева А.В.  
Т.Қ.С. № 100/001/001

26.09.2022

Ә.Б. ОТЫРЫСЫНДА:  
ҚАРАЛДЫ  
РАСМӨТРЕНО  
НА ЗАСЕДАНИИ МО  
Руководитель МО  
Баскина Н.В.  
Хатшы №  
Протокол № 1  
26.09.2022

### ТАҚЫРЫПТЫҚ КҮНТІЗБЕЛІК ЖОСПАРЫ

### КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ПӘН:  
ПРЕДМЕТ: Химия

СЫНЫП:  
КЛАСС: 7

МУҒАЛІМ  
УЧИТЕЛЬ: Шәліп Н.Ж

МЕКТЕП:  
ШКОЛА: КГУ «Общественное образование» №1 г.с.д. Марытпак  
отдела образования по Ақбасарскому району управления образования  
Ақмолинской области

Учебник: Химия. 7 класс. Олифирова М.Б., Астаурова Т., Архипова Е., Никитин М.И. 2011 г. стр. 177. Республикалық білім және ғылым министрлігі.

## Химия 7 класс

### Пояснительная записка

Примерное календарно-тематическое планирование по химии предназначено для работы в 7 классах в рамках обновленного содержания образования.

Календарно-тематическое планирование составлено в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 мая 2016 года № 292 О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования" и Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 23 ноября 2016 года № 668 О внесении дополнений в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 3 апреля 2013 года № 115 "Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам, курсам по выбору и факультативам для общеобразовательных организаций".

**Цели изучения учебного предмета «Химия» 7 класса:** формирование у обучающихся системы знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения; развитие умений безопасного применения в реальной жизни знаний о химических процессах, законах и их закономерностях.

Программа была разработана с учетом психолого-возрастных особенностей учащихся. Она состоит из **пяти разделов:** «Частицы вещества», «Закономерности химических реакций», «Энергетика в химии», «Химия вокруг нас», «Химия и жизнь».

При изучении данного предмета у учащихся развиваются навыки по применению лабораторного оборудования и проведению эксперимента. Обновленная программа содержит 11 лабораторных работ, 4 практические работы.

Поскольку учащиеся начинают изучать предмет «Химия» с 7 класса, необходимо обратить особое внимание на формирование у них правильного понимания основополагающих понятий, законов и закономерностей. Рекомендуется проводить различные практические и лабораторные работы в максимальном количестве для повышения у учащихся интереса к изучению данного предмета в последующих классах.

На уроках обязательно реализуются цели обучения, направленные на развитие индивидуальных качеств личности при развитии исследовательских навыков, которые достигаются в ходе проведения опытов, экспериментов и исследований.

Учителя химии могут самостоятельно выбирать темы практических и лабораторных работ, практикумов с учетом имеющегося оборудования, оснащенности кабинета и электронных средств обучения. При проведении лабораторных работ и работы практикума (в тетрадях для лабораторных работ) обязательно оценивание всех учащихся класса.

Для улучшения понимания свойств соединений, относящихся к различным классам, все уравнения химических превращений в 7 классе прописываются словесно. Учащиеся заучивают химические формулы часто встречаемых соединений по мере знакомства с их химическими и физическими свойствами.

Объем учебной нагрузки по учебному предмету «Химия» составляет в 7 классе 1 час в неделю, 36 часов в учебном году.

**Рекомендуемый учебник к использованию:** Учебник для 7 класса общеобразовательных школ. Авторы: М.К. Оспанова, Т.Г. Белоусова, К.С. Аухадиева. Издательство: Алматы «Мектеп» 2017

	СОР	Дата проведения
1 четверть	2	
2 четверть	2	
3 четверть	2	

4 четверть	2	
Итого	8	

### Календарно-тематическое планирование по предмету

#### Химия 7 класс, 36 часов, 1 час в неделю

Учебник: «Химия» М.К. Оспанова, Т.Г. Белоусова, К.С. Аухадиева. Алматы: Мектеп, 2017

№	Разделы долгосрочного плана	Темы/Содержание раздела долгосрочного плана	Цели обучения	Количество во часов	Дата	Примечание
<b>1-я четверть 9 часов</b>						
1	<b>7.1А Введение в химию. Чистые вещества и смеси</b> (3 ч.)	Предмет химии. <b>Практическая работа №1</b> «Правила техники безопасности и знакомство с лабораторным оборудованием»	7.1.1.1 -знать, что изучает наука химия 7.1.1.2 -знать и понимать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории и кабинете	1	08.09	
2		Элемент, смесь и соединение. <b>Лабораторный опыт №1</b> «Сравнение смесей веществ и их соединений»	7.4.1.1 -понимать элемент (простое вещество) как совокупность одинаковых атомов 7.4.1.2 -знать, что чистое вещество состоит из одинаковых атомов или молекул	1	15.09	
3			7.4.1.3 -различать понятия: элемент (простое вещество), смесь и соединение 7.4.1.4 -использовать знания о физических свойствах элементов, и соединений для распознавания незнакомых веществ в составе смеси	1	15.09	
4		Способы разделения смеси. <b>Лабораторный опыт №2</b> «Очистка загрязненной	7.4.1.5 -знать виды смесей и способы их разделения 7.4.1.6 –уметь планировать и проводить эксперимент по разделению смесей	1	22.09	

		поваренной соли» <b>СОР№1</b>				
5	<b>7.1В Изменения состояния веществ</b> (4 ч.)	Физические и химические явления. <b>Лабораторный опыт № 3</b> «Изучение признаков химических явлений»	7.1.1.3 -различать физические и химические явления	1	29.09	
6		Агрегатные состояния вещества	7.1.1.4 -знать различные агрегатные состояния веществ и уметь объяснять структуру твердых, жидких и газообразных веществ согласно кинетической теории частиц	1	06.10	
7		Процесс охлаждения. <b>Лабораторный опыт № 4</b> «Изучение процесса охлаждения»	7.1.1.5 -изучить процесс охлаждения, построить кривую охлаждения и проанализировать ее, объяснить свои наблюдения, согласно кинетической теории частиц	1	13.10	
8		Процесс нагревания. <b>Лабораторный опыт № 5</b> «Изучение процесса кипения воды» <b>СОР№2</b>	7.1.1.6 -изучить процесс кипения воды, построить кривую нагревания и проанализировать ее, объяснить свои наблюдения, согласно кинетической теории частиц	1	20.10	
9		<b>Повторение и закрепление знаний</b>	7.4.1.1 -понимать элемент (простое вещество) как совокупность одинаковых атомов 7.4.1.2 -знать, что чистое вещество состоит из одинаковых атомов или молекул 7.4.1.5 -знать виды смесей и способы их разделения 7.1.1.3 -различать физические и химические явления	1	27.10	
<b>2 четверть 8 часов</b>						
10	<b>7.2А Атомы. Молекулы. Вещества</b> (4 ч.)	Атомы и молекулы	7.1.2.1 -знать различие атомов и молекул	1	10.11	
11		Химические элементы. Простые и сложные вещества	7.1.2.2 -знать, что каждый химический элемент обозначается символом и является определенным видом атомов 7.1.2.3 -классифицировать элементы на металлы и неметаллы 7.1.2.4 -классифицировать вещества на простые и сложные	1	17.10	

12		Состав и строение атома.	7.1.2.5 - знать протон, электрон, нейтрон и их расположение в атоме, массу, заряд 7.1.2.6 -знать строение атома ( $p^+$ , $n^0$ , $e^-$ ) и состав атомного ядра первых 20 элементов;	1	24.10	
13		Изотопы. <b>СОР№3</b>	7.1.2.7- знать понятие «изотоп»	1	01.12	
14	<b>7.2В Воздух. Реакция горения (3 ч.)</b>	Воздух. Состав воздуха. <b>Лабораторный опыт № 6</b> «Горение свечи».	7.3.1.1 -знать состав воздуха; 7.3.1.2 -знать, что при горении веществ расходуется кислород, входящий в состав воздуха 7.3.1.3 -понимать значение охраны атмосферного воздуха от загрязнения	1	08.12	
15		Процесс горения	7.3.1.4 -знать условия горения вещества и продукты реакции горения 7.3.1.5 -приводить примеры легковоспламеняющихся, горючих и негорючих веществ	1	15.12	
16		<b>Практическая работа №2</b> /Демонстрация «Сравнение реакций горения серы, фосфора, железа в воздухе и кислороде» <b>СОР№4</b>	7.3.1.6 -понимать, что вещества лучше горят в чистом кислороде, чем на воздухе 7.3.1.7 - знать, что при горении металлов и неметаллов образуются оксиды	1	22.12	
17	<b>Обобщение</b>			1	29.12	
<b>Итого за полугодие</b>				<b>17 часов</b>		
<b>3-я четверть 10 часов</b>						
18	<b>7.3АХимические реакции (4 ч.)</b>	Природные кислоты и щелочи. Индикаторы.	7.3.4.1 -знать, что свойства «кислотность» и «мылкость» могут быть признаками некоторых природных кислот и щелочей 7.3.4.2 -знать химические индикаторы– метиловый оранжевый, лакмус, фенолфталеин и изменение их окраски в различных средах	1	12.01	

19		<b>Лабораторный опыт № 7</b> «Изучение кислотности и щелочности среды растворов».	7.3.4.3 -уметь определять кислоты и щелочи с использованием универсального индикатора, на основе рН шкалы	1	19.01	
20		<b>Лабораторный опыт № 8</b> «Реакция нейтрализации хлороводородной кислоты»	7.3.4.4 -понять нейтрализацию кислот на примере применения антацидных средств			
		Реакции разбавленных кислот с металлами. <b>Лабораторный опыт № 9</b> «Взаимодействие цинка с разбавленной соляной кислотой» <b>Лабораторный опыт № 10</b> «Качественная реакция на водород»	7.2.2.1 -называть области применения и правила обращения с разбавленными кислотами 7.2.2.2 -исследовать реакции разбавленных кислот с различными металлами и осуществлять на практике качественную реакцию на водород	1	26.01	
21		Реакции разбавленных кислот с карбонатами. <b>Практическая работа №3</b> «Взаимодействие карбонатов с разбавленными кислотами. Качественные реакции на углекислый газ» <b>СОР№5</b>	7.2.2.3 -исследовать реакции разбавленных кислот с некоторыми карбонатамии осуществлятьна практике качественную реакцию на углекислый газ	1	02.02	
22	<b>7.3В</b> <b>Периодическая</b> <b>таблица</b> <b>химических</b> <b>элементов</b> (2 ч.)	История создания Периодической таблицы химических элементов	7.2.1.1 -знать и сравнивать классификации элементов на примере работ И. Дёберейнера, Дж. Ньюлендса, Д.И. Менделеева	1	09.02	
23		Структура Периодической таблицы	7.2.1.2 - знать и описывать структуру периодической таблицы: группы и периоды	1	16.02	
24	<b>7.3С</b> <b>Относительная</b> <b>атомная масса.</b> <b>Простейшие</b> <b>формулы</b> (3 ч.)	Относительная атомная масса	7.1.2.8 -понимать, что большинство элементов на Земле встречаются в виде смеси изотопов, образовавшихся при формировании планет 7.1.2.9 -понимать, что атомные массы химических элементов, имеющие природные изотопы, являются дробными числами 7.1.2.10 –знать определение относительной атомной	1	23.02	

25			массы химических элементов			
		Валентность. Химические формулы. <b>СОР№6</b>	7.1.2.11 -уметь правильно составлять формулы биэлементных химических соединений, используя названия элементов, валентность и их атомные соотношения в соединениях	1	02.03	
26		Расчет относительной молекулярной массы соединения по формуле	7.1.2.12 -рассчитывать относительную молекулярную/формульную массу по формуле химического соединения	1	09.03	
27	<b>Повторение и закрепление знаний</b>			1	16.03	
<b>4-я четверть 9 часов</b>						
28	<b>7.4А Химические элементы и соединения в организме человека(3 ч.)</b>	Питательные вещества в составе продуктов питания.	7.5.1.1 -понимать продукты питания как совокупность химических веществ	1	30.03	
		<b>Практическая работа № 4</b> «Определение питательных веществ в составе пищи»	7.5.1.2 -знать и уметь определять некоторые питательные вещества: углеводы (крахмал), белки, жиры	1	06.04	
29		Химические элементы в организме человека. Процесс дыхания. <b>Лабораторный опыт № 11</b> «Исследование процесса дыхания» <b>СОР№7</b>	7.5.1.3 -знать элементы, входящие в состав организма человека (О, С, Н, N, Са, Р, К) 7.5.1.4 -объяснять процесс дыхания	1	13.04	
30						
31	<b>7.4В Геологические химические соединения (4 ч.)</b>	Полезные геологические химические соединения.	7.4.2.1 -понимать, что земная кора содержит много полезных химических соединений	1	20.04	
32		Химический состав земной коры.	7.4.2.1 -понимать, что земная кора содержит много полезных химических соединений	1	27.04	
33		Состав руды	7.4.2.2 -понимать, что некоторые минералы и	1	04.05	

			полезные природные соединения относятся к рудам 7.4.2.3 -описывать процесс переработки руды для получения металла			
34		Полезные ископаемые Казахстана.	7.4.2.4 -знать, какими минеральными и природными ресурсами богат Казахстан и их месторождения	1	11.05	
35		Экологические аспекты добычи минералов <b>СОР№8</b>	7.4.2.5 -изучить влияние добычи природных ресурсов на окружающую среду	1	18.05	
36	<b>Повторение</b>			1	25.05	
<b>Итого за 2 полугодие</b>				<b>17</b>		