

РАСМОТРЕНО:
на заседании МО
протокол № 1
_____ Крапивина Т.А.
«30» августа 2022г

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
по УВР
_____ Щербинина О.А.
«05» сентября 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы-
гимназии №4
_____ Шоңкочева Г.Т.
«07» сентября 2022г

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Уроков по ХИМИИ 8 класс

Количество уроков по программе в год: **68**

КОЛИЧЕСТВО И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Вид работы	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	год
Контрольные работы	1	1	1	2	5
Лабораторные работы	6	1	11	3	21
Практические. работы	1	2	2	1	6

Тематическое планирование по химии для 8-11 классов составлено в соответствии с требованиями Программы МОиН КР для общеобразовательных организаций VIII-XI классы. Бишкек 2020г. Составители программы Рыспаева Б.С., Кособаева Б.М., Жакышева Б.Ш. и др. Разработана на основе предметного стандарта по химии общеобразовательных организаций Кыргызской Республики (8–9 классы) Одобрена Ученым советом Кыргызской академии образования (протокол № 11 от 27 ноября 2015 г.)

Базовый учебник: Г.Е.Рудзитис Ф.Г. Фельдман «ХИМИЯ 8» М, 2004г.

Дополнительная литература: «ХИМИЯ». Пособие-репетитор для поступающих в вузы под редакцией А.С. Егорова. Изд. 19, Ростов-на-Дону, 2007 г.

Учителя: _____

Календарный план по химии для 8-х классов ШГ №4 2022-2023г. Учитель: Щербинина О.А.

№п /п	№ ур	Тема	План уроков	неделя	дата	Ти, вид урока	ТСО	Домашнее задание
1	1	Практическая работа № 1. Техника безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с химическим оборудованием..	1	1 неделя	2.09	Урок изучения нового материала	Презентации «Правила ТБ в кабинете химии»,	стр. 44,44 читать, оформить работу
Тема 1: ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ			19					
2	2	Химия как часть естествознания. Понятие о веществе. Развитие местной химической промышленности Лабораторная раб №1: Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.	1	1 неделя	10.09	Урок изучения нового материала	Презентация «История развития химии», «Химия и повседневная жизнь человека». Журналы, газеты	стр.5,6, §1, определения, ответить на вопросы 1-5 на с.12 Сообщения по теме
3	3	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей Лабораторная раб №2: Разделение смесей	1	2 неделя	12.09	Урок изучения нового материала	Презентация «Чистые вещества и смеси». Фильм диск «Неорг-2»	§2, №5,7, стр.12
4	4	Практическая работа № 1. Очистка загрязненной поваренной соли.	1	2 неделя	18.09	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Реактивы, оборудование	повторить §2, правила ТБ, стр.47
5	5	Физические и химические явления	1	3 неделя	19.09	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Физические и химические явления».	§3, №11,13 стр.12
6	6	Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.	1	3 неделя	24.09	Урок изучения нового материала	Презентация «Атомно-молекулярное учение»	§4, №8,9, стр. 22
7	7	Простые и сложные вещества. Химический элемент.	1	4 неделя	26.09	Урок изучения нового материала	Презентация «Простые и сложные вещества»	§5, схема 5, стр.16, таблица 1, стр.16, №12 на стр.22
8	8	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	1	4 неделя	01.10	Урок изучения нового материала	Таблица	§6,7,8, №17,18 стр.22
9	9	Химические формулы. <i>Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.</i>	1	5 неделя	03.10	Урок изучения нового материала	Таблица	§10 задача в тетради
10	10	Относительная молекулярная масса.	1	5 неделя	08.10	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Таблица	§10, до с.26, № 9 стр.28

11	11	Массовая доля химического элемента в соединении. <i>Вычисление массовой доли х.э. в соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.</i>	1	6 неделя	10.10	Урок обобщения и систематизации знаний	Презентация «Массовая доля хим. элемента в веществе»	§10 № 10 стр.28	
12	12	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.	1	6 неделя	15.10	Урок изучения нового материала	Презентация «Составление формул по валентности химических элементов»	§11, 12,13, №4,5 стр.32, задача2	
13	13	Химические уравнения.	1	7 неделя	17.10	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Составление уравнений химических реакций»	§15, №2,4 стр.42, §15	
14	14	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	1	7 неделя	22.10	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Типы химических реакций»	§16, схема 6, стр.36, №6,7 стр.42	
15	15	Урок-практикум: «Составление уравнений реакций»	1	8 неделя	24.10	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Типы химических реакций»	§16, работа по карточкам	
16	16	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия».</i>	1	8 неделя	29.10 I четв	Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты	Задача	
17	17	<i>Анализ результатов к/р №1. Работа над ошибками. Решение задач</i>	1	9 неделя	08.11	Урок обобщения и систематизации знаний	Карточки с заданиями	Работа над ошибками	
18	18	<i>Решение расчетных задач по уравнениям химических реакций.</i>	1	9 неделя	12.11	Урок обобщения и систематизации знаний	Таблица	повторить §§5,10,11,12,16, задача	
<u>Тема 2. Научные методы</u>			<u>3</u>						
19	1	Наблюдение, описание, обобщение, поиск закономерностей	1	10 неделя	19.11			Краткое сообщение по плану	
20	2	Наблюдение, описание, обобщение, поиск закономерностей, прогноз, проверка с помощью эксперимента, гипотеза, теория, закон	1	10 неделя	21.11	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Дополнительная литература	Работа с текстом в тетради	
21	3	Лабораторная работа №3. 1. Разложение малахита (гидрокс карбоната меди) при нагревании. (или) 2. Химическая реакция между железом и хлоридом меди	1	11 неделя	26.11	Урок совершенствования знаний умений, навыков	Реактивы, оборудование	Оформить работу	
<u>Тема 3. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома</u>			<u>7</u>						

22	1	Классификация химических элементов. Амфотерные соединения.	1	11 неделя	28.11	Урок изучения нового материала	Презентация «Амфотерные соединения».	§ 34, №1-3, стр.107	
23	2	Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды	1	12 неделя	03.12	Урок изучения нового материал Работа с таблицей	Презентация «Путешествие по ПСХЭ».	§ 35, 36, №4-5, задача, стр.107	
24	3	Первоначальные опыты по объяснению строения атома. Радиоактивность. Опыты Резерфорда	1	12 неделя	05.12	Урок изучения нового материал Работа с таблицей	Таблица. Доп.литература	§ 37	
25	4	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра	1	13 неделя	10.12	Урок изучения нового материала	Таблица	§ 37, до стр.113, № 1-5, стр.120	
26	5	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева. Современная формулировка периодического закона	1	13 неделя	12.12	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Строение электронных оболочек атома».	§ 37, № 6-7, стр.120	
27	6	Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах		14 неделя	04.03	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица	§ 37, задания в тетради	
28	7	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева <i>Самостоятельная работа</i>		14 неделя	06.03	Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Великий гений из Тобольска».	§ 38, 39, презентации уч-ся	
<u>Тема 4. Строение веществ. Химическая связь</u>			<u>6</u>						
29	1	Основные виды химической связи. Ковалентная связь Полярная и неполярная ковалентные связи Ионная связь	1	15 неделя	13.03	Урок изучения нового материала	Презентация «Основные виды химической связи».	§ 40,41 №1, 2 стр.126	
30	2	Кристаллические решетки	1	15 неделя	18.03 III четв	Урок изучения нового материала	Рефераты	§ 42, № 1-3, стр.133	
31	3	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов	1	16 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «ОВР».	§ 43, повторить § 27, примеры по тетради, №7, задачи 1,2, стр.133	
32	4	Окислительно-восстановительные реакции	1	16 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «ОВР».	§ 43, повторить § 27, примеры по тетради, №7, задачи 1,2, стр.133	
33	5	Строение молекул. Гибридизация		17 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Основные виды химической связи».	Используя доп. источник информации построить строение молекулы серной кислоты	

34	6	Контрольная работа №2 Строение атома и химическая связь.		17 неделя	3.04	Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты		
<u>Тема 5. Количественные отношения в химии</u>			<u>6</u>						
35	1	Закон постоянства состава вещества Закон сохранения массы веществ.	1	18 неделя	08.04	Урок изучения нового материала	Таблица	§9, №2, стр.27, задание по тетради. § 14.№2,4 стр.42	
36	2	Вычисление массы по известному количеству вещества	1	18 неделя	10.04	Урок совершенствования знаний умений, навыков	задачник	Задача в тетради	
37	3	Закон Авогадро. Молярный объем газов Относительная плотность газов	1	19 неделя		Урок изучения нового материала	Задачник	§44, №1, стр. 137	
38	4	Объемные отношения между газообразными веществами	1	20 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	задачник	Задача в тетради	
39	5	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	1	20 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Типы химических реакций»	§16, схема 6, стр.36, №6,7 стр.42	
40	6	Решение расчетных задач	1	21 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	задачник	Задача в тетради	
<u>Тема 6. Кислород</u>			<u>5</u>						
41	1	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства.	1	21 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Кислород».	§18,19, №2, стр.53	
42	2	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе. Демонстрация: Ознакомление с образцами оксидов.	1	22 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Оборудование и реактивы	§20,21 №7, стр.53 задача 2 стр.54	
43	3	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.	1	22 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Воздух».	§22-24 №11,13, стр.60, задача 2 стр.60	
44	4	Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.	1	23 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Оборудование и реактивы	Стр. 61, повторить §19, правила ТБ	
45	5	Расчеты по термохимическим уравнениям.. Самостоятельная работа	1	23 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты	Задача	
<u>Тема 5 Водород</u>			<u>5</u>						

46	1	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода. Лабораторная работа №4: Получение водорода и изучение его свойств.	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Водород». Фильм «химия 002»	§25,26, №2,7, стр.67,	
47	2	Свойства водорода. Применение. Лабораторная работа №5: Взаимодействие водорода с оксидом меди (II)	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Водород». Фильм «химия 002»	§25,26, 27, №9, стр.67	
48	3	Вода. Свойства воды. Очистка воды. Экологическая обстановка в Кыргызстане Основания. Классификация. Номенклатура.	1	25 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Вода»	§29, §31 №1 стр.86	
49	4	Кислоты. Классификация. Номенклатура. Лабораторная работа №6: Действие кислот на индикаторы. Лабораторная работа №7: Отношение кислот к металлам. Лабораторная работа №8 Взаимодействие оксидов металлов с кислотами.	1	25 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Кислоты».	§32 №№1,2 стр90	
50	5	Практическая работа №4 Решение задач по взаимодействию кислот с оксидами и основаниями.	1	26 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Оборудование и реактивы	Стр. 61, повторить §19, правила ТБ	
		<u>Тема 6. Галогены</u>	<u>6</u>						
51	1	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов.	1	26 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Галогены»	§ 46	
52	2	Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение	1	27 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Хлор»	§ 47, № 6,9, стр.145	
53	3	Хлороводород. Получение. Физические свойства. Соляная кислота и ее соли	1	27 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Соляная кислота и ее свойства»	§ 48, 49 № 1,2, задачи 1,2, стр.148	
54	4	Сравнительная характеристика галогенов	1	28 неделя		Урок изучения нового материала	Таблица, ПСЭ	§ 50, 3-5, стр. 152	
55	5	Практическая работа №5 Соляная кислота, качественные реакции по определению её состава.	1	28 неделя		Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Вещества, лабораторное оборудование	Повторить § 49, стр.152, 153	
56	6	Контрольная работа №3 «Водород. Кислоты. Основания. Соли»	1	29 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты		
		<u>Тема 7. Основные классы неорганических соединений</u>	<u>7</u>						
57	1	Оксиды. Классификация. Номенклатура. Получение. Физические и химические свойства оксидов. Лабораторная работа №9 Взаимодействие оксидов с водой.	1	29 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Оксиды»	§30, схемы 12, таблица 9, №1,3,4,6, стр.80	

58	2	Основания. Получение. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации <i>Лабораторная работа №10</i> Получение гидроксидов меди и цинка и опыты с ними.	1	29 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Основания»	§31, схемы 13,14 №3,5 стр.86, таблица 11, №6,7,стр.86 задача 2 стр.86	
59	3	Кислоты. Получение. Физические и химические свойства кислот <i>Лабораторная работа №11</i> : Химические свойства кислот.	1	30 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Кислоты».	§32, схема №16 , ьабл 13№8 стр.91	
60	4	Соли. Способы получения солей Физические и химические свойства солей.	1	30 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Соли»	§33, №6-9 стр.98, задача	
61	5	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1	31 неделя		Урок обобщения и систематизации знаний	Презентация «Генетическая связь между классами веществ».	§33, №10 а), г), з)	
62	6	<i>Практическая работа № 5</i> Экспериментальные задачи по генетическим связям.	1	31 неделя		Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Вещества, лабораторное оборудование	Повторить § 49, стр.152, 153	
63		<i>Контрольная работа №4</i> : « Основные классы неорганических веществ»		32 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты	Термины: наблюдение, описание, обобщение, поиск закономерностей	
64	3	Урок-обобщения		32 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «ОВР».	задание в тетради	
65	4	Подготовка к итоговой контрольной работе		33 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «ОВР».	задание в тетради	
66	5	<i>Итоговая контрольная работа №5</i>	1	33 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты	Термины: наблюдение, описание, обобщение, поиск закономерностей	
67	6	Анализ контрольной работы. Итоги года	1	34 неделя			Карточки с заданиями, тесты	Задания на лето	
68		Резервное время	1	34 неделя					

ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ, ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ХИМИИ (8 класс)

Класс 8	Тема	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
8 класс «Первоначальные химические понятия»	Л.р.1 Ознакомление с веществами с различными физическими свойствами.	+								
	Л.р.2. Разделение смесей	+								
	<i>Демонстрация: Примеры физических и химических явлений</i>			+						
	Пр. работа № 1. Техника безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с химическим оборудованием..	+								
	Пр. работа № 2 «Очистка поваренной соли»	+								
	К.Р. 1 « Первоначальные химические понятия»			+						
Научные методы	Л.Р. 3. Проведение научного наблюдения и его описание.			+						
	1. Разложение малахита (гидрокс карбоната меди) при нагревании. (или) 2. Химическая реакция между железом и хлоридом меди									
Строение атома	Контроль знаний: уметь писать электронные и графические формулы				+					
Периодический Закон Д.И. Менделеева	К.Р. №2 По темам «Строение атома» и «Периодический Закон Д.И. Менделеева»					+				
Кислород. Оксиды.	<i>Демонстрация: ознакомление с образцами оксидов.</i>					+				
	П.р. №3 Получение и собирание кислорода. Свойства кислорода.						+			
	Контроль знаний: « Кислород. Оксиды. Горение»						+			
8 класс « Водород. Кислоты. Основания. Соли»	Л.р.4 Получение и свойства водорода.						+			
	Л.р.5 Взаимодействие водорода с оксидом меди.						+			
	Л.р.6 Действие кислот на индикаторы.						+			
	Л.р.7 Отношение кислот к металлам.						+			
	Л.р. 8 Взаимодействие оксидов металлов с кислотами.						+			
	П.Р.4 Решение задач по взаимодействию кислот с оксидами и основаниями						+			
	К.Р.3 по теме «Водород. Кислоты. Основания. Соли»						+			
8класс « Основные классы неорганических веществ.	Л.Р.9 Взаимодействие оксидов с водой								+	
	Л.р.10. Химические свойства кислот.								+	
	Л.р. 11 Получение гидроксидов меди и цинка и опыты с ними								+	
	П.Р. 5 Экспериментальные задачи по генетическим связям.								+	
	КР. 4 « Основные классы неорганических веществ»								+	
8 класс Строение веществ и химическая связь	Контроль знаний по теме « Строение веществ и химическая связь»								+	
8 класс Галогены	Пр.р. 5 Соляная кислота, качественные реакции по определению её состава.									+
	К.Р. 5 «Итоговая контрольная работа за курс 8 класса									+

РАСМОТРЕНО:
на заседании МО
протокол № 1
_____ Крапивина Т.А.
«30» августа 2022г

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
по УВР
_____ Щербинина О.А.
«05» сентября 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы-
гимназии №4
_____ Шоңкоева Г.Т.
«07» сентября 2022г

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

уроков ХИМИИ 9 класс

Количество часов по программе в год: **68** часов- Iч.-18; IIч.-14; IIIч.-20; IVч.-16

В том числе контрольных работ по учебной программе:

Год-4 Iч.-1; IIч.-1; IIIч.-1; IVч.-1

КОЛИЧЕСТВО И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Вид работы	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	год
Контрольные работы	1	1	2	2	6
Лабораторные работы	2	1	4	10	17
Практические работы	1	1	3	2	7

Тематическое планирование по химии для 8-9 классов составлено в соответствии с требованиями Программы МОиН КР для общеобразовательных организаций VIII-XI классы. Бишкек 2020г. Составители программы Рыспаева Б.С., Кособаева Б.М., Жакышева Б.Ш. и др. Разработана на основе предметного стандарта по химии общеобразовательных организаций Кыргызской Республики (8–9 классы) Одобрена Ученым советом Кыргызской академии образования (протокол № 11 от 27 ноября 2015 г.)

Базовый учебник: Г.Е.Рудзитис Ф.Г. Фельдман «ХИМИЯ 9» М, 2004г.

Дополнительная литература: «ХИМИЯ». Пособие-репетитор для поступающих в вузы под редакцией А.С. Егорова. Изд. 19, Ростов-на-Дону, 2007 г.

Учителя: _____

Календарный план по химии для 9-х ШГ ГПН №4 2022-2023 учебный год. Учитель Щербинина О.А.

	№	Изложение содержания учебного материала	К-во ч. план	К-во ч. факт	Дата провед.		Тип, вид урока	Оборудован, ТСО	Дом. зад.	Повтор
					план	факт				
		<u>ПОВТОРЕНИЕ.</u>	<u>4</u>							
1	1	Правила техники безопасности. Химическое вещество. Элемент. Классы неорганических соединений Типы химических реакций	1	1	1 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Основные правила техники безопасности»	Ответить на вопросы	
2	2	Периодическая система химических элементов. Строение веществ. Правила Клечковского. Кислород, водород, галогены и их соединения	1	1	1 неделя		Беседа Инструктаж	Таблица «Классификация химических веществ»	Зад в тетради	
3	3	Виды химических связей. Классы неорганических соединений	1	1	2 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Таблица ПСХЭ	№ 16,43,58 вПСХЭ	
4	4	<i>Входная контрольная работа 1</i>	1	1	2 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями, тесты		
		<u>Тема 1. Растворы. Свойства.</u>	<u>12</u>							
6	1	Растворы. Растворимость. Насыщенные, не насыщенные растворы. Концентрации растворов	1	1	3 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Дополнительна литература, справочники	Читать конспект, задачи в тетради	
7	2	Расчеты по определению массовой доли вещества. Молярные и нормальные концентрации.	1	1	3 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Дополнительна литература, справочники	Читать конспект, задачи в тетради	
8	3	Вода- растворитель. Гидратация ионов. катионы. анионы.	1	1	4 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Дополнительна литература, справочники	Читать конспект, задачи в тетради	
9-10	4-5	<i>Практическая работа №1</i> «Расчеты по приготовлению растворов»	2	2	4 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Приборы и реактивы	Оформить работу втетради	
11	6	Электролиты и неэлектролиты. кристаллогидраты. Кислотность растворов. рН растворов. Лабораторная работа №1. Движение ионов в электрическом поле.	1	1	5 неделя		Урок изучения нового материала	<u>Диск №5, 7</u> «Водные ресурсы», «Химия общая и неорганическая» презентация «Электролиты. ЭД»	§1, упр. 1,5, стр. 12	
12	7	Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Кислот	1	1	5 неделя		Урок изучения нового материала	<u>Диски №3, 4</u> «Кислоты и основания», «Соли». Презентация «Электролиты. ЭД»	§ 2, упр. 9, стр. 12	
13	8	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Лабораторная работа №2 Испытание веществ на электрическую проводимость	1	1	6 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Электролиты. ЭД»	§ 3, задача 1, стр.20.	

14	9	Реакции ионного обмена и условия их протекания.	1	1	6 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №11 «Виртуальная лаборатория», презентация «РИО»	§4, таблица 3, стр.13, упр. 3,4 стр. 20	
15	10	Урок - практикум по составлению реакций ионного обмена.	1	1	7 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	презентация «РИО». Диск №11 «Виртуальная лаборатория»	§§3,4, упр. 1,2 стр. 20	
16	11	Гидролиз солей. Качественные реакции	1	1	7 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №5: «Соли», презентация «Гидролиз солей»	§6, упр.8,9 Задача 2,стр.20 Подгот. к П.Р. №1 стр.22	
17	12	<i>Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».</i>	1	1	8 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	реактивы	Повторить § 1-5, оформить ПР №1	
<u>Тема 3 Скорость химических реакций</u>			<u>6</u>							
18	1	Понятие о скорости химических реакций Факторы, влияющие на скорость химических реакций <i>Лабораторная работа №3</i> Исследование влияния различных условий на скорость химических реакций..		1	8 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Скорость химических реакций»	§ 14, упр.3, 4 стр.43	
19	2	Катализ.		1	9 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Скорость химических реакций»	Читать конспект	
20	3	Закон действия масс. Константа скорости.	1	1	9неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Скорость химических реакций»	задача 2 стр.43	
21	4	Решение задач по теме: скорость химических реакций	1	1	10 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	задачники	Задача3 стр. 43	
22	5	Урок-обобщение.	1	1	10 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	задачники	Задача 4 стр43 Тесты НЦТ	
<u>Тема 4. Химическое равновесие</u>			<u>3</u>							
23	1	Обратимые и необратимые реакции. химическое равновесие Константа равновесия. Условия смещения равновесия. Выделение продукта из химической среды	1	1	11 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Скорость химических реакций»	§ 15, упр.5 стр.43	
24	2	Принцип Ле-Шателье. Подготовка контрольной работе.	1	1	11 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Скорость химических реакций»	Задача в тетради	
25	3	<i>Контрольная работа №2 «Свойства веществ в свете ТЭД».</i>	1	1	12 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	задачники		
<u>Тема 2. Окислительно-восстановительные реакции</u>			<u>8</u>		12 неделя					
26	1	Степень окисления. связь валентности и степени окисления. Методы определения степени окисления элементов	1		13 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Таблица	Задание в тетради	
27	2	Окисление и восстановление – процесс перехода электронов	1		13 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация « Составление ОВР»	§ 5, упр.4 стр. 20	

28	3	Окислительно-восстановительные реакции	1		14 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация « Составление ОВР»	§ 5, упр.5 стр. 20	
29	4	Основные положения метода составления электронного баланса	1		14 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация « Составление ОВР»	§ 5, упр.7 стр. 20	
30	5	Урок-практикум: Окислительно-восстановительные реакции.	1		15 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков		§ 5, упр. 6 стр. 20, упражнения по карточкам	
31	6	Виды окислительно-восстановительных реакций: межмолекулярные, внутри молекул	1		15 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация « Виды ОВР»	Найти дополнительную информацию по ОВР	
32	7	Практическая работа №3 «Опыты с окислительно-восстановительными реакциями»	1		16 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Оборудование и реактивы	Оформить работу стр. 22	
33	8	Урок-практикум: виды окислительно-восстановительных реакций.	1		16 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Карточки с индивидуальными заданиями	Читать конспект, задание в карточке	
Тема 5. Химия элементов			25							
34	1	Неметаллы общая характеристика, строение атома, нахождение в природе, соединения неметаллов. Галогены	1	1	17 неделя		Урок изучения нового материала	<u>Диск №7</u> «Химия общая и неорганическая»	Прочитать конспект, написать уравнения возможн. реакций	
35	2	Подгруппа кислорода Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы. Применение. Лабораторная работа №4 Ознакомление с образцами серы и её соединений	1	1	17 неделя		Урок изучения нового материала	<u>Диск №7</u> «Химия общая и неорганическая» (сера). Презентация «Сера»	§9,10, 11, 12 упр.5, стр.29, задача 1 стр. 29	
36	3	Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли Лабораторный опыт №5 . Распознавание сульфат - ионов в растворе. (л/о №6, стр.32).	1	1	18 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Серная кислота».	§ 13, таблица 10, стр.30, упр.3, стр.31, задача 2 стр.32	
37	4	Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород, сера».	1	1	18 неделя		Урок изучения нового материала	Оборудование и реактивы	Оформить работу стр.44	
38	5	Контрольная работа №3 «Подгруппа кислорода»	1	1	19 неделя		Контрольный урок	Карточки с заданиями	задача 2	
39	6	Подгруппа: Азот и фосфор Положение азота и фосфора в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот. Фосфор. Свойства, применение.	1	1	19 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №7 «Химия общая и неорганическая», презентация «Азот»	§ 17,18, § 24, таблица 18 упр.5, стр.73упр.4,5, стр.55	
40	7	Аммиак. Физические и химические свойства. Получение, применение Соли аммония. Лабораторная работа №6 . Взаимодействие солей аммония со щелочами.	1	1	20 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Аммиак».	§ 19, 20стр.50, упр.7-8, стр.55	

41	8	Практическая работа №5. Получение аммиака и опыты с ним.	1	1	20 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Диск №11 «Виртуальная лаборатория»	Повторить. § 17-20, правила ТБ, оформить ПР№3	
42	9	Оксид азота (II) и оксид азота (IV). Азотная кислота, строение молекулы и получение. Окислительные свойства азотной кислоты Соли азотной кислоты	1	1	21 неделя		Урок обобщения и систематизации знаний	Диск №3 «Кислоты и основания», презентация «Нитраты»	§ 21,22,23 упр.3,4, стр.62 задача 2 стр. 63	
43	10	Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли.	1	1	21 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №3 «Кислоты и основания»,	§ 25, 26, таблица 19, упр. -6 стр.73 задача 1 стр. 73	
44	11	Минеральные удобрения Лабораторная работа №7. Ознакомление с азотными и фосфорными удобрениями.	1	1	22 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	презентация «Минеральные удобрения»	§ 27 упр. 12 стр. 73, задача 4 стр. 73	
45	12	Контрольная работа №.4 « Подгруппа азота» «Минеральные удобрения»	1	1	22 неделя		Контрольный урок	Карточки с заданиями	Пов. § 22-27, задачи 3,4, с.70	
46	13	Подгруппа углерода: Положение углерода и кремния в периодической системе химических элементов. Аллотропные модификации углерода. Химические свойства углерода. Адсорбция	1	1	23 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №7. «Химия общая и неорганическая» (Элементы IV группы. Углерод и кремний).	§ 28, 29 упр. 1,5, стр.91	
47	14	Угарный газ, свойства, Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Лабораторная работа №8 Ознакомление со свойствами карбонатов и гидрокарбонатов. Лабораторная работа №9 Качественная реакция на карбонат-ион	1	1	23 неделя		Урок изучения нового материала	Карточки с задачами. Задачник	§ 30, , § 31, 32, 33 задача 1 с.93	
48	15	Практическая работа №6. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.	1	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Получение углекислого газа». Диск №11 «Виртуальная лаборатория»	Повторить.. §§ 28 - 33, правила ТБ, оформить ПР №5	
49	16	Кремний. Оксид кремния (IV) и его соединения. Кремниевая кислота и ее соли	1	1	24 неделя		Урок изучения нового материала	Презентации, «Кремний и его соединения».	§ 35,36 37, 38 упр.1,2 стр. 101 задача 1 стр. 101	
50	17	Силикатная промышленность Лабораторная работа № 10 Ознакомление с образцами природных силикатов Лабораторная работа №11 Ознакомление с коллекциями вещей из стекла и керамики	1	1	25 неделя		Урок изучения нового материала	Презентации «Стекло», «Цемент»	§ 39 схема 10 стр. 97	
51	18	Металлы: Положение металлов в ПСХЭ Д. И. Менделеева. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Способы получения. Электролиз.	1	1	25 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Металлы».	§ 40,41,42, упр. 1-4, стр. 119 упр.5 стр. 119	

52	19	Химические свойства металлов. Ряд напряжений металлов. Лабораторные опыты № 12 взаимодействие растворов солей с металлами Лабораторная работа № 13 Определение отдельных металлов по окрашиванию пламени	1	1	26 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №11 «Виртуальная лаборатория»	§ 43, 44 задачи 4,5 стр. 120	
53	20	Сплавы. Коррозия металлов и ее предупреждение. Лабораторные опыты № 14 Рассмотрение образцов металлов, сплавов	1	1	26 неделя		Урок изучения нового материала	Образцы сплавов	§ 45, 46 схема 15 стр. 119	
54	21	Щелочные металлы. Щелочноземельные металлы Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Применение. Лабораторные опыты № 15 Определение жесткости воды	1	1	27 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №7 «Химия общая и неорганическая»	§ 47, 48, 49 упр. задачи 2-3 стр. 127 задачи 1-2 (стр. 133)	
55	22	Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.	1	1	27 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №7 «Химия общая и неорганическая», презентация «Алюминий»	§ 50, упр. 11, задачи 1, 2, 3 стр. 138	
56	23	Железо и его соединения. Нахождение в природе. Свойства железа.	1	1	28 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №7 «Химия общая и неорганическая», презентация «Железо»	§ 51, 52,53 упр. 10 а,б, задача 1 стр. 144	
57	24	Практическая работа №7 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	1	1	28 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Оборудование и реактивы	Оформить работу стр.	
58	25	Контрольная работа №5 по теме: «Металлы» и «Подгруппа углерода»	1	1	29 неделя		Контрольный урок учета знаний	Таблица. карточки с заданиями	Повторить §§	
Тема 5. Начальные понятия об органических соединениях			3							
59	1	Водородные соединения углерода – органические вещества. Предмет «Органическая химия». Теория строения органических веществ А. М. Бутлерова.	1	1	29 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Изомерия. Гомология»	§60	
60	2	Классификация органических веществ и их номенклатура. Предельные углеводороды –алканы (парафины) гомология, изомерия.	1	1	30 неделя		Урок изучения нового материала	Диск №2 «Вещества и их превращения»	§ 61,62	
61	3	Предельные углеводороды в природе. Физические, химические свойства и применение предельных углеводородов. Понятия о циклических углеводородах (циклопарафинах).	1	1	30 неделя		Урок изучения нового материала	Задачники, карточки.	§60-62	

62		Непредельные углеводороды. Ароматические углеводороды (арены) физические и химические свойства. Природные источники углеводородов.			31 неделя		Урок изучения нового материала		§ 63-64	
63		Кислородосодержащие орг. соединения – спирты, фенолы, альдегиды, карбоновые кислоты, эфиры, жиры. Углеводы.			31 неделя		Урок изучения нового материала		§60-62	
64		Азотосодержащие органические соединения. Амины, получение, свойства. Аминокислоты, белки и их свойства.			32 неделя		Урок изучения нового материала		§ 63-71	
65		Итоговая контрольная работа № 6			32 неделя		Контрольный урок учета знаний			
		Анализ контрольной работы			33 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
		Резервное время			34 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			

РАСМОТРЕНО:
на заседании МО
протокол № 1
_____ Крапивина Т.А.
«30» августа 2022г

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
по УВР
_____ Щербинина О.А.
«05» сентября 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы-
гимназии №4
_____ Шоңкочева Г.Т.
«07» сентября 2022г

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

уроков ХИМИИ 10 класс

Количество уроков по программе в год: **68**

КОЛИЧЕСТВО И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Вид работы	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	год
Контрольные работы	1	1	2	2	6
Лабораторные работы	1	2	5	1	9
Практические. работы	1	1	3	2	7

Тематическое планирование по химии для 10-11 классов составлено в соответствии с требованиями Программы МОиН КР для общеобразовательных организаций X-XI классы. Бишкек 2020г. Программа разработана на основе предметного стандарта по «ХИМИИ» для 10-11 классов общеобразовательных организаций Кыргызской Республики. Одобрена и утверждена на Ученном совете Кыргызской академии образования (протокол №2, от 29 июня 2017 года с дополнением и исправлением перепутана на Ученном совете Кыргызской академии образования (протокол №3 , от 19 мая 2020 года).

Составители: Рыспаева Б. С, Исмаилова С. Сартова К.

Базовый учебник: Г.Е.Рудзитис Ф.Г. Фельдман «ХИМИЯ 10» М, 2004г.

Дополнительная литература: «ХИМИЯ». Пособие-репетитор для поступающих в вузы под редакцией А.С. Егорова. Изд. 19, Ростов-на-Дону, 2007 г.

Учителя: _____

Календарный план по химии для 10 классов ШГГПН№4 Учитель Щербина О.А.

№ урока	№	Изложение содержания учебного материала	К-во ч. План	К-во ч. факт	Дата провод.		Тип, вид урока	Оборудован, ТСО	Дом. зад.
					план	факт			
		ПОВТОРЕНИЕ	2						
1	1	Повторение. Решение задач	1	1	1 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Таблица Класс.	Задача в тетр
2	2	Контрольная работа №1 «Входная».	1	1	1 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями	Задача в тетради
Тема 1. Теоретические основы органической химии			4						
3	1	Вводный инструктаж по ТБ. Предмет органической химии. Основные положения теории химического строения органических веществ А.М.Бутлерова	1	1	2 неделя		Беседа Инструктаж Урок изучения нового материала	Презентация «правила ТБ». Презентация «Теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова».	Зад. В тетр §1,2
4	2	Особенности строения атома углерода Изомерия. Значение теории химического строения. Основные направления ее развития.	1	1	2 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова».	§3 C ₆ H ₁₄ изомеры
5	3	Электронная природа химических связей в органических соединениях.	1	1	3 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Л.Полинг»	§4, №7 стр 11
6	4	Классификация органических соединений. Самостоятельная работа	1	1	3 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Таблица, карточки с заданиями	§4, записи
Тема 2. Предельные углеводороды			8						
7	1	Алканы. Тетраэдрическое строение молекулы метана. Лабораторная №1: Изготовление моделей молекул УВ и галогенпроизводных	1	1	4 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Алканы» Презентация «Алканы. Метан», «Геометрия молекул»	Гл. II стр. 12-15 №8 стр. 22
8	2	Алканы. Строение, номенклатура.	1	1	4 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Алканы» Презентация «Алканы. Метан», «Геометрия молекул»	Гл. II стр. 12-15 №7 стр. 22

9	3	Физические и химические свойства алканов.	1	1	5 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Химические свойства алканов»	Гл. II стр. 17-20 №18 стр. 22	§
10	4	Получение и применение алканов.	1	1	5 неделя		Урок изучения нового материала		Гл. II стр. 16, 21, зад. 5 стр 23	
11	5	Решение задач на нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по массе (объему) продуктов сгорания.	1	1	6 неделя		Урок совершенствования знаний умений, навыков	Презентация «Решение задач на вывод формул органических веществ»	зад. 7 стр 23	
12	6	<i>Циклоалканы.</i>	1	1	6 неделя		Урок изучения нового материала	Демонстрации	Гл. III схема 1 стр. 26	
13	7	Практическая работа №1. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.	1	1	7 неделя			Демонстрации	Оформить раб. Стр 27	
14	8	Повторение и обобщение материала темы: «Алканы».	1	1	7 неделя		Урок обобщения и систематизации знаний	Реактивы	Зад 6 стр. 23	
Тема 3. Непредельные углеводороды			10							
15	1	Строение алкенов. Гомологи и изомеры алкенов. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, <i>цис-</i> , <i>транс-</i> изомерия.	1	1	8 неделя		Урок изучения нового материала	<u>Презентация «Алкены»</u>	Гл. IV §1 стр. 29-33 зад. 4 стр 40	
16	2	Свойства алкенов <i>Правило Марковникова</i> . Получение и применение алкенов	1	1	8 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация «Свойства алкенов»	Гл. IV §1 стр. 35-38, №14 стр.39	
17	3	.	1	1	9 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Получение алкенов»	Гл. IV §1 стр. 34, 38, зад 1 стр. 40	
18	4	Практическая работа №2. «Получение этилена и изучение его свойств»	1	1	9 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Приборы и реактивы. DVD	Оформить раб. Стр 50	
19	5	Решение задач на нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по массе (объему) продуктов сгорания.	1	1	10 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Карточки с заданиями	Зад 2, 3 стр. 40	
20	6	Понятие о диеновых углеводородах.	1	1	10 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Диеновые УВ»	Гл. IV §2, зад 1 стр. 45	
21	7	Свойства диеновых углеводородов Лабораторная работа №2 «Ознакомление с образцами и свойствами полиэтилена, полипропилена»	1	1	11 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Диеновые УВ»	Гл. IV §2 № 7	

22	8	Ацетилен и его гомологи,	1	1	11 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Алкины. Ацетилен»	Гл. IV §4 стр.45, 47, №7 стр.50	
23	9	Получение и применение ацетилена	1	1	12 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Углеводороды»	Гл. IV §4 стр. 46, 48	
24	10	Контрольная работа №2 по теме: «Непредельные УВ».	1	1	12 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями	Гл. IV §1-4	
Тема 4. Ароматические углеводороды (арены) Природные источники углеводородов			6							
25	1	Электронное и пространственное строение бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола.	1	1	13 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Бензол и его свойства».	Гл. V стр51-53 з1 стр 62	
26	2	Физические и химические свойства бензола и его гомологов. Особенности химических свойств гомологов бензола на примере толуола.	1	1	13 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Бензол и его свойства».	Гл. V стр56-58 №13 стр 62	
27	3	Получение и применение бензола и его гомологов.	1	1	14 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Бензол и его применение».	Гл. V стр54-55 з3стр62	
28	4	Урок- конференция. Природный и попутные нефтяные газы, их состав и использование. Нефть и нефтепродукты. Перегонка нефти.	1	1	14 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Нефть» Презентации учащихся.	Гл. VI §1,2,3 з1 стр75	
29	5	Крекинг нефти.	1	1	15 неделя		Урок изучения нового материала		Гл. VI §3,4,5 з2 стр.75	
30	6	Решение задач на определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.	1	1	15 неделя		Урок изучения нового материала	Таблица Схемы, задачн.	з3 стр.75	
Тема 5. Высокомолекулярные соединения			4 часа							
31	1	Общие понятия о высокомолекулярных соединениях, мономеры, полимеры, синтетические волокна, каучук, строение молекул Лабораторная работа №3 «Ознакомление со свойствами синтетических волокон»	1	1	16 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Каучуки»	Выучить конспект Гл. IV §3	
32	2	Получение высокомолекулярных соединений	1	1	16 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Синтетические волокна»	Выучить конспект Гл. IV §3	

33	3	<i>Практическая работа №3. «Полиэтилен, его свойства»</i>	1	1	17 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Приборы и реактивы. DVD	Оформить раб.	
34	4	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Арены. Высокмолекулярные соединения».</i>	1	1	17 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями		
Тема 6. Кислородсодержащие органические соединения			10							
35	1	Строение предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура. Свойства метанола (этанола). Водородная связь. Физиологическое действие спиртов на организм человека	1	1	18 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Предельные одноатомные спирты»	Гл. VII §1 стр 76-80, 32 стр 85 №16 стр 85	
36	2	Получение спиртов. Применение..	1	1	18 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Спирт-друг или враг?»	Гл. VII §1 стр 81-83 3стр85	
37	3	Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, применение.	1	1	19 неделя		Урок изучения нового материала	Презентации «Предельные многоатомные спирты»	Гл. VII §2 3стр88	
38	4	Строение, свойства и применение фенола. <i>Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола.</i> Токсичность фенола и его соединений.	1	1	19 неделя		Урок изучения нового материала	Задачник	Гл. VII §3 3стр94	
39	5	<i>Практическая работа №4 «Растворимость глицерина в воде. Качественная реакция на многоатомные спирты</i>	1	1	20 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Приборы и реактивы. DVD	Оформить раб.	
40	6	Альдегиды. Строение молекулы формальдегида. Изомерия и номенклатура Свойства альдегидов. Лабораторная работа №4: Окисление метанола (этанола) аммиачным раствором оксида серебра(1).	1	1	20 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация «Альдегиды и кетоны» Презентация «Альдегиды и кетоны»	Гл. VIII §1 стр. 94-101 31 стр 102	
41	7	Получение и применение альдегидов Лабораторная работа №5: Получение этанола окислением этанола.	1	1	21 неделя		Урок изучения нового материала		Гл. VIII §1 стр. 97,99 №11 стр 102	
42	8	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Изомерия и номенклатура. Свойства карбоновых кислот.	1	1	21 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Карбоновые кислоты»	Гл. VIII §2 31 стр 114	

43	9	Получение и применение карбоновых кислот. Лабораторная работа №6 «Получение уксусной кислоты и опыты с ней»	1	1	22 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Карбоновые кислоты»	Гл. VIII §2 стр 104-106 №16 стр 114	
44	10	Решение задач	1	1	22 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Химич оборудов и реактивы	Задачи в тетради	
Тема 7. Сложные эфиры. Жиры			6							
45	1	Строение и свойства сложных эфиров, их применение	1	1	23 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Сложные эфиры»	Гл. IX §1 схем11 стр 112	
46	2	Жиры, их строение, свойства и применение Лабораторные опыты: №7: Растворимость жиров, доказательство их непредельного характера, омыление жиров.	1	1	23 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Жиры»	Гл. IX §2 з 3,4 стр 123	
47	3	<i>Понятие о синтетических моющих средствах. Правила безопасного обращения со средствами бытовой химии</i>	1	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Презентация: «Моющие средства для посуды, их свойства»	Гл. IX	
48	4	Практическая работа №5. Сравнение свойств мыла и СМС	1	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Химич оборудов и реактивы	Оформить раб стр.115	
49	5	Решение задач	1	1	25 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Карточки с заданиями	Зад в тетр	
50	6	Контрольная работа №4 по теме: «Кислородосодержащие орг соединения. Эфиры, жиры».	1	1	25 неделя		Контрольный урок учета знаний	Карточки с заданиями		
Тема 8. Углеводы			8							
51	1	Глюкоза. Строение молекулы. Изомерия. Физические свойства и нахождение в природе.	1	1	26 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Углеводы. Глюкоза»	Гл. X §1 з 1 стр 138	
52	2	Химические свойства глюкозы. Применение. Лабораторная работа №8: Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди(II). Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра(1).	1	1	26 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Углеводы. Глюкоза»	Гл. X §1 №16 стр 138	
53	3	Сахароза. Нахождение в природе. Свойства, применение	1	1	27 неделя		Урок изучения нового материала	Презентация: «Углеводы. Сахароза»	Гл. X §2 з 2 стр 138	

РАСМОТРЕНО:
на заседании МО
протокол № 1
_____ Крапивина Т.А.
«30» августа 2022г

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
по УВР
_____ Щербинина О.А.
«05» сентября 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы-
гимназии №4
_____ Шонкоева Г.Т.
«07» сентября 2022г

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

уроков ХИМИИ 11 класс

Количество уроков по программе в год: **68**

КОЛИЧЕСТВО И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Вид работы	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	год
Контрольные работы	1	2	1	2	6
Лабораторные работы	2	2	2	2	8
Практические. работы	2	2	1	1	5

Тематическое планирование по химии для 10-11 классов составлено в соответствии с требованиями Программы МОиН КР для общеобразовательных организаций X-XI классы. Бишкек 2020г. Программа разработана на основе предметного стандарта по «ХИМИИ» для 10-11 классов общеобразовательных организаций Кыргызской Республики. Одобрена и утверждена на Ученном совете Кыргызской академии образования (протокол №2, от 29 июня 2017 года с дополнением и исправлением перепутверждена на Ученном совете Кыргызской академии образования (протокол №3 , от 19 мая 2020 года).

Составители: Рыспаева Б. С, Исмаилова С. Сартова К.

Базовый учебник: Г.Е.Рудзитис Ф.Г. Фельдман «ХИМИЯ 11» М, 2004г.

Дополнительная литература: «ХИМИЯ». Пособие-репетитор для поступающих в вузы под редакцией А.С. Егорова. Изд. 19, Ростов-на-Дону, 2007 г.

Учителя: _____

Календарный план по химии для 11 классов ШГ №4 2022-2023 г. Учитель Щербинина О.А.

№	Тема урока	К-во ч. план	К-во ч. факт	Дата провед.		Тип, вид урока	Оборудован, ТСО	Дом. зад.	Повтор
				план	факт				
	Обобщение знаний по органической химии	4							
1	Основные положения теории хим.строения я.Гомология и изомерия хим.веществ.	1	1	1 неделя		Урок изучения нового материала	Таблица Класс.		
2	Виды хим.связей и основные функциональные группы,их влияние на свойства веществ.	1	1	1 неделя		Урок изучения нового материала	Задачник		
3.	Генетические связи между основными классами органических соединений. <i>Лаб.раб.№1 Качественные реакции в органической химии.</i>	1	1	2 неделя		Урок изучения нового материала	Таблица		
4	<i>Практическая работа №1. Качественные реакции для определения органических веществ.</i>			2 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
5	Входная контрольная работа №1	1	1	3 неделя		Контрольный урок учета знаний			
Теоретические основы неорганической химии		8							
6	Теория строения атома.основные положения квантовой теории.	1	1	3 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
7	Электронное строение атомов элементов больших периодов.	1	1	4неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
8	Периодический закон Д.И.Менделеева и периодическая система хим.элементов.	1	1	4 неделя		Урок изучения нового материала			
9	Химическая связь и строение вещества	1	1	5 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
10	Атомно-молекулярное учение. Основные хим .законы: закон постоянства состава ,закон сохранения массы веществ ,энергии и законы о газах.	1	1	5 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица		
11	Решение расчетных задач	1	1	6 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица		

12	Теория электролитической диссоциации	1	1	6 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Стенд		
13	Повторение и обобщение темы	1	1	7неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица		
Обобщение основных химических понятий		4							
14	Валентность и степени окисления.	1	1	7неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица		
15	Классификация основных классов неорганических соединений. Свойства, получение. <i>Лаб. раб. №2 Качественные реакции в неорганической химии</i>	1	1	8неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Задачник		
16	Практическая работа №2 Решение экспериментальных задач по неорганической химии.	1	1	8 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Демонстрация		Г XI
17	<i>Контрольная работа №2 Основы общей химии.</i>	1	1	9неделя		Контрольный урок учета знаний	Демонстрация		
Основные закономерности химических процессов		6							
18	Скорость хим.реакций и факторы, влияющие на скорость <i>Лаб. раб. №3 Влияние различных факторов на скорость хим.реакции.</i>	1	1	9 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
19.	Закон действия масс и применение его в различных процессах.	1	1	10 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
20.	Химическое равновесие и условия его смещения. Принцип Ле Шателье.	1	1	10 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
21.	Растворы, выражение их концентраций. Решение расчетных задач.	1	1	11неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
22.	Электролиты и неэлектролиты. Водородный показатель и гидролиз солей.	1	1	11 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Задачник		
23.	Произведение растворимости. Явление осмоса и осмотное давление. Буферные растворы, их значение.	1	1	12неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Карточки. Зад.		
Классификация химических реакций		6							

24.	Реакции соединения. разложения. замещения, обмена. <i>Лаб. раб. №4 Типы химических реакций</i>	1	1	12неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица Схемы, задачи.		
25.	Экзотермические и эндотермические. Гомогенные и гетерогенные. Каталитические и некаталитические. Обратимые и необратимые.	1	1	13неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Карточки зад.		
26.	Окислительно-восстановительные реакции	1 час	1	13неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Схемы		Г IV
27	Реакции полимеризации. поликонденсации, этерификации	1		14 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
28	Контрольная работа №3 Классификация химических реакций.	1 часа	2	14 неделя		Контрольный урок учета знаний	Таблица		
29.	Практическая работа №3 Решение расчетных задач	1 час	1	15неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица		
Подгруппа галогенов		5							
30.	Характеристика элементов подгруппы галогенов. Галогены в природе. Свойства простых веществ галогенов....	1 час	1	15 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
31.	Свойства галогеноводородов. Свойства соляной кислоты. Галогениды.	1 час	1	16неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Карточки		
32.	Кислородные соединения галогенов. Кислород содержащие кислоты галогенов	1 час	1	16 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица, карточки		
33	Практическая работа №2 Получение галогенидов и определение входящих в состав галоген ионов	1		17неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
34	Решение задач. Обобщение	1 час		17неделя		экскурсия	Рефераты		
Подгруппа кислорода									
35.	Характеристика р-элементов VI группы. Степени окисления элементов подгруппы кислорода. Соединения элементов подгруппы кислорода. Элементы подгруппы кислорода в природе. Кислород простое вещество. Химические свойства кислорода. Кислород и озон в природе.	1 час	1	18неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Рефераты		
36.	Водородные соединения кислорода. Химические свойства воды. Окислительные и восстановительные свойства воды. Пероксиды и их свойства	1 час	1	18неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Рефераты		

37.	Сера – простое вещество. Состав и строение простых веществ серы.	1 час	1	19 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Учебник		ГП§1-
38.	Сероводород и его химические свойства. Оксиды серы. Строение и свойства. Сернистый газ. Окислительное восстановительное свойства сернистого газа.	1 час	1	19 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
39.	Сернистая кислота. Серный ангидрид. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные реакции.	1 час	1	20 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Вещества		
40.	Серная кислота. Химические свойства. Кислотно-основные и окислительно- восстановительные реакции. Применение серной кислоты.	1 час	1	20 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
41.	Производство серной кислоты. Технологическая цепочка получения серной кислоты.	1 час	1	21неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
42.	Практическая работа №3 Решения расчетные задачи	1 час	1	21неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
43.	Подгруппа азота								
	Характеристика р-элементов V группы. Степени окисления элементов подгруппы азота. Соединения элементов подгруппы азота. Распространение элементов подгруппы азота в природе. Азот-простое вещество. Строение молекул азота. Физические и химические свойства. Применение газообразного азота.	1 час	1	22неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
44.	Водородное соединение азота аммиак. Физические и химические свойства аммиака. Применение аммиака и его солей. Производство аммиака. Оксиды азота. Химические свойства азота. Кислотно-основные реакции. Оксиды азота вокруг нас	1 час	1	22неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Табл. ПСЭ		ГлIV
45.	. Азотная кислота. Строение молекул. Химические свойства. Окислительно-восстановительные реакции. Реакции разложения нитратов. Реакции с органическими веществами. Применение и получение азотной кислоты. Схемы получения азотной кислоты.	1 час	1	23 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Карточки		
46.	Фосфор и его соединение. Физические и химические свойства фосфора. Восстановительные свойства фосфора. Фосфор в природе. Применение и получение фосфора. Оксиды фосфор..	1 час	1	23 неделя		Контрольный урок учета знаний	Реферат		
47.	Фосфорная кислота и фосфаты. Получение и применение фосфорной кислоты. Фосфаты, нитраты и другие соли в качестве удобрений	1 час	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реферат		

48.	Практическая работа № 4. Упражнение и расчетные задачи.	1 час	1	24 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реферат		
	Подгруппа углерода								
49.	Характеристика р-элементов IV группы. Простые вещества углерода и кремния. Алмаз. Графит. Физические Химические свойства углерода Углерод как восстановитель, окислитель.	1 час	1	25 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
50.	Оксиды углерода . Угарный газ в окружающей среде. Свойства диоксидов углерода. Химические свойства диоксидов углерода и кремния. Нахождение в природе.	1 час	1	25 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Задачник		
51.	Угольная кислота и карбонаты. Получение угольной кислоты. Соли угольной кислоты. Карбонаты в природе.	1 час	1	26 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Вещества		
52.	Кремний. Физические химические свойства кремния. кремний как восстановители. кремний как окислители. Карбин и нанотрубки. Оксиды кремния.	1 час	1	26 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Вещества		
53.	Кремниевая кислота и силикаты. Структуры солей кремниевых кислот. Силикаты в нашей жизни. Исследовательский проект в домашних условиях. Описать историю чайных чашек от сырья до готового изделия	1 час	1	27 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Задачник		
54.	. Практическая работа № 5. Упражнения и расчетные задачи.	1 час	1	27 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
55.	Общие свойства металлов								
	Металлическая связь, строение и свойства металлов. Содержание металлов в земной коре. Гальванический элемент. Измерение электродного потенциала. Электролиз. Окислительно-восстановительные процессы на электродах. Применение электролиза в технике.	1 час	1	28 неделя		Контрольный урок учета знаний	Вещества		
56.	Восстановление металлов из руд. Содержание металлов в земной коре. Углетермия. Водородотермия. Металлотермия. Получение металлов из сульфидных руд. Гидрометаллургия	1 час	1	28 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Учебник Табл.		
57	Виды сплавов и их свойства. Свойства сплавов и применение в технике. Эвтектические сплавы. Твердые растворы. Сплавы в технике и быту. Коррозия металлов. Защита металлов от коррозии.	1 час	1	29 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Реактивы		
58	Комплексные соединения элементов-металлов. Получение и химические свойства комплексных соединений. Комплексные соединения в природе. Применение комплексных соединений	1 час		29 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	задачник		

59.	Металлы s-элементов I и II групп. Строение валентных оболочек s-элементов. Химические свойства металлов s-элементов. Применение металлов s-элементов. Соединения металлов s-элементов. Соли s-элементов и их применение. Жесткость воды. Недостатки жесткой воды. Устранение жесткости воды.	1 час		30 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
60	Практическая работа №6 Определение жёсткость воды Опыт 1. Отношение воды к раствору мыла. Опыт 2. Отношение воды к раствору карбоната натрия Опыт 3. Отношение воды к раствору гидроксида кальция Опыт 4. Отношение воды к кипячению.	1 час	1	30 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Задачник		
61	Алюминий один из металлов p-элементов. Физические и химические свойства алюминия. Окисление неметаллами. Восстановление оксидов. Взаимодействие с кислотами и с растворами щёлочи. Взаимодействие с сильными окислителями. Применение алюминия. Свойства соединения алюминия. Оксид, гидроксид алюминия. Соли алюминия.	1 час	1	31 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Задачник		
62	Общая характеристика металлов d-элементов. Характерные особенности металлов d-элементов. Применение металлов d-элементов. Металлов d-элементов в природе. Железо. Физические и химические свойства железа. Коррозия железа. Применение железа. Свойства оксидов и гидроксидов железа. Двойной оксид или железная окалина. Получение и химические свойства. Гидроксиды железа. Свойства солей железа. Ионнообменные реакции солей железа. Восстановительные свойства железа. (II). Комплексные соединения железа. Применение солей железа. Лабораторная работа. Опыт 1. Получение и свойства гидроксида железа. Опыт 2. Восстановительные свойства ионов железа. Опыт 3. Окислительные свойства ионов железа. Опыт 3. Гидролиз солей железа.	1 час	1	31 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Таблица ПСЭ		
63	Получение чугуна и стали. Получение железа в доменной печи. Чугун и сталь, состав и их свойства. Применение стали. Цветная металлургия в Кыргызстане. Применение цветных металлов в производстве ювелирных изделий.	1 час	1	32неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков	Журналы, фото		

64	Химия и экология. Химия в сельском хозяйстве, быту, медицине. Значение органической и неорганической химии в познания мир Демонстрации. Модели металлических кристаллических решеток (железо, магний).	1 час	1	32 неделя		Урок совершенствования знаний, умений и навыков			
65	<i>Решение задач</i>	1 час	1	33 неделя		Контрольный урок учета знаний			
66	Контрольная работа №4 «Металлы и их свойства»	1 час	1	33 неделя		Контрольный урок учета знаний			
67	Анализ контрольной работы	1 час	1	34 неделя					
68	Итоговый урок			34 неделя					

**График проведения лабораторных, практических и контрольных работ по химии в 11
Учитель – Щербинина О.А.**

№	Вид работы	Тема работы	МЕСЯЦ									Примечания
			Сентяб.	Октяб.	Ноябр.	Декаб.	Январь	Февр.	Март	Апрель	Май	
	Контрольная №1	Входная	09.09									
	Лабораторная	Цветные реакции на белки		05.10								
	Контрольная №2			21.10								
	Лабораторная №2	Термопластичные полимеры		31.10								
	Практ. №1	Распознавание п ластмасс			11.11							
	Практ. № 5	Реш. Эксперим.зад (волокна)			16.11							
	Контрольная №3	Классы органических соединений			30.11							
	Лабораторная №3	Скорость химическ. реакций						15.02				
	Лабораторная №4	Свойства соединений железа						16.03				
	Практич. №1	Реш. эксп. зад неорг.хим.								21.04		
	Практич. № 2	Реш. экс. зад. опр. мин. удобр.								26.04		
	Практич. № 3	Реш. эксп. зад орг.хим.								28.04		
	Практич. № 4	Реш. практ. расчетных задач.									05.05	

11 класс - 30 работ