

МОКУ «Ики-Чоносовская СОШ им. С. О. Дорджиева»

<p>Рассмотрено: на заседании ШМО ЕМЦ Протокол №1 От «17» августа 2020 г.  (Бюрчиев Б. В.)</p>	<p>Согласовано: зам, директора по УВР  Цеденова Н. У. «20» августа 2020 г.</p>	<p>Утверждаю: директор школы  Арнюдаева С. А. «22» августа 2020 г. </p>
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА ПО ХИМИИ
ДЛЯ 8 КЛАССА
2020 – 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

УЧИТЕЛЬ - НАДБИТОВА Ц.Э.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии.
- Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2011.
- Примерные программы по учебным предметам. Химия. 8-9 классы. – М.: Просвещение, 2011.
- Учебного плана школы на 2020/2021 учебный год.

Рабочая программа для 8 класса составлена в соответствии с учебным планом школы и рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Изучение химии в основной школе призвано обеспечить:

- формирование основ химического знания — важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, а также доступных учащимся обобщений мировоззренческого характера;

- развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в лаборатории, на производстве, в повседневной жизни;

- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении несложных химических опытов и в повседневной жизни;

- выработку у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности;

- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

Ценностные ориентиры курса химии в основной школе определяются спецификой химии как науки. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у обучающихся в процессе изучения химии, проявляются:

- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- в ценности химических методов исследования живой и неживой природы;

в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса химии могут рассматриваться как формирование:

- уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности;
- понимания необходимости здорового образа жизни;
- потребности в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- выбора будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание у учащихся:

- правильного использования химической терминологии и символики;
- потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Цели изучения учебного курса химии в 8 классе:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи учебного курса:

- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;
- развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;
- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;
- развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

Учебно-тематический план

№ п/ п	Наименование разделов, тем	Количество во часов	В том числе, количество часов на проведение		
			Л/р	П/р	К/ р
1	Введение	6	2	-	-
2	ТЕМА 1. Атомы химических элементов	10	2	-	1
3	ТЕМА 2. Простые вещества	7	2	-	-
4	ТЕМА 3. Соединения химических элементов	10	8	-	1
5	ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами	11	2	-	1
6	ТЕМА 5. Практикум № 1 Простейшие операции с веществом	5		5	-
7	ТЕМА 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	14	21	-	1
8	ТЕМА 7. Практикум № 2 Свойства растворов электролитов	4		4	-
9	Повторение и обобщение за курс 8 класса	1		-	-
	Итого:	68	37	9	4

Содержание тем учебного курса.

Введение (6 часов)

Предмет химии. Вещества. Превращение веществ. История развития химии. Периодическая система химических элементов и знаки химических элементов. Химические формулы. Вычисления по формулам

ТЕМА 1. Атомы химических элементов (10 часов)

Строение атомов. Ядра атомов. Изотопы. Строение электронных оболочек атома. Периодическая система химических элементов и строение атомов. Ионная химическая связь.

Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь. Металлическая химическая связь. Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов».

Контрольная работа 1 «Атомы химических элементов».

ТЕМА 2. Простые вещества (7 часов).

Простые вещества – металлы. Аллотропия. Простые вещества – неметаллы. Количество вещества. Молярная масса вещества. Молярный объем газообразных веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества». Контрольная работа 2 по теме «Простые вещества».

ТЕМА 3. Соединения химических элементов (10 часов)

Степень окисления. Важнейшие классы бинарных соединений. Основания. Кислоты. Соли как производные кислот и оснований. Аморфные и кристаллические вещества. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доля компонентов смеси. Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов». Контрольная работа 2 «Соединения химических элементов».

ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)

Физические явления. Химические реакции. Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения. Составление уравнений химических реакций. Расчёты по химическим уравнениям. Химические реакции. Реакции разложения. Реакции соединения. Реакции замещения. Реакции обмена. Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами». Контрольная работа 3 «Изменения, происходящие с веществами».

ТЕМА 5. Практикум № 1 Простейшие операции с веществом (5 часов)

Практическая работа 1. «Приемы обращения с лабораторным оборудованием». **Практическая работа 2.** «Наблюдение за горящей свечой». **Практическая работа 3.** «Анализ почвы и воды». **Практическая работа 4.** «Признаки химических реакций». **Практическая работа 5.** «Приготовление раствора поваренной соли с определенной массовой долей соли».

ТЕМА 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (14 часов)

Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Типы растворов. Электролитическая диссоциация. Основные положения электролитической диссоциации.

Ионные уравнения реакций. Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства. Оксиды, классификация и свойства.

Соли в свете ТЭД, их свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Свойства изученных классов веществ в свете окислительно-восстановительных реакций. Обобщение и систематизация знаний по теме «Свойства растворов электролитов». Контрольная работа 4 «Свойства растворов электролитов».

ТЕМА 7. Практикум № 2 Свойства растворов электролитов (4 часа)

Практическая работа 6. «Ионные реакции». **Практическая работа 7.** «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца». **Практическая работа 8.** «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». **Практическая работа 9.** «Решение экспериментальных задач».

Повторение и обобщение за курс 8 класса (1 часа)

Требования к образовательным результатам для учащихся 8 класса.

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы, формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

- версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно;

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.

- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. - составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д)

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

1) осознание роли веществ:

- определять роль различных веществ в природе и технике;

- объяснять роль веществ в их круговороте.

2) рассмотрение химических процессов:

- приводить примеры химических процессов в природе;

- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

3) использование химических знаний в быту:

- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

4) объяснять мир с точки зрения химии:

- перечислять отличительные свойства химических веществ;

– различать основные химические процессы;

- определять основные классы неорганических веществ;

- понимать смысл химических терминов.

5) овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:

- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

6) умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:

- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;

- различать опасные и безопасные вещества.

Перечень учебно-методического обеспечения. Список литературы.

- 1. Химия. 8 класс: Учебник / О.С. Gabrielyan. - 7-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2018.
- 2. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Gabrielyan.
- Gabrielyan, O. S. Химия. 8 класс. Рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2012.
- Химия: поурочные планы по учебнику О. С. Gabrielyana / авт.-сост. В. Г. Денисова. – Волгоград, 2003.
- Денисова, В. Г. Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы. – Волгоград: Учитель, 2004.
- Степин, Б. Д., Аликуберова, Л. Ю. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. – М.: Дрофа, 2002.
- Химия 9 класс: Тесты по химии М.А. Рябов, Е.Ю.Невская. Издательство «Экзамен».2009

Календарно-тематическое планирование

	Содержание учебного материала (тема урока)	Лабораторные опыты	Дом. задания	Дата	
				план	факт
	Введение 6 ч.				
1	Предмет химии. Вещества	Л/р. №1 «Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов»	§1,2	1 09	
2	Превращение веществ.	Л/р №2 «Сравнение скорости испарения воды, одеколona и этилового спирта с фильтровальной бумаги»	§ 3	3 09	
3	История развития химии		§ 4	8 09	
4	Периодическая система химических		§5	10 09	

	элементов и знаки химических элементов				
5-6	Химические формулы. Вычисления по формулам		§ 6	15 09 17 09	
	ТЕМА 1. Атомы химических элементов (10 часов)				
7-8	Строение атомов	Л/р. № 3 «Моделирование принципа действия сканирующего микроскопа»	§ 7	22 09 24 09	
9	Ядра атомов. Изотопы. Строение электронных оболочек атома	Модели атомов химических элементов.	§8, 9	29 09	
10	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне химических элементов		§10	1 10	
11	Ионная химическая связь		§10	6 10	
12	Ковалентная неполярная связь		§11	8 10	
13	Ковалентная полярная связь	Л/р №4 «Изготовление моделей молекул бинарных соединений.»	§12	13 10	
14	Металлическая химическая связь		§13	15 10	
15	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»			20 10	
16	Контрольная работа 1 «Атомы химических элементов»			22 10	
	ТЕМА 2. Простые вещества (7 часов).				
17	Простые вещества – металлы. Аллотропия	Л/р №5 «Ознакомление с коллекцией металлов»	§ 14	27 10 29 10	
18	Простые вещества - неметаллы	Л/р. №6 «Ознакомление с коллекцией неметаллов»	§ 15	10 11	
19-20	Количество вещества Молярная масса вещества		§ 16	12 11 17 11	
21	Молярный объем газообразных веществ		§ 17	19 11	
22	Решение задач			24 11	
23	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества»			26 11	
	ТЕМА 3. Соединения химических элементов (10 часов)				
24	Степень окисления		§ 18	1 12	
25	Важнейшие классы бинарных соединений	. Л/р. №8 « Ознакомление со свойствами аммиака»	§ 19	3 12	
26	Основания	Л/р №9 «Качественная реакция на углекислый газ»	§ 20	8 12	
27	Кислоты	Л/р №10 «Определение pH растворов кислоты, щелочи и воды» Л/р №11 «Определение pH лимонного и яблочного соков на срезе плодов»	§21	10 12	
28	Соли как производные кислот и оснований	Л/р №12 «Ознакомление с коллекцией солей»	§ 22	15 12	
29	Аморфные и кристаллические вещества		§23	17 12	
				22 12	

30 31	Чистые вещества и смеси Массовая и объемная доля компонентов смеси	Л/р №14 «Ознакомление с образцом горной породы»	§ 24,25	24 12	
32	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов»			12 01	
33	Контрольная работа 2 «Соединения химических элементов»			14 01	
	ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)			19 01	
34	Физические явления		§26	21 01	
35	Химические реакции		§27	26 01	
36	Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения.		§28	28 01	
37 38	Составление уравнений химических реакций Расчёты по химическим уравнениям		§29	2 02	
39	Химические реакции. Реакции разложения		§ 30	4 02	
40	Реакции соединения	Л/р № 15 «Прокаливание меди в пламени спиртовки»	§ 31	9 02	
41	Реакции замещения	Л/р. №16 «Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом»	§ 32	11 02	
42	Реакции обмена		§ 33	16 02	
43	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами»			18 02	
44	Контрольная работа 3 «Изменения, происходящие с веществами»			23 02	
	ТЕМА 5. Практикум № 1 Простейшие операции с веществом (5 часов)				
45	Практическая работа 1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием»	Оборудование к практической работе	с 198	2 03	
46	Практическая работа 2 «Наблюдение за горящей свечой»	Оборудование к практической работе	с 204	4 03	
47	Практическая работа 3 «Анализ почвы и воды»	Оборудование к практической работе	с 205	9 03	
48	Практическая работа 4 «Признаки химических реакций»	Оборудование к практической работе	с 207	11 03	
49	Практическая работа 5 «Приготовление раствора поваренной соли с определенной массовой долей соли»	Оборудование к практической работе	с 209	16 03	
	ТЕМА 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (14 часов)			18 03	
50	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Типы растворов	ПСХЭ, таблица растворимости	§35	23 03	
51	Электролитическая диссоциация. Основные положения электролитической диссоциации		§ 36, 37	1 04	
52	Ионные уравнения реакций	Л/р. № 18 «Получение нерастворимого гидроксида и взаимодействие его с	§ 38	6 04	

		кислотами»			
53-54	Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства	Л/р № 19 «Взаимодействие кислот с основаниями» Л/р №20 «Взаимодействие кислот с оксидами металлов» Л/р № 21 «Взаимодействие кислот с металлами» Л/р № 22 «взаимодействие кислот с солями»	§39	13 04 15 04	
55-56	Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства	Л/р № 23 «Взаимодействие щелочей, с кислотами» Л/р № 24 «Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов» Л/р № 25 «Взаимодействие щелочей с солями» Л/р № 26 «Получение и свойства нерастворимых оснований»	§ 40	20 03	
57	Оксиды, классификация и свойства.	Л/р 27 «Взаимодействие основных оксидов с кислотами. » Л/р № 28 «Взаимодействие основных оксидов с водой.» Л/р № 29 «Взаимодействие кислотных оксидов с щелочами. » Л/р № 30 «Взаимодействие кислотных оксидов с водой» свойства.	§41	22 04	
58	Соли в свете ТЭД, их свойства	Л/р № 31 «Взаимодействие солей кислотами» Л/р № 32 «Взаимодействие солей с щелочами» Л/р № 33 «Взаимодействие солей с солями. » Л/р № 34 «Взаимодействие растворов солей с металлами»	§42	27 04	
59	Генетическая связь между классами неорганических веществ		§ 43	29 04	
60 61	Окислительно-восстановительные реакции Свойства изученных классов веществ в свете окислительно восстановительных реакций		§44	4 05	
62	Обобщение и систематизация знаний по теме «Свойства растворов электролитов»			6 05	
63	Контрольная работа 4 «Свойства растворов электролитов»			11 05	
	ТЕМА 7. Практикум № 2 Свойства растворов электролитов (4 часа)				
64	Практическая работа 6 «Ионные реакции»		с 270	13 05	
65	Практическая работа 7 «Условия протекания химических		с 273	18 05	

	реакций между растворами электролитов до конца»				
66	Практическая работа 8 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей»		с 274	20 05	
67	Практическая работа 9 «Решение экспериментальных задач»		с 275	25 05	
68	Повторение и обобщение за курс 8 класса			27 05	