

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Малобашелакская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
Методическим советом

Сергеева М.

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Протокол № 1

От «29» августа 2022г



Календарно-тематическое планирование
Курса «Решение задач по химии»
8 класс
2022-2023 учебный год

Составитель:
Клюева Г.В.
учитель химии

2022-2023 учебный год

Планируемые результаты.

Личностные результаты:

- в ценностно-ориентационной сфере- признание ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере - умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные результаты:

- использование умений и навыков практической деятельности, методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ синтез. Сравнение, обобщение, систематизация. Выявление причинно-следственных связей. Поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации адресата.

Предметные результаты:

1)Учащиеся должны знать:

- технику безопасности и правила работы с химическими веществами и оборудованием;
- принадлежность веществ к определенному классу, описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, типы химических реакций, качественные реакции;
- этапы проведения практической работы и оформление результатов исследования;
- особенности проведения физических и химических операций;
- технику и методику ученического химического эксперимента;
- решать экспериментальные задачи.

2)Уметь:

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
составлять уравнения проведенных реакций;
готовить растворы заданной концентрации, рассчитывать массовую долю растворенного вещества, определять массовую долю элемента в веществе;
сравнивать и анализировать полученные результаты;
экологически грамотно оценивать влияние химических веществ на организм и окружающую среду;
- правильно обращаться с горючими и токсичными веществами, оказывать помощь пострадавшим от неумелого обращения с веществами;
- применять полученные знания в повседневной жизни.

Содержание учебной дисциплины

8 класс (34 часа, 1 час в неделю)

1.Введение.

Организация занятий.

2.Химическая лаборатория.

Оборудование химической лаборатории. Техника безопасности и приемы работы с химическими веществами: правила нагревания веществ, дозировка, измельчение, растворение, правила взвешивания. Изучение этикеток на склянках реактивов, условные обозначения. Оказание помощи при ожогах и отравлениях химическими веществами. Макрометод и метод малых количеств. Лабораторный опыт «Приемы работы с химическими веществами»

3. Особенности проведения физических и химических операций.

Операции с твердыми веществами и жидкостями: взвешивание, высушивание, возгонка (сублимация), измельчение, крекинг (сухая перегонка), прокаливание, разделение смесей, растирание, разложение (пиролиз), смешивание, внесение в пламя (определение ионов лития, натрия калия, кальция, бария, меди по окраске пламени); выпаривание и упаривание, определение кислотности(индикаторами), Электролиз воды, солей, кристаллизация из растворов.

Операции с твердыми веществами и газами: обжиг, окисление металлов, адсорбция газов, хроматография газовая.

Операции с газами: адсорбция, обращение с горючими газами, получение, соби́рание и распознавание газов, газовая коррозия металлов.

4.Техника и методика ученического химического эксперимента.

Практическая работа «Получение и свойства кислорода»,

Практическая работа «Получение водорода и изучение его свойства», Практическая работа «Реакции обмена между оксидом меди (2) и серной кислотой»,

Практическая работа «Электролиз воды»,

Практическая работа «Приготовление раствора с определенной массовой долей растворенного вещества и заданной молярной концентрацией». Практическая работа «Определение кислотности(индикаторами)»

5.Решение экспериментальных задач

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений»

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»

Практическая работа «Определение ионов лития, натрия калия, кальция, бария, меди по окраске пламени»

Практическая работа «Качественные реакции»

6.Проект с элементами исследовательской работы по теме: «Химия в быту»

Практическая работа «Определение pH синтетических средств»

Практическая работа «Удаление пятен различного происхождения»

Практическая работа «Химический состав зубной пасты»

Практическая работа «Определение pH туалетного твердого и жидкого мыла»

Практическая работа «Сравнительный анализ жидких средств для мытья посуды».

Тематическое планирование

Номер раздела программы	Наименование раздела программы	Продолжительность изучения раздела программы, в часах	Количество практических работ
1	Химическая лаборатория.	5	
2	Особенности проведения физических и химических операций.	6	
3	Техника и методика ученического химического эксперимента	6	4
4	Решение экспериментальных задач	8	4
5	Проект с элементами	10	5

	исследовательской работы по теме: «Химия в быту»		
--	--	--	--

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения	Примечание
Тема 1. Введение. Организация занятий 1 ч				
1	Вводное занятие	1		
Тема 2. Химическая лаборатория. Оборудование химической лаборатории 4ч				
2	Виды химической посуды и лабораторного оборудования. Работа с нагревательными приборами. Электрический нагреватель пробирок.	1		
3	Работа с весами и мерной посудой. Приготовление навесок реактивов.	1		
4	Основные правила хранения и работы с химическими реактивами.	1		
5	Лабораторный опыт «Приемы работы с химическими веществами»	1		
Тема 3. Особенности проведения физических и химических операций 6 ч				
6-7	Операции с твердыми веществами и жидкостями	2		
8-9	Операции с твердыми веществами и газами	2		
10-11	Операции с газами	2		
Тема 4. Техника и методика ученического химического эксперимента 6 ч				
12-13	Практическая работа «Получение и свойства кислорода», Практическая работа «Получение водорода и изучение его свойства»,	2		
14-15	Практическая работа «Реакции обмена между оксидом меди (2) и серной кислотой», Практическая работа «Электролиз воды».	2		
16	Практическая работа «Приготовление раствора с определенной массовой долей растворенного вещества и заданной молярной концентрацией».	1		
17	Практическая работа «Определение кислотности (индикаторами)»	1		
Тема 5. Решение экспериментальных задач 8 ч				
18-19	Практическая работа «Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений»	2		
20-21	Практическая работа «Электролитическая диссоциация»	2		
22-23	Практическая работа «Определение ионов лития, натрия калия, кальция, бария, меди	2		

	по окраске пламени»			
24-25	Практическая работа «Качественные реакции»	2		
Тема 6. Проект с элементами исследовательской работы по теме: «Химия в быту» 10 ч				
26	Практическая работа «Определение pH синтетических средств»	1		
27	Практическая работа «Удаление пятен различного происхождения»	1		
28	Практическая работа «Химический состав зубной пасты»	1		
29	Практическая работа «Определение pH туалетного твердого и жидкого мыла»	1		
30	Практическая работа «Сравнительный анализ жидких средств для мытья посуды».	1		
31-32	Оформление проекта	2		
33-34	Защита проекта	2		
35	Итоговое занятие	1		

Учебно-методические средства обучения

1. Аликберова Л.Ю. «Полезная химия».- Дрофа. Москва 2006г.
2. Астафуров В.А. «Основы химического анализа» ».- Дрофа. Москва 2001г.
3. Богданова Н.Н. «Химия Лабораторные работы 8-11класс».- Москва Астрель АСТ 2001г
4. Васильева З.Г., Грановская А.А. «Лабораторные работы по общей и неорганической химии»
5. Горбатовский В.В., Рыбальский Н.Г. «Экология и безопасность питания» Москва. «Экологический вестник России», 1995 год.
6. Жилин Д.М. «Организация полевой аналитической лаборатории для дополнительной сети экологического мониторинга». – Москва. «Ассоциация по химическому образованию» 1999 г.
7. Журнал «Химия в школе» №5 (2001г) №9 (2004г) №8 (2007г)
8. Коровин Н.В., Э.И. Мингулина Э.И., Рыжова.Н.Г. «Лабораторные работы по химии».- Высшая школа 1998г.
9. Кукушкин Ю.Н.Химия вокруг нас.-М.:Высшая школа,1992.
- 10.НазароваТ.С. Химический эксперимент в школе/ Т.С. Назарова,А.А. Грабецкий, В.Н Лавров.-М .:Просвещение,1987.
- 11.Степин.Б.Д., Аликберова Л.Ю. «Занимательные задания и эффектные опыты по химии».- Дрофа. Москва 2006г.
- 12.Стивен У.М. Занимательная химия.Замечательные опыты с простыми веществами.-М.:Астрель,2007.
- 13.Программы элективных курсов. Химия. 8-9 классы. Профильное обучение / авт.-сост. Г. А. Шипарева. - М.:Дрофа, 2005
- 14.Эпштейн. Д.А. «Факультативные занятия по химии в средней школе»