

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа п. Липовский»
Озинского района Саратовской области

«Рассмотрено» на заседании ШМО
Протокол № 1
от 30 « 08 » 2023г.

Председатель ШМО
В.О. Кабашева В.О. Кабашева

«Согласовано».

Зам. дир. по УВР

В.О. Кабашева
В.О. Кабашева
« 31 » 08 2023 г.

«Утверждаю»

Директор

МОУ «СОШ п. Липовский»

Л.А. Лось
Л.А. Лось
« 01 » 09 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии, 7 класс
(1 час в неделю)

на 2023 -2024 учебный год

Составитель: Рауля М.В.
учитель химии

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета,

Предметные результаты

В познавательной сфере

Знание (понимание):

— химической символики: знаков химических элементов, формул химических веществ;

— важнейших химических понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы;

Умение называть:

— химические элементы;

Составление:

— формул неорганических соединений изученных классов;

Безопасное обращение с химической посудой и лабораторным оборудованием.

Вычисление:

— массовой доли химического элемента по формуле соединения;

— массовой доли вещества в растворе;

— массы основного вещества по известной массовой доле примесей;

— объемной доли компонента газовой смеси;

Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни:

— для безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами и щелочами;

— для объяснения отдельных фактов и природных явлений;

— для критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

В ценностно-ориентационной сфере

Анализ и оценка последствий для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с получением и переработкой веществ.

В трудовой сфере

Проведение операций с использованием нагревания, отстаивания, фильтрования, выпаривания; получения, собирания, распознавания веществ; изготовления моделей молекул.

В сфере безопасности жизнедеятельности

— *Соблюдение* правил техники безопасности при проведении химического эксперимента;

— *оказание* первой помощи при ожогах, порезах и химических травмах.

Метапредметные результаты

— *использование* различных источников химической информации; получение такой информации, ее анализ, подготовка на основе этого анализа информационного продукта и его презентация;

— *применение* основных методов познания (наблюдения, эксперимента, моделирования, измерения и т. д.) для изучения химических объектов;

- *использование* основных логических операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, доказательства, систематизации, классификации и др.) при изучении химических объектов;
- *формулирование* выводов и умозаключений из наблюдений и изученных химических закономерностей;
- *прогнозирование* свойств веществ на основе знания их состава и строения, а также установления аналогии;
- *формулирование* идей, гипотез и путей проверки их истинности;
- *определение* целей и задач учебной и исследовательской деятельности и путей их достижения;
- *раскрытие* причинно-следственных связей между составом, строением, свойствами, применением, нахождением в природе и получением важнейших химических веществ;
- *аргументация* собственной позиции и ее корректировка в ходе дискуссии по материалам химического содержания.

Личностные результаты

- *знание и понимание*: основных исторических событий, связанных с развитием химии; достижений в области химии и культурных традиций своей страны (в том числе научных); общемировых достижений в области химии; основных принципов и правил отношения к природе; основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с воздействием различных веществ; основных прав и обязанностей гражданина (в том числе обучающегося), связанных с личностным, профессиональным и жизненным самоопределением; социальной значимости и содержания профессий, связанных с химией;
- *чувство гордости* за российскую химическую науку и достижения ученых; уважение и принятие достижений химии; любовь и бережное отношение к природе; уважение и учет мнений окружающих к личным достижениям в изучении химии;
- *признание* ценности собственного здоровья и здоровья окружающих людей; необходимости самовыражения, самореализации, социального признания;
- *осознание* степени готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
- *проявление* экологического сознания, доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству; инициативы и любознательности в изучении веществ и процессов; убежденности в необходимости разумного использования достижений науки и технологий;
- *умение* устанавливать связи между целью изучения химии и тем, для чего это нужно; строить жизненные и профессиональные планы с учетом успешности изучения химии и собственных приоритетов.

II. Содержание учебного предмета.

№ п/п	Раздел учебного курса, кол-во часов	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
1.	<p><i>Химия в центре естествознания.</i></p> <p>(11ч.)</p>	<p>Химия как часть естествознания. Предмет химии. Тела и вещества. Свойства веществ как их индивидуальные признаки.</p> <p>Методы изучения естествознания. Наблюдение как основной метод познания окружающего мира. Условия проведения наблюдения.</p> <p>Моделирование. Химическая символика.</p> <p>Химия и физика. Понятия «атом», «молекула», «ион». Кристаллическое состояние вещества. Кристаллические решетки твердых веществ. Диффузия. Броуновское движение. Понятие об агрегатном состоянии вещества.</p> <p>Химия и география. Геологическое строение планеты Земля: ядро, мантия, литосфера. Элементный состав геологических составных частей планеты. Минералы и горные породы.</p> <p>Химия и биология. Химический состав живой клетки: неорганические (вода и минеральные соли) и органические (белки, жиры, углеводы, витамины) вещества.</p> <p>Биологическая роль воды в живой клетке. Фотосинтез .</p> <p>Биологическое значение жиров, белков, эфирных масел, углеводов и витаминов для жизнедеятельности организмов.</p> <p>Качественные реакции в химии. Понятие о качественных реакциях как о реакциях, воспринимаемых органолептически с помощью зрения, слуха, обоняния.</p>	<p>Осваивать способы оформления результатов исследования. Умение регулировать свои действия, взаимодействовать в группе.</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать свою учебную деятельность; научиться проводить наблюдения. -планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; владеть монологической и диалогической формами речи; выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью. -адекватно воспринимать информацию учителя; составлять план ответа; выполнять лабораторную работу и делать выводы по результатам.

2.	<p><i>Математические расчеты в химии.</i> (10ч.)</p>	<p>Относительные атомная и молекулярная массы. Нахождение относительной атомной массы химических элементов по таблице Д. И. Менделеева. Нахождение относительной молекулярной массы по формуле вещества как суммы относительных атомных масс, составляющих вещество химических элементов. Массовая доля химического элемента в сложном веществе. Нахождение формулы вещества по значениям массовых долей образующих его элементов. Чистые вещества и смеси. Объемная доля компонента газовой смеси. Состав воздуха и природного газа. Расчет объема компонента газовой смеси по его объемной доле и наоборот. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о массовой доле вещества (w) в растворе. Растворитель и растворенное вещество. Расчет массы растворенного вещества по массе раствора и массовой доле растворенного вещества и другие расчеты с использованием этих понятий. Массовая доля примесей.</p>	<p>Организовывать свою учебную деятельность; планировать свою деятельность под руководством учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников; -формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); -самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; выполнять поиск и отбор источников необходимой информации; систематизировать информацию; формулировать проблему; создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p>
3.	<p><i>Явления, происходящие с веществами.</i> (11ч.)</p>	<p>Разделение смесей. Фильтрование. Фильтрование в лаборатории, быту и на производстве. Адсорбция. Активированный уголь как важнейший адсорбент, его использование в быту, на производстве и в военном деле. Устройство противогаза. Дистилляция. Дистиллированная вода и области ее применения. Кристаллизация или выпаривание. Кристаллизация и выпаривание в лаборатории и природе. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Химические реакции. Условия</p>	<p>Умение осознанно строить речевое высказывание. Оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. - организовывать свою учебную деятельность; соблюдать правила поведения и работы с лабораторным оборудованием в кабинете химии; осваивать приемы исследовательской деятельности. -планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p>

		<p>течения и прекращения химических реакций.</p> <p>Признаки химических реакций.</p> <p>Признаки химических реакций: изменение цвета, выпадение осадка, растворение полученного осадка, выделение газа.</p>	<p>- выполнять задания в соответствии с поставленной целью; строить алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность; планировать свою деятельность под руководством учителя.</p>
4.	<i>Рассказы по химии.. (3 ч.)</i>	<p>Рассказы об ученых.</p> <p>Выдающиеся русские химики: жизнь и деятельность М. В. Ломоносова, Д. И. Менделеева, А. М. Бутлерова.</p> <p>Рассказы об элементах и веществах. Металлы: алюминий, железо, золото. Неметаллы: азот, водород. Вода. Хлорид натрия. Карбонат кальция.</p> <p>Рассказы о реакциях.</p> <p>Фотосинтез. Горение. Коррозия металлов.</p>	<p>осуществлять поиск и отбор источников необходимой информации; систематизировать информацию; формулировать проблему; участвовать в групповой работе; обобщать и делать выводы по изученному материалу.</p> <p>обмениваться мнениями в паре; слушать одноклассников и понимать их позицию; находить ответы на вопросы, формулировать их.</p>

III. Календарно - тематическое планирование по химии 7 класс

№ п/п	Название раздела, темы урока	Кол-во часов	Дата (план)	Дата (факт)	Д/з	Примечание Причина корректировки
I.	<i>Химия в центре естествознания.</i>	11				
1.	1 Химия как часть естествознания. Предмет химии. Вводный инструктаж по ТБ.	1			§1, упр.6	
2.	2. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии.	1			§2, упр. 1-4	
3.	3. П.Р. № 1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ при работе в химической лаборатории.	1			§1, 2, стр.14-22	
4.	4. П.Р. №2 Наблюдение за горящей свечой. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами.	1			Стр.22-23	
5.	5. Моделирование.	1			§3, упр. 4	
6.	6. Химические знаки и формулы.	1			§4, упр.4 или 6	
7.	7. Химия и физика. Универсальный характер молекул – кинетической теории.	1			§5, упр.6	
8.	8. Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.	1			§6, упр.8	
9.	9. Химия и география.	1			§7	
10.	10. Химия и биология.	1			§8, упр.9 Д.Э. стр.50	
11.	11. Качественные реакции в химии.	1			§9, упр.7	
II.	<i>Математические расчеты в химии.</i>	10				
12.	1. Относительная атомная и молекулярная массы.	1			§10, упр.6	

13.	2. Массовая доля химических элементов в сложном веществе.	1			§11, упр.3	
14.	3. Чистые вещества и смеси.	1			§12,	
15.	4. Объемная доля компонента газовой смеси.	1			§13, упр.4	
16.	5. Массовая доля растворенного вещества в растворе.	1			§14, упр.2или 4,	
17.	6.. П.Р. №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества»	1				
18.	7. Массовая доля примесей.	1			§15, упр.3 или 4,	
19.	8.Решение задач и упражнений по теме «Математические расчеты в химии»	1				
20.	9. Обобщение и систематизация, коррекция знаний по теме «Математические расчеты в химии»	1			Подготовка к контр.работе	
21.	10. К.Р. №1 «Математические расчеты в химии».	1				
III.	<i>Явления, происходящие с веществами.</i>	11				
22.	1.Разделение смесей.	1			§16, стр.83-85	
23.	2. Фильтрация.	1			§16, стр.86-87	
24.	3. Адсорбция.	1			§16, стр.87-88, упр.10	
25.	4. Дистилляция, кристаллизация, выпаривание	1			§17, П.Р.№4, стр.94-96	
26.	5.П.Р. №4 (домашний эксперимент). « Выращивание кристаллов соли». Обсуждение работы. Итоги конкурса на лучший кристалл.	1			Подгот. П.Р.№5, стр.96-97	
27	6. П.Р. №5 «Очистка поваренной соли»	1				
28.	7. Химические реакции.	1			§18, упр.6	

29.	8. Признаки химических реакций.	1			§18, Д.Э.(п.р.№6) стр.107-108	
30.	9.. П.Р. №6 (домашний эксперимент) Коррозия металлов. Обсуждение итогов, конкурс на лучший эксперимент.	1				
31.	10. Обобщение систематизация, коррекция знаний по теме.	1			Подготовка к контр. работе	
31.	11. К.Р. №2. «Явления, происходящие с веществами».	1			Подготовка к конференции	
IV.	<i>Рассказы по химии.</i>	3				
33.	1. Ученическая конференция. «Выдающиеся русские ученые химики»	1			Подготовка к конкурсу	
34.	2. Конкурс сообщений «Мое любимое вещество»	1			Подготовка к конкурсу	

Итого:

контрольных работ- 2;

практических работ- 6,

из них 2 домашние практические работы.