

**Константиновский район**  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**«Михайловская основная общеобразовательная школа»**



«Утверждаю»  
Директор МБОУ  
«Михайловская ООШ»  
Приказ от 31 августа 2022 г. № 63  
Морозова  
(В.А. Морозова)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По химии

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс): основное общее образование, 9 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 69

Учитель: Морозова Вера Андреевна  
(ФИО)

Программа разработана на основе Рабочей программы. Химия. Предметная линия учебников О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков ,для 7-9 классов , Просвещение, 2019.

2022-2023 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для 9 класса составлена на основе:

1. - Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г № 273-ФЗ
2. - Примерного учебного плана образовательных учреждений Ростовской области на 2021-2022 учебный год в рамках федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки Ростовской области от 18.04.2016г. № 271)
3. - Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»; с внесенными изменениями в редакции приказа Минобрнауки России от 29.12. 2014г.№1644 и от 31.12.2015 № 1577;
4. - Приказ министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.21 №115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования»
5. - Примерной основной образовательной программой основного общего образования , разработанной в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов , основного общего образования второго поколения, одобренной Федеральным учебно- методическим объединением по общему образованию(протокол заседания от 08.04.2015 №1/15)
6. - Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)
7. - Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»
8. - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) (ред.21.12.2020).
9. - Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019 г.) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25 декабря 2014 г. № 1115н и от 5 августа 2016 г. № 422н).
10. - Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6)
11. - Образовательной программой основного общего образования МБОУ «Михайловская ООШ»
12. - Учебного плана МБОУ «Михайловская ООШ» на 2021-2022 учебный год

13. Рабочие программы. Химия. Предметная линия учебников О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков, для 7-9 классов, Просвещение, 2019.

Программа соответствует учебнику .Химия .9 класс: учеб.для общеобразоват.организаций /О.С.Габриелян.,С.А.Сладков, И.Г.Остроумов.- М.: Просвещение, 2019.-223с.:ил.-ISBN.

### **«ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА»**

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определён перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчётных задач.

Особенностью курса химии состоит в том, что для его освоения, обучающиеся должны обладать не только запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Это является главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественно - научных дисциплин.

Курс химии 9 класса составляет основу для раскрытия мировоззренческих идей, таких, как материальное единство природы, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до наиболее сложных; обусловленность свойств веществ их составом и строением, применения веществ их свойствами; познаваемость сущности химических превращений современными научными методами. Программа включает в себя основы общей и неорганической химии, а также краткие сведения об органических веществах. Для каждого раздела курса перечислены подлежащие изучению вопросы, виды расчетов, химический эксперимент (демонстрации, лабораторные опыты, практические работы).

#### **Цели :**

1. Добиться усвоения знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
2. Добиться овладения умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;
3. Развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими современными потребностями;
4. Воспитывать отношение к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
5. Научить применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей

б. Изучение состава, строения и свойства разных веществ, химических элементов – представителей отдельных групп главных и побочных подгрупп периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева, их соединений, получения и применения.

### **Задачи :**

- 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.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса в школе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, лекционные, семинарские занятия, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения обучающихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению школьной программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Планирование учебного материала рабочей программы рассчитана **на 68 часов ( 2 ч в неделю, 34 недели)**. Согласно Проекта Постановления Правительства РФ «О переносе выходных дней в 2022 году» от 04.06.2021, учитываются праздничные дни (23.02.) По факту будет проведено 69 ч., т.к. учебный год начинается и заканчивается в среду. Учебная программа будет выполнена полностью.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Раздел, темы учебного курса	Кол-во часов на раздел	Формы контроля	Дата
Обобщение знаний по курсу 8 класса. Химические реакции.	3		
Химические реакции в растворах.	9	Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»  Контрольная работа «Химические реакции»	04.10.21.  08.10.21.
Неметаллы и их соединения	32	Практическая работа «Изучение свойств соляной кислоты»  Практическая работа «Изучение свойств серной кислоты»  Практическая работа «Получение аммиака и изучение его свойств»  Практическая работа «Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ионы»	29.10.21.  26.11.21.  08.12.21.  14.01.22.

		Контрольная работа по теме «Неметаллы»	16.02.22.
Металлы и их соединения	15	Практическая работа «Жесткость воды и способы ее устранения»  Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»  Контрольная работа по теме «Металлы и их соединения»	16.03.22.  01.04.22.  20.04.22.
Химия и окружающая среда	4	Итоговая контрольная работа	04.05.22.
Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к Основному государственному экзамену.	6		
Итого	69		



### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№п/п	Наименование темы/раздела	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
<b>Обобщение знаний по курсу 8 класса. Химические реакции. (3 часа)</b>				
1	Классификация химических соединений	1	02.09.	
2	Классификация химических реакций	1	07.09.	
3	Скорость химических реакций. Катализ.	1	09.09.	
<b>Химические реакции в растворах (9 часов)</b>				
4	Электролитическая диссоциация	1	14.09.	
5	Основные положения теории электролитической диссоциации	1	16.09	
6	Химические свойства кислот как электролитов	1	21.09.	
7	Химические свойства оснований как электролитов	1	23.09	
8	Химические свойства солей как электролитов	1	28.09.	
9	Гидролиз солей	1	30.09	
10	<b>Практическая работа</b> «Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	1	05.10.	
11	Обобщение по теме «Химические реакции»	1	07.10	
12	<b>Контрольная работа</b> «Химические реакции»	1	12.10.	
<b>Неметаллы и их соединения (32 часа)</b>				
13	Общая характеристика неметаллов	1	14.10.	
14	Общая характеристика элементов VIIA-группы - галогенов	1	19.10.	
15	Соединения галогенов.	1	21.10.	
16		1	28.10.	
17	<b>Практическая работа</b> «Изучение свойств соляной кислоты»	1	26.10.	
18	Халькогены. Сера.	1	9.11.	
19		1	11.11.	



20	Сероводород и сульфиды.	1	16.11.	
21		1	18.11.	
22	Кислородные соединения серы	1	23.11.	
23		1	25.11.	
24	<b>Практическая работа</b> «Изучение свойств серной кислоты.	1	30.11.	
25	Общая характеристика элементов VA-группы. Азот.	1	02.12.	
26	Аммиак. Соли аммония.	1	07.12.	
27	<b>Практическая работа</b> «Получение аммиака и изучение его свойств»	1	09.12	
28	Кислородные соединения азота.	1	14.12.	
29	Фосфор и его соединения.	1	16.12.	
30	Общая характеристика элементов IVA-группы. Углерод.	1	21.12.	
31	Кислородные соединения углерода.	1	23.12	
32		1	24.12.	
33	<b>Практическая работа</b> «Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ионы.	1	29.12	
34	Углеводороды	1	12.01.	
35		1	14.01.	
36	Кислородсодержащие органические соединения	1	19.01.	
37		1	21.01.	
38	Кремний и его соединения.	1	26.01.	
39	Силикатная промышленность	1	28.01	
40	Получение неметаллов.	1	02.02.	
41	Получение важнейших химических соединений неметаллов.	1	04.02.	
42		1	09.02.	

43	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы».	1	11.02.	
44	<b>Контрольная работа по теме «Неметаллы»</b>	1	16.02.	
<b>Металлы и их соединения. (15 часов)</b>				
45	Общая характеристика металлов.	1	18.02.	
46	Химические свойства металлов	1	25.02.	
47		1	02.03.	
48	Общая характеристика элементов IA- группы.	1	04.03.	
49	Общая характеристика элементов IIA- группы.	1	09.03.	
50	Жесткость воды и способы ее устранения.	1	11.03.	
51	<b>Практическая работа «Жесткость воды и способы ее устранения»</b>	1	16.03.	
52	Алюминий и его соединения.	1	18.03.	
53	Железо и его соединения.	1	30.03	
54	<b>Практическая работа «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»</b>	1	01.04.	
55	Коррозия металлов и способы защиты от неё.	1	06.04.	
56	Металлы в природе. Понятие о металлургии.	1	08.04.	
57		1	13.04.	
58	Обобщение по теме «Металлы и их соединения»	1	15.04.	
59	<b>Контрольная работа по теме «Металлы и их соединения»</b>	1	20.04.	
<b>Химия и окружающая среда – 4 часа</b>				
60	Химический состав планеты Земля		22.04	
61	Защита планеты от загрязнения		27.04	
62	Защита планеты от загрязнения		29.04	
63	Итоговая контрольная работа		4.05	
<b>Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к Основному государственному экзамену</b>				
64	Химические элементы		6.05	
65	Вещества		11.05	

66	Химические реакции		13.05	
67	Основы неорганической химии		18.05	
68	Основы неорганической химии		20.05	
69	Основы неорганической химии		24.05	

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС.

1. Учебник «Химия 9 класс» .О.С.Габриелян.,С.А.Сладков,И.Г.Остроумов.- М.: Просвещение, 2019.-223с.:
2. Большой энциклопедический словарь. – М.: «Дрофа»,1999г.-912с.
3. Энциклопедия для детей. Том 17.Химия/Глав.ред.В.Володин;вед.науч.ред.И.Леенсон-М.:2005.-640с.

#### Материально-техническое обеспечение.

К техническим средствам обучения, которые могут эффективно использоваться на уроках химии, относится компьютер, цифровой фотоаппарат, интерактивная доска.

При использовании компьютера учащиеся проводят работы:

- поиск дополнительной информации в Интернете для ответа на продуктивные вопросы;
- создание текста доклада;
- фотографирование химических объектов;
- обработка данных проведённых опытов и химических исследований;
- создание презентаций.

Технические средства на уроках химии широко привлекаются при подготовке проектов.

Натуральные объекты: коллекции минералов и горных пород, металлов и сплавов, минеральных удобрений.

Химическое оборудование: наборы химического оборудования и химической посуды .

Учебные пособия на печатной основе: «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Таблица растворимости кислот, оснований и солей», «Электрохимический ряд напряжений металлов» и др.

Для организации самостоятельной работы обучающихся на уроках –дидактические материалы на печатной основе (карточки с заданиями разной степени трудности для изучения нового материала, самопроверки и контроля знаний).

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

<p>Личностные результаты</p>	<p>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;</li> <li>– с учётом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;</li> <li>– учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения.</li> </ul> <p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.</p> <p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.</p> <p>Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.</p> <p>Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.</p> <p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.</p> <p>Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p> <p>Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.</p> <p>Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.</p> <p>Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.</p> <p><i>Средством развития</i> личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе.</p>
<p>Метапредметные результаты</p>	<p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p>

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

*Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).*

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
- обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

	<p>Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.</p> <p>Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.</p> <p><i>Средством формирования</i> познавательных УУД служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание роли веществ (1-я линия развития);</li> <li>- рассмотрение химических процессов</li> <li>- использование химических знаний в быту</li> <li>- объяснение мира с точки зрения химии</li> <li>- овладение основами методов естествознания</li> </ul> <p>Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> <p>В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).</p> <p>Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.</p> <p>Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p><i>Средством формирования</i> коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.</p>
Предметные результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять функции веществ в связи с их строением.</li> <li>– характеризовать химические реакции;</li> <li>– объяснять различные способы классификации химических реакций.</li> <li>– приводить примеры разных типов химических реакций.</li> <li>– использовать знания по химии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;</li> <li>– пользоваться знаниями по химии при использовании средств бытовой химии.</li> <li>– находить в природе общие свойства веществ и объяснять их;</li> <li>– характеризовать основные уровни организации химических веществ.</li> <li>– понимать роль химических процессов, протекающих в природе;</li> </ul>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>– уметь проводить простейшие химические эксперименты.</li><li>– умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:</li><li>– характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;</li><li>– находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;</li><li>– объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к природе;</li><li>– применять химические знания для организации и планирования собственного здорового образа жизни и деятельности, благополучия своей семьи и благоприятной среды обитания человечества.</li></ul> |
|--|--|

Результаты изучения курса «Химия. 9 класс» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты.**

#### **Личностные результаты.**

- Понимание необходимости образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.
- Определение личной позиции, личного мнения по теме обсуждения, по решению задачи, по информационному материалу.
- Умение идти на компромисс, уступки в разных ситуациях.
- Оценивание важности образования и познания нового.
- Уважительное и доброжелательное отношение к людям.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Проявление инициативности, находчивости в решении поставленных задач.
- Умение контролировать и корректировать образовательный процесс и результаты деятельности.

- Формирование способности эмоционального восприятия учебной задачи, ситуации, решений, обсуждений.
- Развитие учебно-познавательной мотивации - самостоятельные действия по поиску разных способов решения, вопросы к учителю о сравнении разных способов решения, о сравнении разных способов работы.
- Объединение учебных действий в целостный акт учебной деятельности, устойчивость познавательного интереса и становление смыслообразующей функции познавательного мотива.
- Система учебной деятельности, обобщенность, устойчивость и избирательность познавательных интересов, доминирование познавательных интересов в иерархии мотивационной системы, принятие познавательным мотивом функций побуждения и смыслообразования.
- Формирование навыков самообразования - обращение к учителю по поводу рациональной организации учебного труда, в вопросах о дополнительных источниках информации – самообразование.

### **Метапредметные результаты.**

#### **Регулятивные УУД**

- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- овладеть основами прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

#### **Получит возможность научиться:**

- при поддержке учителя самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;



- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный при поддержке учителя;
- овладеть основами осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- овладению основами саморегуляции эмоциональных состояний;

### **Коммуникативные УУД**

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

### **Получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве; • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

### **Познавательные УУД**

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять поиск и выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- самостоятельно или в паре осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;

### **Получит возможность научиться:**

- самостоятельно ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- в паре или индивидуально самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- в паре или самостоятельно делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

### **Предметные результаты**

#### **Обучающийся научится:**

- определять состав веществ по их формулам;
- составлять уравнения химических реакций;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ;
- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами;
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- 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;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека

### **Критерии оценивания**

#### **Оценка устного ответа учащихся**

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.

5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

\_\_\_\_\_ Ершов Н.А.

31 августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического совета

МБОУ «Михайловская ООШ»

от 31.08.2022 года №1