

Ростовская область Волгодонской район п. Мичуринский
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение: Мичуринская основная общеобразовательная школа

Согласовано
Руководитель МО

«15» 08 2022г.

Рассмотрена
и рекомендована
к утверждению
педагогическим советом
школы протокол № 1
от 16.08 2022г.

Утверждаю
Директор школы

З.Я.Омельченко
Приказ № 112 от 30.08.2022г.


Рабочая программа
по химии
для 8 класса
Гончаровой Елены Алексеевны
2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
 - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (с изменениями) (далее - ФГОС НОО);
 - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями) (далее - ФГОС ООО);
 - Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28;
Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее - Гигиенические нормативы);
 - Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 (с изменениями и дополнениями от 20.11.2020);
 - Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.11.2021 № 819 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);
 - Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699.
- Письмо Минобрнауки Ростовской области от 20.05.2022 №24/3.1-8923 «Примерный недельный учебный план общеобразовательных организаций Ростовской области на уровне начального общего (5-9);
- Учебный план МБОУ: Мичуринская ООШ на 2022-2023 учебный год;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ: Мичуринская ООШ на 2022-2023 учебный год, утвержденной приказом директора школы №112 от 31.08.2022 год;
- Устав школы (п.3) МБОУ: Мичуринская ООШ приказ №65 от 21.02.2017;
- Приложение 5.7 к Приказу №104 от 01.08.16г «О рабочих программах, учебных курсах, предметах, дисциплинах»;
- Положение МБОУ: Мичуринская ООШ приказ №193 от 30.12.2013 «О разработке и утверждении рабочих программ по учебным курсам и предметам».

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- 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 основному 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:

Обучение

1. Привить познавательный интерес к изучению химии через систему разнообразных по форме уроков: - практикум, урок – тест, урок – путешествие, урок – решение задач, проектная деятельность обучающихся.
2. Создавать условия для формирования у обучающихся предметной и учебно – исследовательской компетентностей, обеспечить усвоение обучающимися знаний по химии в соответствии со стандартом химического образования.

Развитие

Создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер.

Воспитание

Способствовать воспитанию социально успешных личностей, формированию у обучающихся коммуникативной компетентности, химической грамотности и ответственного отношения к окружающей среде.

Программа построена с учетом межпредметных связей с курсом физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении атома, и биологии где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов для обязательного изучения учебного предмета «Биология» на этапе основного общего образования в 8 классе из расчета 2 учебных часа в неделю.

В соответствии с учебным планом и графиком – календарем МБОУ: Мичуринская ООШ на изучение биологии в 8 классе отводится 2 часа в неделю(35недель), всего 68 часов. Согласно учебному плану и утверждённому расписанию 2 урока выпали на государственный праздник(10.03.2020г.;05.05.2020г.). Сокращение производится за счет уплотнения материала, уроков отведенных на повторение, обобщение. Данная рабочая программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в учебном процессе.

Рабочая программа соответствует Федеральному компоненту, составлена на основе примерной программы по химии основного, общего образования 2008 года, авторской программы О. С. Габриеляна, «Программа курса химии для 8 -11 классов общеобразовательных школ» М. «Дрофа», 2010 г.

Общая характеристика учебного курса, предмета

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал — химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. В результате выигрывают обе составляющие курса: и теория, и факты.

Программа построена с учетом реализации межпредметных связей с курсом физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 6—9 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Основное содержание курса химии 8 класса составляют сведения о химическом элементе и формах его существования — атомах, изотопах, ионах, простых веществах и важнейших соединениях элемента (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решеток), некоторых закономерностях протекания реакций и их классификации.

Практические работы служат не только средством закрепления умений и навыков, но также и средством контроля за качеством их сформированности.

Содержание учебного предмета, курса

Введение. (5 часов)

Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования.

Превращения веществ. Отличия химических реакций от физических явлений.

Роль химии в жизни человека.

Химическая символика. Знаки химических элементов. Химическая формула. Индексы и коэффициенты. Относительная атомная и молекулярная массы.

Физический смысл атомного номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп

Тема 1. Атомы химических элементов.(10 часов)

Атомы и молекулы. Химический элемент. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Группы и периоды периодической системы. Строение атома. Ядро и электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов периодического закона.

Изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления.

Степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона.

Тема 2. Простые вещества. (7 часов)

Положение металлов и неметаллов в периодической системе элементов. Важнейшие вещества – металлы и неметаллы. Общие физические свойства металлов. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объём. Расчёты, связанные с применением понятий «массовая доля»

Тема 3. Соединения химических элементов.(11 часов)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов. Составление формул бинарных соединений. Представители оксидов. Основания, их состав, свойства. Качественные реакции.

Кислоты, их состав, названия, свойства. Изменение окраски индикатора.

Соли как производные кислот и оснований. Представители солей. Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решёток.

Чистые вещества и смеси. Примеры твёрдых, жидких и газообразных смесей.

Тема 4. Изменения, происходящие с веществами. (8 часов)

Понятие явлений, происходящих с веществами. Физические явления в химии.

Явления, связанные с изменением состава вещества. Условия и признаки химических реакций.

Закон сохранения массы веществ при химических реакциях. Значение индексов и коэффициентов.

Классификация химических реакций по различным признакам. Типы химических реакций.

Правила работы в школьной лаборатории. Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Наблюдения за горящей свечой. Анализ почвы и воды. Признаки химических реакций. Приготовление растворов.

Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.(15 часов).

Растворение как физико – химический процесс. Понятие о кристаллах и кристаллогидратах. Типы растворов.

Понятие об электролитической диссоциации веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы.

Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена.

Кислоты, основания, соли в свете теории электролитической диссоциации.

Обобщение сведений об оксидах. Генетические ряды металлов и неметаллов.

Реакции ионного обмена и окислительно – восстановительные реакции.

Свойства простых веществ –металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно – восстановительных процессах.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты обучения:

Ученик научится:

Использовать химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

Применять важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

Применять основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

Ученик получит возможность научиться:

Называть: химические элементы, соединения изученных классов;

объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях,

составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;

обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;

распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, растворы кислот и щелочей,

вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

Личностные:

- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Познавательные

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.

- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достов. Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника:
 - осознание роли жизни);
 - рассмотрение химических процессов в развитии;
 - использование химических знаний в быту;
 - объяснять мир с точки химии

Коммуникативные

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели).

Планирование включает реализацию межпредметных связей химии с курсами: физики, биологии, географии, экологии в соответствующих темах уроков в 8 – 9 классе.

экология	физика	биология	география
Хемофобия, хемофилия Решение глобальных, региональных, локальных проблем; безотходные технологии; охрана атмосферы, гидросферы, почвы, химические загрязнения	Строение атома (ядро, электроны) Важнейшие открытия в физике, Электронны й, атомно-силовой микроскопы; ядерный реактор; Силы в природе	Химическая организация клетки (органические вещества, минералы, клетчатка); обмен веществ; катализ человек и окружающая среда; фотосинтез	Месторождения полезных ископаемых мира, региона, страны; Условия среды; почвы Атмосфера, гидросфера; Минеральное и органическое сырье; Химическая промышленность (металлургия, нефтепереработка, переработка газа, угля, гидрометаллургия, производство минеральных удобрений, машиностроение)

Календарно – тематическое планирование по химии 8 класс

№ п/п	№ темы	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	Темы контрольных, практических, лабораторных работ	Оборудование
		План	Факт				
				Введение	5		
1	1	01.09.2022г.		Химия – часть естествознания	1		ИКТ
2	2	02.09.2022г.		Предмет химии. Вещества	1		ИКТ
3	3	08.09.2022г.		Превращение веществ	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
4	4	09.09.2022г.		Знаки химических элементов	1		ПСХЭ
5	5	15.09.2022г.		Химические формулы	1		ПСХЭ
		16.09.2022г.		Атомы химических элементов	10		
6	1	22.09.2022г.		Строение атомов	1		Модель атома
7	2	23.09.2022г.		Ядра атомов. Изотопы.	1		Модели
8	3	29.09.2022г.		Строение электронных оболочек атома.	1		Таблицы, ПСХЭ
9	4	30.09.2022г.		Периодическая система химических элементов и строение атомов.	1		ПСХЭ

10	5	06.10.2022г.		Ионная химическая связь	1		Модель кристаллической решетки.
11	6	07.10.2022г.		Ковалентная неполярная связь	1		Таблицы, ПСХЭ
12	7	13.10.2022г.		Ковалентная полярная связь	1		Таблицы, ПСХЭ
13	8	14.10.2022г.		Металлическая химическая связь	1		Таблицы, ПСХЭ
14	9	20.10.2022г.		Обобщение по теме «Атомы химических элементов»	1		
15	10	21.10.2022г.		Контрольная работа «Атомы химических элементов»	1		
				Простые вещества	7		
16	1	27.10.2022г.		Простые вещества – металлы. Аллотропия	1		Коллекция металлов
17	2	28.10.2022г.		Простые вещества - неметаллы	1		Коллекция неметаллов
18	3	10.11.2022г.		Количество вещества	1		Таблицы
19	4	11.11.2022г.		Молярная масса вещества	1		Таблицы
20	5	17.11.2022г.		Молярный объем газообразных веществ	1		Таблицы
21	6	18.11.2022г.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества»	1		ИКТ

22	7	24.11. 2022г.		Контроль и коррекция знаний по теме «Простые вещества»	1		
				Соединения химических элементов	11		
23	1	25.11 2022г.		Степень окисления	1		
24	2	01.12. 2022г.		Основания	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
25	3	02.12. 2022г.		Кислоты	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
26	4	08.12. 2022г.		Соли как производные кислот и оснований	1		Таблицы, коллекции
27	5	09.12. 2022г.		Получение и применение солей.	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
28	6	15.12. 2022г.		Упражнения в применении знаний	1		
29	7	16.12. 2022г.		Аморфные и кристаллические вещества	1		Модели
30	8	22.12. 2022г.		Чистые вещества и смеси	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
31	9	23.12. 2022г.		Массовая и объемная доля компонентов смеси	1		Таблицы
32	10	12.01.		Контрольная работа «Соединения	1		

		2023г.		химических элементов»			
33	11	13.01. 2023г.		Анализ контрольной работы. Обобщение и систематизация знаний.	1		
				Изменения, происходящие с веществом	8		
34	1	19.01. 2023г.		Физические явления	1		Химические реактивы
35	2	20.01. 2023г.		Химические реакции	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
36	3	26.01. 2023г.		Химические реакции. Реакции разложения	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
37	4	27.01. 2023г.		Реакции соединения	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
38	5	02.02. 2023г.		Реакции замещения	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
39	6	03.02. 2023г.		Реакции обмена	1		
40	7	09.02. 2023г.		Коррекция знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами»	1		
41	8	10.02. 2023г.		Контрольная работа «Изменения, происходящие с веществами»	1		
				Химический практикум «Простейшие операции с веществом»	5		
42	1	16.02.		Практическая работа 1«Приемы обращения	1		Посуда для демонстрационных и

		2023г.		с лабораторным оборудованием»			лабораторных работ. Реактивы.
43	2	17.02. 2023г.		Практическая работа 2«Наблюдение за горящей свечой»	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
44	3	02.03. 2023г.		Практическая работа 3«Анализ воды»	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
45	4	03.03. 2023г.		Практическая работа 4«Признаки химических реакций»	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
46	5	09.03. 2023г.		Практическая работа 5«Приготовление раствора поваренной соли»	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
		10.03. 2023г.		Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции	18		
47	1	15.03. 2023г.		Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Типы растворов	1		ИКТ Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
48	2	16.03. 2023г.		Электролитическая диссоциация	1		Таблица
49	3	23.03. 2023г.		Основные положения электролитической диссоциации	1		Таблица
50	4	24.03. 2023г.		Ионные уравнения реакций	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
51	5	06.04. 2023г.		Кислоты в свете ТЭД.	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
52	6	07.04.		Классификация и свойства кислот.	1		Посуда для демонстрационных и

		2023г.					лабораторных работ. Реактивы.
53	7	13.04. 2023г.		Основания в свете ТЭД.	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
54	8	14.04. 2023г.		Классификация и свойства оснований.	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
55	9	20.04. 2023г.		Оксиды и их классификация и свойства.	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
56	10	21.04. 2023г.		Соли в свете ТЭД.	1		ИКТ
57	11	27.04. 2023г.		Свойства солей.	1		
58	12	28.04. 2023г.		Генетическая связь между классами неорганических веществ	1		Таблица
59	13	04.05. 2023г.		Практическая работа 6«Свойства кислот, оснований, оксидов и солей»	1		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
60- 61	14- 15	05.05. 2023г.		Окислительно-восстановительные реакции	2		Посуда для демонстрационных и лабораторных работ. Реактивы.
62	16	11.05. 2023г.		Решение уравнений ОВР.	1		ПСХЭ
63	17	12.05. 2023г.		Итоговая контрольная работа	1		
64	18	18.05. 2023г.		Анализ контрольной работы.			

65	19	19.05. 2023г.		Свойства изученных классов веществ в свете ОВР	1		
				Итоговое повторение	3		
66	1	24.05. 2023г.		Обобщение знаний по химии за курс 8 класса.	1		
67	2	25.05. 2023г.		Повторение по теме «Реакции ионного обмена»	1		
68	3			Повторение по теме Окислительно – восстановительные реакции. 2 часа резервное время			
	Итого:				68		

