

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Советский»*

СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

_____ Т.В. Дидич

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом № __

«__» _____ 20__ г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Решу ОГЭ. Химия.»
9 класс
2017-2018 учебный год**

Учитель: Чернышенко Т.А.

Квалификационная категория: первая

Рассмотрено на заседании школьного методического совета

Протокол __ от «__» _____ 20__ г.

г. Советский 2017г.

Пояснительная записка.

В настоящее время ряд разделов школьной программы химии рассматриваются в рамках основной школы поверхностно. Между тем, знания по этим разделам необходимы для успешной сдачи государственной итоговой аттестации. В тестах задания ориентированы на знания таких тем, как диссоциация кислот, щелочей, солей; свойства кислот, оснований, солей; реакции ионного обмена, окислительно - восстановительные реакции. Изучение именно этих тем вызывает у учащихся определенные трудности. Мало времени на уроках уделяется и решению задач.

В связи с вышеизложенным разработан данный элективный курс химии, предназначенный для учащихся 9 класса. Он рассчитан на 35 учебных часов (1 час в неделю). Этот курс направлен на ликвидацию имеющихся в знаниях пробелов по данным темам, при подготовке к итоговой аттестации, выработку у учащихся навыков по решению задач, составлению уравнений диссоциации веществ, ионных и окислительно - восстановительных реакций и поиска ответов на сложные вопросы неорганической химии.

Цель курса: Создать условия для подготовки учащихся к ОГЭ, для творческой самореализации и удовлетворения познавательного интереса к химии.

Задачи:

1. Закрепить, систематизировать и углубить знания учащихся об электролитах и неэлектролитах, механизмах диссоциации веществ, видах электролитов.
2. Продолжить формировать понятия о кислотах, основаниях, солях как классах электролитов, углубить знания о свойствах этих классов веществ.
3. Обобщить сведения об ионах, закрепить умения составлять ионные уравнения реакций.
4. Научить уравнивать записи окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.
5. Ознакомить учащихся с алгоритмами решения типовых расчетных задач, закрепить знания и расчетные навыки учащихся при их решении.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностные результаты

1. в ценностно-ориентационной сфере - чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность
2. в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
3. в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере - умение управлять своей познавательной деятельностью

Метапредметные результаты обучения

Учащийся должен уметь: определять проблемы, т. е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным; составлять сложный план текста; владеть таким видом изложения текста, как повествование; под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результатов, выводов; использовать такой вид мысленного (идеального) моделирования, как знаковое моделирование (на примере знаков химических элементов, химических формул); использовать такой вид материального (предметного) моделирования как физическое моделирование (на примере моделирования атомов и молекул); получать химическую информацию из различных источников; определять объект и аспект анализа и синтеза; определять компоненты объекта в соответствии с аспектом анализа и синтеза; осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта; определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки объекта.

Предметные результаты обучения

Учащийся должен уметь:

использовать при характеристике атомов понятия: «протон», «нейтрон», «электрон», «химический элемент», «массовое число», «изотоп», «электронный слой», «энергетический уровень», «элементы-металлы», «элементы-неметаллы»; при характеристике веществ понятия «ионная связь», «ионы», «ковалентная неполярная связь», «ковалентная полярная связь», «электроотрицательность», «валентность», «металлическая связь»; писать состав и строение атомов элементов с порядковыми номерами 1—20 в Периодической системе химических элементов Д. И.

Менделеева; составлять схемы распределения электронов по электронным слоям в электронной оболочке атомов; схемы образования разных типов химической связи (ионной, ковалентной, металлической); объяснять закономерности изменения свойств химических

элементов (зарядов ядер атомов, числа электронов на внешнем электронном слое, число заполняемых электронных слоев, радиус атома, электроотрицательность, металлические и неметаллические свойства) в периодах и группах (главных подгруппах) Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с точки зрения теории строения атома; сравнивать свойства атомов химических элементов, находящихся в одном периоде или главной подгруппе Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева (зарядов ядер атомов, числа электронов на внешнем электронном слое, число заполняемых электронных слоев, радиус атома, электроотрицательность, металлические и неметаллические свойства); давать характеристику химических элементов по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева (химический знак, порядковый номер, период, группа, подгруппа, относительная атомная масса, строение атома — заряд ядра, число протонов и нейтронов в ядре, общее число электронов, распределение электронов по электронным слоям); определять тип химической связи по формуле вещества приводить примеры веществ с разными типами химической связи; характеризовать механизмы образования ковалентной связи (обменный), ионной связи, металлической связи; устанавливать причинно-следственные связи: состав вещества — тип химической связи; составлять формулы бинарных соединений по валентности; находить валентность элементов по формуле бинарного соединения. Учащиеся должны знать: Определения понятий: «химическая реакция», «окислитель», «восстановитель», «окислитель», «восстановитель», «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация», «сильный электролит», «слабый электролит». Понимать сущность процесса электролитической диссоциации, основные положения теории электролитической диссоциации. Определения кислот, щелочей, солей в свете теории электролитической диссоциации. Химические свойства кислот, оснований, оксидов и солей. Основные приемы решения расчетных задач различных типов. Учащиеся должны уметь: Пользоваться таблицей растворимости, составлять уравнения электролитической диссоциации, составлять уравнения реакции ионного обмена, определять ионы и атомы, определять окислители и восстановители, отличать окислительно-восстановительные реакции от других типов реакций, расставлять коэффициенты методом электронного баланса.

Основные понятия курса:

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы.

Закономерности изменения свойств атомов и простых веществ в пределах периодов и групп периодической системы.

Строение вещества. Химическая связь и ее виды. Валентность и степень окисления.

Свойства неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Свойства простых и сложных веществ (оксидов, кислот, оснований, солей).

Химические реакции и закономерности их протекания. Признаки химических реакций.

Представление об органических веществах. Состав, строение, свойства типичных представителей важнейших классов органических соединений.

Правила работы в химической лаборатории. Основные правила безопасного обращения с химическим оборудованием и веществами.

Содержание курса:

Раздел	Содержание раздела	Количество часов	Формы учебных занятий	Виды учебной деятельности
Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атомов.	Строение атома. Изотопы. Закономерности изменения свойств атомов в пределах периодов и групп периодической системы.	6 часов	Практические занятия, тренажеры	Использовать межпредметные связи. Проводить расчеты по химическим уравнениям. Использовать примеры решения типов задач, задачки с

				приведёнными в них алгоритмами решения задач.
2 Строение вещества	Химическая связь, ее виды. Валентность и степени окисления	4 часа	Развивающий контроль, индивидуальная работа	
3 Свойства неорганических веществ	Классификация неорганических соединений. Свойства простых веществ. Свойства сложных веществ: оксидов, кислот, оснований и солей.	8 часов	Систематизация знаний, парная работа, работа в группах, индивидуальная работа, практическая работа, тренажер	Проводить расчеты по химическим уравнениям. Использовать примеры решения типов задач, задачки с приведёнными в них алгоритмами решения задач.
4 Химические реакции. Закономерности их протекания.	Признаки химических реакций, типы химических реакций, окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена.	5 часов	Систематизация знаний, парная работа, работа в группах, индивидуальная работа, практическая работа, тренажер	
5 Представления об органических веществах	Состав, строение, свойства важнейших классов неорганических соединений	3 часа		
6 Правила работы в химической лаборатории.	Основные правила по технике безопасности при работе в кабинете химии.	1 час		

<p>7.Практическое применение полученных знаний, отработка навыков тестирования</p>	<p>Решение расчетных задач, комбинированных задач, решение цепочек превращений.</p>	<p>4 часа</p>	<p>Систематизация знаний, парная работа, работа в группах, индивидуальная работа, практическая работа, тренажер</p>	<p>Совершенствование навыков решения КИМов.</p>
--	---	---------------	---	---

Календарно- тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту
	1.Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	5 часов		
1/1	Правила проведения ГИА по химии. Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы.	1		
2/2	Решение тестов.	1		
3/3	Закономерности изменений свойств атомов и простых веществ в пределах периодов и групп периодической системы.	1		
4/4	Решение тестов.	1		
5/5-6	Упражнения по составлению формул электронных оболочек атомов химических элементов. Химическая связь. Ее виды	2		
	2. Строение вещества 4 часа			
1/7	Виды химической связи. Упражнения по составлению формул	1		
2/8	Решение тестов.	1		
3/9	Валентность и степень окисления.	1		
4/10	Решение тестов.	1		

3	Свойства неорганических веществ 8 часов			
1/11	Классификация неорганических соединений.	1		
2/12	Свойства простых веществ.	1		
3/13	Свойства сложных веществ. Химические свойства оксидов.	1		
4/14	Химические свойства оснований.	1		
5/15	Химические свойства кислот.	1		
6/16	Химические свойства средних солей.	1		
7/17-18	Решение тестов.	2		
4	Химические реакции. Закономерности их протекания 5 часов			
1/19	Признаки химических реакций	1		
2/20-21	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.	2		
3/22	Окислительно – восстановительные реакции.	1		
4/23-24	Упражнения по написанию окислительно-восстановительных реакций и реакций ионного обмена.	2		
5	Представление об органических веществах.	3		
1/25-26-27	Состав, строение, свойства типичных представителей важнейших классов органических соединений.	3		
6	Правила работы в химической лаборатории. 1			
1/28	Основные правила ТБ обращения с оборудованием, веществами.	1		
7	Практическое применение полученных знаний			

	при отработке навыков тестирования.4часов			
1/29-30	Решение задач по алгоритмам: качественные реакции на газообразные вещества, вычисление массовой доли химического элемента веществ, вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе.	2		
2\-\n31-\n32	Решение цепочек превращений.	2		
3/33-34	Решение комбинированных тестов различных изданий и авторов.	2		
4/35	Решение комбинированных расчетных задач: вычисления количества вещества, массы и объема по количеству вещества, массе или объему одного из продуктов реакции.	1		