

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**"Школа № 156" городского округа Самара**

**МБОУ Школа № 156 г.о.Самара**

**РАССМОТРЕНО**

руководитель ШМО  
естественно  
математического цикла



Синева Н.А

Протокол № 1 от «29» 08  
2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Замдиректора по УВР



Крылова Э.И.

«30» 08 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы



Макаров А.С

Приказ № 320-од от «30» 09  
2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Химия. Базовый уровень»**

для обучающихся 8 – 9 классов

(адаптированная для обучающихся с ОВЗ)

**Самара, 2024 год**

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа ориентирована на учащихся 8 класса для детей с ОВЗ.

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющими ограниченные возможности здоровья.

Отбор материала выполнен на основе принципа минимального числа вводимых специфических понятий и с учетом интересов обучающихся, их потребностей и возможностей, на основании психолого - медико - педагогических рекомендаций. Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на доступном для учащихся уровне современные представления о химической стороне явлений окружающего мира.

**Цель курса** — повышение социальной адаптации детей с ОВЗ, через применение химических знаний на практике.

Содержание программы ориентировано на реализацию следующих задач:

Расширять и систематизировать представления учащихся о единстве живой и неживой природы.

Формировать у детей знания о составе химических веществ, свойствах, их применении в быту и на производстве.

Формировать умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием.

Формировать умения применять знания из области химии в практической и трудовой деятельности.

Формировать умения связно излагать свои мысли в устном и письменном виде, характеризуя, сравнивая химические вещества по составу, свойствам и применению, делать элементарные выводы и обобщения.

Воспитывать экологическую культуру и навыки здорового образа жизни.

Для детей с ЗПР при изучении учебного курса химии ставятся те же учебно-воспитательные цели и задачи. Однако особенности психического развития детей указанной категории, и, прежде всего, это: недостаточная сформированность мыслительных операций, обуславливают дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий осмысления выполняемой учебной работы.

Поэтому трудности, испытываемые детьми СКК при изучении химии, и обусловили некоторые изменения, которые внесены в программу общеобразовательной школы: некоторые темы даны в ознакомительном плане: отдельные темы, лабораторные и практические работы упрощены.

Данная рабочая программа обеспечивает дифференцированный подход к обучающимся детям по программе специально-коррекционных классов и направлена на достижение следующих целей:

- активизация познавательной деятельности обучающихся;
- повышение уровня их умственного развития;
- воспитание гражданских качеств и патриотических чувств обучающихся;

- освоение знаний о важнейших биологических явлениях и процессах ;
- овладение элементарными методами научного познания, умениями работать с различными источниками информации;
- применение знаний и представлений о биологических процессах в природе;

### **Коррекционно – развивающие задачи:**

Основной задачей обучения детей из специальных коррекционных классах для детей с ЗПР является формирование коррекционно-развивающего пространства через:

- 1) активизацию познавательной деятельности обучающихся;
- 2) повышение уровня их умственного развития;
- 3) нормализацию их учебной деятельности;
- 4) коррекцию недостатков эмоционально-личностного и социального развития;
- 5) охрану и укрепление физического и нервно – психического здоровья;
- 6) социально-трудовую адаптацию.

**Методы обучения:** беседа, объяснения, объяснительное чтение, рассказ. Эксперимент, наблюдение, демонстрации, опыт

**Формы организации учебной деятельности:** индивидуальные (выполнение учеником всех операций под руководством учителя), работа в парах, урок, экскурсия, лабораторные опыты и практические работы, домашнее задание.

**Виды и формы контроля:** индивидуальный опрос; работа по карточкам; химический диктант; практическая работа; самостоятельные работы; тестовый контроль; составление таблицы; проверка домашней работы; оценка планов тезисов.

<b>Категория</b>	<b>Описание</b>
Учебная деятельность	Ведущей игровой мотивация, с трудом и в минимальной степени формируются учебные интересы. Слабо развитая произвольная сфера (умение сосредоточиваться, переключать внимание, усидчивость, умение удерживать задание, работать по образцу) не позволяет полноценно осуществить напряженную учебную деятельность: он очень быстро устает, истощается.
Познавательная деятельность	Из-за общей ослабленности организма темп деятельности, скорость усвоения материал, память снижены.
Особенности внимания	снижение внимания и работоспособности, слабая распределенность и концентрация, он быстро утомляются на уроках
Специфические особенности памяти	Недостаточность произвольной памяти связана со слабостью регуляции произвольной деятельности, недостаточной ее целенаправленностью, несформированностью функции самоконтроля
Зрительное восприятие	Крайне ограниченное объемом и фрагментально (при наличии вполне нормальных зрения и слуха)
Слуховое восприятие/фонематический слух	Крайне ограниченное объемом и фрагментально (при наличии вполне нормальных зрения и слуха)
Ориентация в пространстве/пространственно-временные	Недостаток пространственного восприятия.

отношения	
Мышление, специфика формирования основных мыслительных операций	Большие проблемы с словесно-логическим мышлением. Наглядно-действенное мышление - вызывает меньшие затруднения. Дефицит мотивационного компонента, проявляющемся в крайне низкой познавательной активности, избегании интеллектуального напряжения вплоть до отказа от задания;
Речевое развитие	Словарь значительно сужен, понятия недостаточно точны, а иногда и просто ошибочны. Затруднено формирование эмпирических грамматических обобщений. Часто встречаются дефекты произношения,
Развитие моторной сферы	Слабо развита мелкая моторика

### Система работы учителя по созданию специальных условий

#### Формы и методы организации учебного процесса.

В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у обучающихся специфических нарушений. Принцип коррекционной направленности в обучении, принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения, принцип научности и доступности обучения, принцип систематичности и последовательности в обучении, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

#### Методы:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой
- наглядные – наблюдение, демонстрация
- практические – упражнения.
- методы изложения новых знаний
- методы повторения, закрепления знаний
- методы применения знаний
- методы контроля

Программа рассчитана на учащихся имеющих смешенное специфическое расстройство психического развития, с легкой степенью умственной отсталости, поэтому при ее составлении учитывались следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, не сформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, негрубые нарушения речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно - развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта в курсе подчеркивается, что химия — наука экспериментальная.

Предложенный курс практико - ориентирован: все понятия, вещества и материалы даются в плане их практического значения и безопасного использования; применения веществ в

повседневной жизни и их роли в живой и неживой природе. С целью получения и закрепления основных навыков работы с химическими веществами, посудой и оборудованием в курсе предусмотрено выполнение учащимися лабораторных опытов и практических работ.

В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и неоднократного повторения определений, понятий. Необходим прямой показ того, как надо выполнять задание.

Дозировать задания

<b>Основные трудности в обучении</b>	<b>Направления коррекционной работы</b>	<b>Пример коррекционной работы на уроке (конкретное задание, форма включения в деятельность, педагогические приемы и т.д.)</b>
отсутствие концентрации внимания	Работа с текстом по инструкции, самоконтроль	Выполнить самостоятельную работу по инструктивной карточке
Низкий объем кратковременной памяти	тренировка зрительной памяти	Составление динамической модели "Расположение геометрических фигур по признакам, свойствам"
Не сформированы основные мыслительные операций	Развитие мышления	Установить соответствие изображение геометрического объекта и понятия, выбрать 2 утверждения верных ответа из 5.

### **Критерии и нормы оценки обучающегося по химии**

Результаты образовательной программы по курсу химии отслеживаются через систему предметного мониторинга, который складывается из следующих элементов:

- умение работать с текстом:
  - 1) выделять главное;
  - 2) разделить текст на части;
  - 3) озаглавить части текста;
  - 4) умение составлять тезисный план, опорный конспект;
  - 5) уметь работать с таблицами и рисунками;
  - 6) работать с графиками и диаграммами;
  - 7) работать с терминами;
  - 8) отвечать на вопросы, задавать вопросы;
- усвоение терминов, дат (химический диктант)
- выполнение и оформление практических работ, соблюдение требований к написанию и оформлению практических работ

- навыки решения практических задач.
- тестирование по типу пробного ГИА.
- устный ответ обучающихся:

1) полнота, правильность ответа;

2) использование терминов, дат, научных теорий, достижений науки, знание формулировок законов;

3) умение отвечать на вопросы.

### **Критерии и нормы оценивания знаний обучающихся по химии.**

Для поддержания интереса к обучению и созданию благоприятных и комфортных условий для развития и восстановления эмоционально-личностной сферы обучающихся рекомендуется осуществлять контроль устных и письменных работ по учебным предметам по изменённой шкале оценивания. В классах СКК 7 вида, *рекомендуется* не применять при оценивании знаний обучающихся отметку «2», так как это влияет на мотивацию в изучении данного предмета, а так же является преодолением негативных особенностей эмоционально-личностной сферы, совершенствование учебной деятельности обучающихся с задержкой психического развития, повышением их работоспособности, активизацией познавательной деятельности. В основу оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

#### **Ошибки:**

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

#### **Недочеты:**

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение химических терминов.

#### **Норма оценок**

Устные ответы

«5» - ставится, если учащийся понимает сущность химических явлений, закономерностей;

-дает правильный ответ на поставленный вопрос;

-строит ответ самостоятельно или по учебнику, сопровождая примерами;

-умеет применять теоретические знания на практике;

Допускается 1-2 неточности в ответе, которые ученик сам исправляет.

«4» - ставится в том случае, если в ответе допускается 1 ошибка, которую ученик сам может исправить;

-или не может применять знания в новой ситуации;

-не умеет связывать ответ с предыдущим материалом, хотя ответ на поставленный вопрос дал правильный.

«3» -если учащийся в целом понимает сущность химических систем и процессов, происходящих в них, но допускает грубые ошибки;

-недочеты в ответе;

-затрудняется делать выводы;

- не умеет читать таблицы.

«2» -если учащийся не овладел основными понятиями;

-допускать грубые ошибки, которые не может исправить при помощи учителя, учащихся;

-недобросовестно готовил домашнее задание;

Оценку «2» в классах СКК VII вида (КРО) ставлю за письменные контрольные работы, тест, если учащийся выполнил  $\frac{1}{2}$  работы (в обычных классах).

Практические работы

«5» -ставится, если работа выполнена аккуратно в полном объеме с заданной последовательностью проведения наблюдений, опытов;

-сделан вывод, рисунки выполнены карандашом.

Допускаются орфографические ошибки (учащихся очень неграмотные).

«4» -ставится, если допущены (2-3) недочета;

-небрежность в оформлении;

-вывод неполный.

«3» -работа выполнена не полностью;

-выводы неполные, хотя оформлена работа аккуратно;

-рисунки яркие, но нет пояснения к ним.

«2» -работа выполнена на 50%;

-допущены грубые ошибки;

-выводов нет.

## II. Образовательные результаты

*Метапредметными результатами* изучения курса «Химия» являются сформированность следующих умений:

- 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.

- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных химических проблем;

- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.



*Личностными результатами* изучения предмета «Химия» являются сформированность следующих умений:

- 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.

К концу обучения в **8 классе предметные результаты** на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;
- иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
- использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
- определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях, степень окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;
- раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно--молекулярного учения, закона Авогадро;
- описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических

элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);

- классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);
- характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;
- прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
- применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);
- следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

1.

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Практические Работы	Контрольные работы
1	Химия — важная область естествознания и практической деятельности человека	5	2	-
2	Вещества и химические реакции	15	-	1
3	Воздух. Кислород. Понятие об оксидах	6	-	-
4	Водород. Понятие о кислотах и солях	8	1	
5	Вода. Растворы. Понятие об основаниях	5	1	1
6	Основные классы неорганических соединений	11	1	1
7	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	7		

8	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	8		1
	Итого:	68	5	4

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Да та из уч ен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Кон трол ьны е рабо ты	Пра ктич ески е рабо ты		
1	Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d210c">https://m.edsoo.ru/ff0d210c</a>
2	Понятие о методах познания в химии	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d227e">https://m.edsoo.ru/ff0d227e</a>
3	Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d23dc">https://m.edsoo.ru/ff0d23dc</a>
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d26ca">https://m.edsoo.ru/ff0d26ca</a>
5	Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d28c8">https://m.edsoo.ru/ff0d28c8</a>

	примере очистки поваренной соли)»				
6	Атомы и молекулы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c">https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c</a>
7	Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2be8">https://m.edsoo.ru/ff0d2be8</a>
8	Простые и сложные вещества	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c">https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c</a>
9	Атомно-молекулярное учение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2d50">https://m.edsoo.ru/ff0d2d50</a>
10	Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2eae">https://m.edsoo.ru/ff0d2eae</a>
11	Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d323c">https://m.edsoo.ru/ff0d323c</a>
12	Массовая доля химического элемента в соединении	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d350c">https://m.edsoo.ru/ff0d350c</a>
13	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5230">https://m.edsoo.ru/ff0d5230</a>
14	Физические и химические явления. Химическая реакция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d37fa">https://m.edsoo.ru/ff0d37fa</a>
15	Признаки и условия протекания химических реакций	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d3a16">https://m.edsoo.ru/ff0d3a16</a>
16	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d3b88">https://m.edsoo.ru/ff0d3b88</a>
17	Вычисления количества, массы вещества по уравнениям химических реакций	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5708">https://m.edsoo.ru/ff0d5708</a>
18	Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена)	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d3f34">https://m.edsoo.ru/ff0d3f34</a>
19	М. В. Ломоносов — учёный-энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d40c4">https://m.edsoo.ru/ff0d40c4</a>
20	Контрольная работа №1 по теме «Вещества и химические реакции»	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4290">https://m.edsoo.ru/ff0d4290</a>

21	Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Кислород — элемент и простое вещество. Озон	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d448e">https://m.edsoo.ru/ff0d448e</a>
22	Физические и химические свойства кислорода (реакции окисления, горение). Понятие об оксидах	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4614">https://m.edsoo.ru/ff0d4614</a>
23	Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d497a">https://m.edsoo.ru/ff0d497a</a>
24	Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4790">https://m.edsoo.ru/ff0d4790</a>
25	Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a">https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a</a>
26	Практическая работа № 3 по теме «Получение и соби́рание кислорода, изучение его свойств»	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2">https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2</a>
27	Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0">https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0</a>
28	Физические и химические свойства водорода. Применение водорода	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0">https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0</a>
29	Понятие о кислотах и солях	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d50d2">https://m.edsoo.ru/ff0d50d2</a>
30	Способы получения водорода в лаборатории	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0">https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0</a>
31	Практическая работа № 4 по теме «Получение и соби́рание водорода, изучение его свойств»	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4f42">https://m.edsoo.ru/ff0d4f42</a>
32	Молярный объём газов. Закон Авогадро	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d542e">https://m.edsoo.ru/ff0d542e</a>
33	Вычисления объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d55a0">https://m.edsoo.ru/ff0d55a0</a>
34	Вычисления объёмов газов	1				Библиотека ЦОК

	по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов				<a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5708">https://m.edsoo.ru/ff0d5708</a>
35	Физические и химические свойства воды	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d587a">https://m.edsoo.ru/ff0d587a</a>
36	Состав оснований. Понятие об индикаторах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d59e2">https://m.edsoo.ru/ff0d59e2</a>
37	Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5b40">https://m.edsoo.ru/ff0d5b40</a>
38	Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5eba">https://m.edsoo.ru/ff0d5eba</a>
39	Контрольная работа №2 по теме «Кислород. Водород. Вода»	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d6342">https://m.edsoo.ru/ff0d6342</a>
40	Оксиды: состав, классификация, номенклатура	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d664e">https://m.edsoo.ru/ff0d664e</a>
41	Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d664e">https://m.edsoo.ru/ff0d664e</a>
42	Основания: состав, классификация, номенклатура	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d67ca">https://m.edsoo.ru/ff0d67ca</a>
43	Получение и химические свойства оснований	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d67ca">https://m.edsoo.ru/ff0d67ca</a>
44	Кислоты: состав, классификация, номенклатура	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0dfce2">https://m.edsoo.ru/ff0dfce2</a>
45	Получение и химические свойства кислот	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0dfce2">https://m.edsoo.ru/ff0dfce2</a>
46	Соли (средние): номенклатура, способы получения, химические свойства	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9474">https://m.edsoo.ru/00ad9474</a>
47	Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9b7c">https://m.edsoo.ru/00ad9b7c</a>

48	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9a50">https://m.edsoo.ru/00ad9a50</a>
49	Обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9cb2">https://m.edsoo.ru/00ad9cb2</a>
50	Контрольная работа №3 по теме "Основные классы неорганических соединений"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9e1a">https://m.edsoo.ru/00ad9e1a</a>
51	Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9ffa">https://m.edsoo.ru/00ad9ffa</a>
52	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ada52c">https://m.edsoo.ru/00ada52c</a>
53	Периоды, группы, подгруппы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ada52c">https://m.edsoo.ru/00ada52c</a>
54	Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ada342">https://m.edsoo.ru/00ada342</a>
55	Строение электронных оболочек атомов элементов Периодической системы Д. И. Менделеева	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ada6bc">https://m.edsoo.ru/00ada6bc</a>
56	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ada824">https://m.edsoo.ru/00ada824</a>
57	Значение Периодического закона для развития науки и практики. Д. И. Менделеев — учёный, педагог и гражданин	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ada96e">https://m.edsoo.ru/00ada96e</a>
58	Электроотрицательность атомов химических элементов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adaab8">https://m.edsoo.ru/00adaab8</a>
59	Ионная химическая связь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adac34">https://m.edsoo.ru/00adac34</a>
60	Ковалентная полярная химическая связь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adaab8">https://m.edsoo.ru/00adaab8</a>
61	Ковалентная неполярная химическая связь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adaab9">https://m.edsoo.ru/00adaab9</a>
62	Степень окисления	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adae28">https://m.edsoo.ru/00adae28</a>
63	Окислительно-	1			Библиотека ЦОК

	восстановительные реакции				<a href="https://m.edsoo.ru/00adb076">https://m.edsoo.ru/00adb076</a>
64	Окислители и восстановители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adb076">https://m.edsoo.ru/00adb076</a>
65	Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Химическая связь»	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adb486">https://m.edsoo.ru/00adb486</a>
66	Обобщение и систематизация знаний. Классификация основных классов неорганических соединений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00adb33c">https://m.edsoo.ru/00adb33c</a>
67	Обобщение и систематизация знаний. Окислительно-восстановительные реакции	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/00ad9cb2">https://m.edsoo.ru/00ad9cb2</a>
68	Обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/ff0d61c6">https://m.edsoo.ru/ff0d61c6</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	6	



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 156» городского округа Самара

РАССМОТРЕНО на  
заседании МО учителей  
начальной школы  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Синева Н.А

ПРИНЯТА  
решением  
педагогического совета  
протокол № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МБОУ СОШ  
№156 В.И.Дозморова  
\_\_\_\_\_  
Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**для учащихся с ОВЗ (ЗПР)**

по предмету: химия

Ступень обучения: основное общее образование

Класс: 9, Кузнецов Алексей

Количество часов: 2 часа в неделю

Уровень: базовый

Учитель: Шишкина М.В.

2018-2019 учебный год

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования ориентирована на учащихся 8 класса для детей с ОВЗ и реализуется на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.05.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп.)
- Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утв. Приказом Минобрнауки России от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (ред. от 01.02.2012);
- Примерная программа основного общего образования по химии авторов О.С. Габриеляна, А.В. Купцовой соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту общего образования // Химия. 7-9 классы: Рабочие программы /сост. Т.Д. Гамбурцева. – М.: Дрофа, 2016
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Школа №156 г.о Самара, утвержденная Приказом директора МБОУ Школа №156 от 31.08.2017 г. №303-од

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

Отбор материала выполнен на основе принципа минимального числа вводимых специфических понятий и с учетом интересов обучающихся, их потребностей и возможностей, на основании психолого - медико - педагогических рекомендаций. Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на доступном для учащихся уровне современные представления о химической стороне явлений окружающего мира.

**Цель курса** — повышение социальной адаптации детей с ОВЗ, через применение химических знаний на практике.

Содержание программы ориентировано на реализацию следующих задач:

Расширять и систематизировать представления учащихся о единстве живой и неживой природы.

Формировать у детей знания о составе химических веществ, свойствах, их применении в быту и на производстве.

Формировать умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием.

Формировать умения применять знания из области химии в практической и трудовой деятельности.

Формировать умения связно излагать свои мысли в устном и письменном виде, характеризуя, сравнивая химические вещества по составу, свойствам и применению, делать элементарные выводы и обобщения.

Воспитывать экологическую культуру и навыки здорового образа жизни.

Для детей с ЗПР при изучении учебного курса химии ставятся те же учебно-воспитательные цели и задачи. Однако особенности психического развития детей указанной категории, и, прежде всего, это: недостаточная сформированность мыслительных операций, обуславливают дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий осмысления выполняемой учебной работы.

Поэтому трудности, испытываемые детьми СКК при изучении химии, и обусловили некоторые изменения, которые внесены в программу общеобразовательной школы: некоторые темы даны в

ознакомительном плане: отдельные темы, лабораторные и практические работы упрощены.

Данная рабочая программа обеспечивает дифференцированный подход к обучающимся детям по программе специально-коррекционных классов и направлена на достижение следующих целей:

- активизация познавательной деятельности обучающихся;
- повышение уровня их умственного развития;
- воспитание гражданских качеств и патриотических чувств обучающихся;
- освоение знаний о важнейших биологических явлениях и процессах ;
- овладение элементарными методами научного познания, умениями работать с различными источниками информации;
- применение знаний и представлений о биологических процессах в природе;

### **Коррекционно – развивающие задачи:**

Основной задачей обучения детей из специальных коррекционных классах для детей с ЗПР является формирование коррекционно-развивающего пространства через:

- 1) активизацию познавательной деятельности обучающихся;
- 2) повышение уровня их умственного развития;
- 3) нормализацию их учебной деятельности;
- 4) коррекцию недостатков эмоционально-личностного и социального развития;
- 5) охрану и укрепление физического и нервно – психического здоровья;
- 6) социально-трудовую адаптацию.

**Методы обучения:** беседа, объяснения, объяснительное чтение, рассказ. Эксперимент, наблюдение, демонстрации, опыт

**Формы организации учебной деятельности:** индивидуальные (выполнение учеником всех операций под руководством учителя), работа в парах, урок, экскурсия, лабораторные опыты и практические работы, домашнее задание.

**Виды и формы контроля:** индивидуальный опрос; работа по карточкам; химический диктант; практическая работа; самостоятельные работы; тестовый контроль; составление таблицы; проверка домашней работы; оценка планов тезисов.

<b>Категория</b>	<b>Описание</b>
Учебная деятельность	Ведущей игровой мотивация, с трудом и в минимальной степени формируются учебные интересы. Слабо развитая произвольная сфера (умение сосредоточиваться, переключать внимание, усидчивость, умение удерживать задание, работать по образцу) не позволяет полноценно осуществить напряженную учебную деятельность: он очень быстро устает, истощается.
Познавательная деятельность	Из-за общей ослабленности организма темп деятельности, скорость усвоения материал, память снижены.
Особенности внимания	снижение внимания и работоспособности, слабая распределенность и концентрация, он быстро утомляются на уроках
Специфические особенности памяти	Недостаточность произвольной памяти связана со слабостью регуляции произвольной деятельности, недостаточной ее целенаправленностью, несформированностью функции самоконтроля
Зрительное восприятие	Крайне ограниченное объемом и фрагментально (при наличии вполне нормальных зрения и слуха)
Слуховое	Крайне ограниченное объемом и фрагментально (при

восприятие/фонематический слух	наличии вполне нормальных зрения и слуха)
Ориентация в пространстве/ пространственно-временные отношения	Недостаток пространственного восприятия.
Мышление, специфика формирования основных мыслительных операций	Большие проблемы с словесно-логическим мышлением. Наглядно-действенное мышление - вызывает меньшие затруднения. Дефицит мотивационного компонента, проявляющемся в крайне низкой познавательной активности, избегании интеллектуального напряжения вплоть до отказа от задания;
Речевое развитие	Словарь значительно сужен, понятия недостаточно точны, а иногда и просто ошибочны. Затруднено формирование эмпирических грамматических обобщений. Часто встречаются дефекты произношения,
Развитие моторной сферы	Слабо развита мелкая моторика

### **Система работы учителя по созданию специальных условий**

#### **Формы и методы организации учебного процесса.**

В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у обучающихся специфических нарушений. Принцип коррекционной направленности в обучении, принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения, принцип научности и доступности обучения, принцип систематичности и последовательности в обучении, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

#### **Методы:**

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой
- наглядные – наблюдение, демонстрация
- практические – упражнения.
- методы изложения новых знаний
- методы повторения, закрепления знаний
- методы применения знаний
- методы контроля

Программа рассчитана на учащихся имеющих смешенное специфическое расстройство, психического развития, с легкой степенью умственной отсталостью, поэтому при ее составлении учитывались следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, не сформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, негрубые нарушения речи.

Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно - развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта в курсе подчеркивается, что химия — наука экспериментальная.

Предложенный курс практико - ориентирован: все понятия, вещества и материалы даются в плане их практического значения и безопасного использования; применения веществ в повседневной жизни и их роли в живой и неживой природе. С целью получения и закрепления основных навыков работы с химическими веществами, посудой и оборудованием в курсе предусмотрено выполнение учащимися 7 лабораторных опытов и 13 практических работ.

В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и неоднократного повторения определений, понятий. Необходим прямой показ того, как надо выполнять задание. Дозировать задания

Основные трудности в обучении	Направления коррекционной работы	Пример коррекционной работы на уроке (конкретное задание, форма включения в деятельность, педагогические приемы и т.д.)
отсутствие концентрации внимания	Работа с текстом по инструкции, самоконтроль	Выполнить самостоятельную работу по инструктивной карточке
Низкий объем кратковременной памяти	тренировка зрительной памяти	Составление динамической модели "Расположение геометрических фигур по признакам, свойствам"
Не сформированы основные мыслительные операции	Развитие мышления	Установить соответствие изображение геометрического объекта и понятия, выбрать 2 утверждения верных ответа из 5.

### **Критерии и нормы оценки обучающегося по химии**

Результаты образовательной программы по курсу химии отслеживаются через систему предметного мониторинга, который складывается из следующих элементов:

- умение работать с текстом:
  - 1) выделять главное;
  - 2) разделить текст на части;
  - 3) озаглавить части текста;
  - 4) умение составлять тезисный план, опорный конспект;
  - 5) уметь работать с таблицами и рисунками;
  - 6) работать с графиками и диаграммами;
  - 7) работать с терминами;
  - 8) отвечать на вопросы, задавать вопросы;
- усвоение терминов, дат (химический диктант)
- выполнение и оформление практических работ, соблюдение требований к написанию и оформлению практических работ
- навыки решения практических задач.
- тестирование по типу пробного ГИА.
- устный ответ обучающихся:
  - 1) полнота, правильность ответа;
  - 2) использование терминов, дат, научных теорий, достижений науки, знание формулировок законов;
  - 3) умение отвечать на вопросы.

### **Критерии и нормы оценивания знаний обучающихся по химии.**

Настоящие критерии разработаны в соответствии с Законом РФ «Об образовании», Типовым положением об общеобразовательном учреждении, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 19.03.2001 №196, Типовым положением о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии. Утвержденным Постановлением Правительства РФ от 10.03.1997 №288 с изменениями от 10.03.2000 №212

Для поддержания интереса к обучению и созданию благоприятных и комфортных условий для развития и восстановления эмоционально-личностной сферы обучающихся рекомендуется осуществлять контроль устных и письменных работ по учебным предметам по изменённой шкале оценивания. Так в вышеуказанных документах, применительно к классам СКК 7 вида, *рекомендуется* не применять при оценивании знаний обучающихся отметку «2», так как это влияет на мотивацию в изучении данного предмета, а так же является преодолением негативных особенностей эмоционально-личностной сферы, совершенствование учебной деятельности обучающихся с задержкой психического развития, повышением их работоспособности, активизацией познавательной деятельности. В основу оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

#### **Ошибки:**

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

#### **Недочеты:**

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение химических терминов.

#### **Норма оценок**

##### Устные ответы

«5» - ставится, если учащийся понимает сущность химических явлений, закономерностей;

- дает правильный ответ на поставленный вопрос;
- строит ответ самостоятельно или по учебнику, сопровождая примерами;
- умеет применять теоретические знания на практике;

Допускается 1-2 неточности в ответе, которые ученик сам исправляет.

«4» - ставится в том случае, если в ответе допускается 1 ошибка, которую ученик сам может исправить;

- или не может применять знания в новой ситуации;
- не умеет связывать ответ с предыдущим материалом, хотя ответ на поставленный вопрос дал правильный.

«3» - если учащийся в целом понимает сущность химических систем и процессов, происходящих в них, но допускает грубые ошибки;

- недочеты в ответе;
- затрудняется делать выводы;
- не умеет читать таблицы.

«2» - если учащийся не овладел основными понятиями;

- допускать грубые ошибки, которые не может исправить при помощи учителя, учащихся;
- недобросовестно готовил домашнее задание;

Оценку «2» в классах СКК VII вида (КРО) ставлю за письменные контрольные работы, тест, если учащийся выполнил  $\frac{1}{2}$  работы (в обычных классах).

#### Практические работы

«5» -ставится, если работа выполнена аккуратно в полном объеме с заданной последовательностью проведения наблюдений, опытов;

-сделан вывод, рисунки выполнены карандашом.

Допускаются орфографические ошибки (учащихся очень неграмотные).

«4» -ставится, если допущены (2-3) недочета;

-небрежность в оформлении;

-вывод неполный.

«3» -работа выполнена не полностью;

-выводы неполные, хотя оформлена работа аккуратно;

-рисунки яркие, но нет пояснения к ним.

«2» -работа выполнена на 50%;

-допущены грубые ошибки;

-выводов нет.

## II. Образовательные результаты

**Метапредметными результатами** изучения курса «Химия» являются сформированность следующих умений:

- 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.

- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных химических проблем;

- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**Личностными результатами** изучения предмета «Химия» являются сформированность следующих умений:

- 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.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

**знание/понимание:**

1. химической символики, знаков химических элементов, формул химических веществ и уравнений химических реакций;
2. важнейших химических понятий: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;



3. основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодического закона;

#### умения:

1. называть: химические элементы, соединения изученных классов;
2. 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; сущность реакций ионного обмена;
3. 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;
4. определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
5. составлять: формулы неорганических соединений изученных классов, схемы строения элементов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
6. обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
7. распознавать опытным путём: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
8. вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции.
9. Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  2. безопасного обращения с веществами и материалами;
  3. экологически грамотного поведения в окружающей среде;
  4. оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
  5. критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
  6. приготовления растворов заданной концентрации.

#### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Практические Работы	Контрольные работы
1	<i>Повторение основных вопросов курса 8 класса введение в курс 9 класса.</i>	10	-	-
2	<i>Тема 1.</i> Металлы.	16	2	1
3	<i>Тема 2.</i> Неметаллы.	30	3	1
4	<i>Тема 3.</i> Обобщение знаний по химии за курс основной школы.	12	-	1
	Итого:	68	5	4

## Содержание программы

(2ч в неделю; всего 68)

### Введение.

#### Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса (10час.)

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

#### (ознакомительно)

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

**Лабораторные опыты:** 1 Получение гидроксида цинка и исследование его свойств.

### Тема 1

#### Металлы (16 ч)

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. **(ознакомительно)**

Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов.

Щелочноземельные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства.

Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия.

Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ . Качественные реакции на  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ . Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве.

**Демонстрации.** Образцы щелочных и щелочноземельных металлов. Образцы сплавов.

Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой.

Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с неметаллами.

Получение гидроксидов железа **(II)** и **(III)**.

**Лабораторные опыты.** 2. Ознакомление с образцами металлов. 3. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. 4. Ознакомление с образцами природных соединений: а) натрия; б) кальция; в) алюминия; г) железа. 5. Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей. 6. Качественные реакции на ионы  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ .

#### **Практические работы**

1. Осуществление цепочки химических превращений. 2. Получение и свойства соединений металлов.

### Тема 3. Неметаллы (30 ч)

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. **(ознакомительно)** Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».

Водород. Положение в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. **(ознакомительно)** Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения. **(ознакомительно)**

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), орто-фосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

**Демонстрации.** Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или иода из растворов их солей. Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью. Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

**Лабораторные опыты.** 7. Качественная реакция на хлорид-ион. 8. Качественная реакция на сульфат-ион. 9. Распознавание солей аммония. 10. Получение углекислого газа и его распознавание. 11. Качественная реакция на карбонат-ион. 12. Ознакомление с природными силикатами. 13. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.

### **Органические соединения**

Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ.

Метан и этан: строение молекул. Горение метана и этана. Дегидрирование этана. Применение метана.

Химическое строение молекулы этилена. Двойная связь. Взаимодействие этилена с водой.

Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение.

Понятие о предельных одноатомных спиртах на примерах метанола и этанола. Трехатомный спирт — глицерин.

Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту.

**(ознакомительно)**

Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Стеариновая кислота как представитель жирных карбоновых кислот.

Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот. **(ознакомительно)**

Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.

Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза (в сравнении), их биологическая роль.

**Демонстрации.** Модели молекул метана и других углеводородов. Взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия. Образцы этанола и глицерина. Качественная реакция на многоатомные спирты. Получение уксусно-этилового эфира. Омыление жира.

Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра. Качественная реакция на крахмал. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Горение белков (шерсти или птичьих перьев). Цветные реакции белков.

**Лабораторные опыты. 14.** Изготовление моделей молекул углеводородов. **15.** Свойства глицерина. **16.** Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) без нагревания и при нагревании. **17.** Взаимодействие крахмала с иодом.

## **Обобщение знаний по химии за курс основной школы (12 час.)**

Физический смысл порядкового номера элемента в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона.

Типы химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; тепловой эффект; использование катализатора; направление; изменение степеней окисления атомов).

Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды (основные, амфотерные и кислотные), гидроксиды (основания, амфотерные гидроксиды и кислоты) и соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации и представлений о процессах окисления-восстановления.

## **Требования к уровню подготовки учащихся основной общеобразовательной школы**

Уровень владения содержанием задают требования, сформулированные с учетом целей и задач образовательной области, специфики учебно-воспитательного процесса на каждом этапе обучения химии.

По итогам усвоения обязательного минимума содержания образовательной области «Химия» выпускники основной общеобразовательной школы *должны*:

### **1. Называть.**

- 1.1. Химические элементы по символам.
- 1.2. Вещества по их химическим формулам.
- 1.3. Свойства неорганических и органических веществ.
- 1.4. Признаки и условия осуществления химических реакций.
- 1.5. Факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции.

### **2. Определять (распознавать, вычислять):**

- 2.1. Качественный и количественный состав вещества.
- 2.2. Простые и сложные вещества.
- 2.3. Принадлежность веществ к определенному классу.
- 2.4. Валентность и (или) степень окисления химических элементов в бинарных соединениях.
- 2.5. Вид химической связи между атомами элементов в простых веществах и типичных соединениях: а) щелочной металл — галоген; б) водород — типичные неметаллы.
- 2.6. Типы химических реакций: а) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции; б) по выделению или поглощению теплоты; г) по признаку обратимости и необратимости химических реакций.
- 2.7. Продукты химической реакции по формулам исходных веществ.
- 2.8. Исходные вещества по формулам продуктов химической реакции.
- 2.9. Кислород, водород, углекислый газ, растворы кислот и щелочей.
- 2.10. Хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы в растворах.
- 2.11. Массовую долю химического элемента по формуле вещества; количество вещества (массу) по количеству вещества (массе) одного из вступивших в реакцию или полученных веществ.

### **3. Характеризовать (описывать):**

- 3.1. Химические элементы малых периодов, а также калий и кальций по положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и строению их атомов.
- 3.2. Свойства высших оксидов элементов (№ 1— 20), а также свойства соответствующих им кислот и оснований.
- 3.3. Химическое загрязнение окружающей среды как следствие производственных процессов и неправильного использования веществ в быту, сельском хозяйстве.
- 3.4. Способы защиты окружающей среды от загрязнения.
- 3.5. Биологически важные соединения (углеводы, белки, жиры).
- 3.6. Строение и общие свойства металлов.
- 3.7. Реакции восстановления металлов из их оксидов водородом, оксидом углерода (II) и алюминием (алюмотермия).
- 3.8. Свойства и области применения металлических сплавов (чугун, сталь, дюралюминий), силикатных материалов (стекло, цемент).
- 3.9. Свойства и физиологическое действие на Организм оксида углерода (II), аммиака, хлора, озона, ртути, этилового спирта, бензина.
- 3.10. Состав, свойства и применение пищевой соды, медного купороса, иода (спиртовой раствор), глюкозы, сахарозы, крахмала и клетчатки.
- 3.11. Условия и способы предупреждения коррозии металлов посредством различных покрытий.

- 1.12. Условия горения и способы его прекращения.
- 3.13. Круговороты углерода, кислорода, азота в природе (по схемам),
- 3.14. Правила поведения в конкретной ситуации, способствующие защите окружающей среды от загрязнении,

#### **4. Объяснять (составлять):**

- 4.1. Физический смысл порядкового (атомного) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым он принадлежит в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.
- 4.2. Закономерности изменения свойств химических элементов в пределах: а) малых периодов; б) главных подгрупп.
- 4.3. Сходство и различие в строении атомов химических элементов,, составляющих: а) один период; б) одну главную подгруппу периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева.
- 4.4. Причины многообразия веществ: а) различие в качественном составе; б) различие в строении молекул.
- 4.5. Отличие химических явлений от физических.
- 4.6. Сущность реакции нейтрализации.
- 4.7. Формулы веществ различных классов неорганических соединения (по валентности или степени окисления химических элементов).
- 4.8. Схемы строения атомов химических элементов (№ 1—20) с указанием числа электронов в электронных слоях.
- 4.9.- Уравнения химических реакций различных типов.

#### **5. Следовать правилам:**

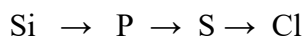
- 5.1. Пользования химической посудой и лабораторным оборудованием (пробирками, химическими стаканами, воронкой, лабораторным штативом, нагревательными приборами).
- 5.2. Работы с концентрированными кислотами и их растворами, щелочами и негашеной известью, водородом, метаном (природным газом), бензином, ядохимикатами, минеральными удобрениями в соответствии с инструкциями по выполнению химических опытов.
- 5.3. Нагревания, отстаивания, фильтрования и выпаривания.
- 5.4. Получения и собираня кислорода, водорода, оксида углерода (ГУ).
- 5.5. Оказания помощи пострадавшим от неумелого обращения с веществами.

**Контрольно-измерительные материалы**

**Стартовая контрольная работа**

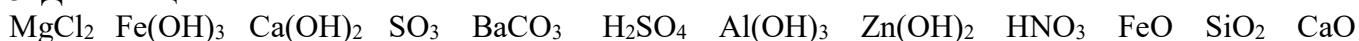
*Вариант №1*

1. Напишите электронную и графическую формулу элемента № 17 и формулы его водородного соединения, высшего оксида и соединения с кальцием. Укажите тип связи в этих соединениях.
2. Как изменяются неметаллические свойства элементов в ряду:



- у какого элемента радиус атома наименьший?
- какой элемент имеет наименьшую электроотрицательность?

3. Даны вещества:

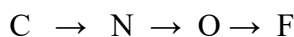


Выпишите формулы: а) амфотерных гидроксидов, б) основных оксидов, в) кислот. г) солей.

**Стартовая контрольная работа**

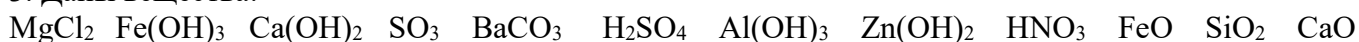
*Вариант №2*

1. Напишите электронную и графическую формулу элемента № 11 и формулы его высшего оксида и соединения с хлором. Укажите тип связи в этих соединениях.
2. Как изменяются неметаллические свойства элементов в ряду:



- у какого элемента радиус атома наименьший?
- какой элемент имеет наименьшую электроотрицательность?

3. Даны вещества:

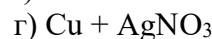
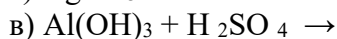
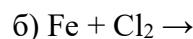
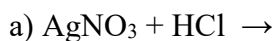


Выпишите формулы: а) амфотерных гидроксидов, б) основных оксидов, в) кислот. г) солей.

**Контрольная работа №2 по теме «Металлы».**

*Вариант № 1*

1. Допишите уравнения реакций:

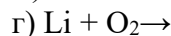
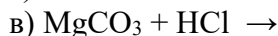
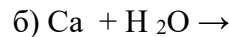
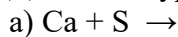


2. Расскажите о положении металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.
3. Перечислите способы защиты металлов от коррозии.

**Контрольная работа №2 по теме «Металлы».**

*Вариант № 2*

1. Допишите уравнения реакций:

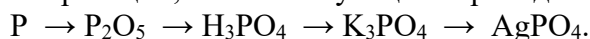


2. Расскажите о природных соединениях кальция. Каково их значение для человека?
3. Расскажите о видах коррозии.

**Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»**

*Вариант №1*

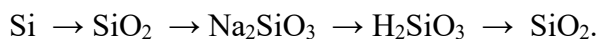
1. Получение водорода в лаборатории и техника безопасности при работе с ним.
2. Стекло. История, химический состав, применение.
3. Напишите уравнения реакций, соответствующие переходам:



**Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»**

*Вариант №2*

1. Техника безопасности при работе и растворении с серной кислотой..
2. Керамика. История, химический состав, применение.
3. Напишите уравнения реакций, соответствующие переходам:



**Контрольная работа № 4 «Органические вещества»**

1 вариант.

1. Даны вещества:

- |  |  |
|--|--|
| 1) $\text{CH}_3\text{OH}$                | 2) $\text{C}_3\text{H}_8$                    |
| 3) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$   | 4) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ |
| 5) $\text{NH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ | 6) $\text{C}_6\text{H}_6$                    |
| O  |  |
| 7) $\text{CH}_3-\text{C}$                | 8) $\text{CH}_3-\text{COOH}$                 |
| H  |  |

К какому классу соединений принадлежит каждое из этих веществ?

Напишите полные структурные формулы веществ 2 и 8.

Назовите соединения 1 и 6.

**Контрольная работа № 4 «Органические вещества»**

2 вариант.

1. Даны вещества:

- |  |  |
|--|--|
| 1) $\text{CH}\equiv\text{CH}$          | 2) $\text{CH}_4$                       |
| 3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{OH}$ | 4) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$           |
| 5) $\text{CH}_3-\text{COOCH}_3$        | 6) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ |
| O                                      |  |
| 7) $\text{H}-\text{C}$                 | 8) $\text{HCOOH}$                      |
| H                                      |  |

К какому классу соединений принадлежит каждое из этих веществ?

Напишите полные структурные формулы веществ 2 и 8.

Назовите соединения 1 и 3.

**Итоговая контрольная работа за курс 9 класса**

Вариант №1

1. Дайте характеристику натрию по плану:

- нахождение в Периодической таблице и природе;
- возможные степени окисления, формулы соединений, в которых элемент её проявляет;
- значение в природе и жизни человека.

2. Допишите уравнения реакций:

- |  |   |
|--|---|
| а) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \rightarrow$ | б) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ |
| в) $\text{CaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$          | г) $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow$            |

3. В уравнении под буквой «г» расставьте коэффициенты методом электронного баланса

**Итоговая контрольная работа за курс 9 класса**

Вариант №2

1. Дайте характеристику фосфору по плану:

- нахождение в Периодической таблице и природе;
- возможные степени окисления, формулы соединений, в которых элемент её проявляет;
- значение в природе и жизни человека.

2. Допишите уравнения реакций:

- |   |  |
|---|--|
| а) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ | б) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ |
| в) $\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$                     | г) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 \rightarrow$                   |

3. В уравнении под буквой «г» расставьте коэффициенты методом электронного баланса

**Приложение №1**

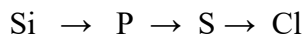
**Контрольно-измерительные материалы**

**Стартовая контрольная работа**

Вариант №1

1. Напишите электронную и графическую формулу элемента № 17 и формулы его водородного соединения, высшего оксида и соединения с кальцием. Укажите тип связи в этих соединениях.

2. Как изменяются неметаллические свойства элементов в ряду:



- у какого элемента радиус атома наименьший?



- какой элемент имеет наименьшую электроотрицательность?

3. Даны вещества:

$MgCl_2$   $Fe(OH)_3$   $Ca(OH)_2$   $SO_3$   $BaCO_3$   $H_2SO_4$   $Al(OH)_3$   $Zn(OH)_2$   $HNO_3$   $FeO$   $SiO_2$   $CaO$

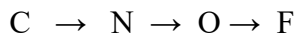
Выпишите формулы: а) амфотерных гидроксидов, б) основных оксидов, в) кислот. г) солей.

### **Стартовая контрольная работа**

#### *Вариант №2*

1. Напишите электронную и графическую формулу элемента № 11 и формулы его высшего оксида и соединения с хлором. Укажите тип связи в этих соединениях.

2. Как изменяются неметаллические свойства элементов в ряду:



- у какого элемента радиус атома наименьший?

- какой элемент имеет наименьшую электроотрицательность?

3. Даны вещества:

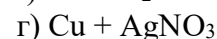
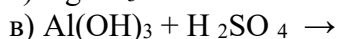
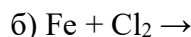
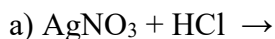
$MgCl_2$   $Fe(OH)_3$   $Ca(OH)_2$   $SO_3$   $BaCO_3$   $H_2SO_4$   $Al(OH)_3$   $Zn(OH)_2$   $HNO_3$   $FeO$   $SiO_2$   $CaO$

Выпишите формулы: а) амфотерных гидроксидов, б) основных оксидов, в) кислот. г) солей.

### **Контрольная работа №2 по теме «Металлы».**

#### *Вариант № 1*

4. Допишите уравнения реакций:



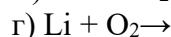
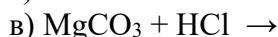
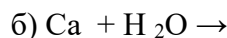
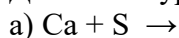
5. Расскажите о положении металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

6. Перечислите способы защиты металлов от коррозии.

### **Контрольная работа №2 по теме «Металлы».**

#### *Вариант № 2*

4. Допишите уравнения реакций:



5. Расскажите о природных соединениях кальция. Каково их значение для человека?

6. Расскажите о видах коррозии.

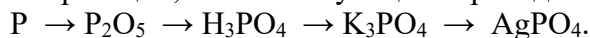
### **Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»**

#### *Вариант №1*

4. Получение водорода в лаборатории и техника безопасности при работе с ним.

5. Стекло. История, химический состав, применение.

6. Напишите уравнения реакций, соответствующие переходам:



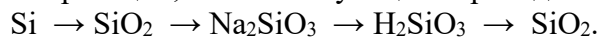
### **Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»**

#### *Вариант №2*

4. Техника безопасности при работе и растворении с серной кислотой..

5. Керамика. История, химический состав, применение.

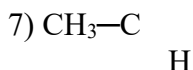
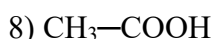
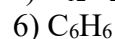
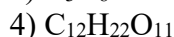
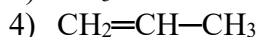
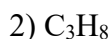
6. Напишите уравнения реакций, соответствующие переходам:



### **Контрольная работа № 4 «Органические вещества»**

#### *1 вариант.*

2. Даны вещества:



К какому классу соединений принадлежит каждое из этих веществ?

Напишите полные структурные формулы веществ 2 и 8.  
Назовите соединения 1 и 6.

**Контрольная работа № 4 «Органические вещества»**  
2 вариант.

2. Даны вещества:

- |   |  |
|---|--|
| 2) $\text{CH}\equiv\text{CH}$   | 2) $\text{CH}_4$                       |
| 3) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{OH}$  | 4) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$           |
| 5) $\text{CH}_3-\text{COOCH}_3$   | 6) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ |
| 7) $\begin{array}{c} \text{O} \\   \\ \text{H}-\text{C} \\   \\ \text{H} \end{array}$ | 8) $\text{HCOOH}$                      |

К какому классу соединений принадлежит каждое из этих веществ?

Напишите полные структурные формулы веществ 2 и 8.

Назовите соединения 1 и 3.

**Итоговая контрольная работа за курс 9 класса**

Вариант №1

3. Дайте характеристику натрию по плану:

- нахождение в Периодической таблице и природе;
- возможные степени окисления, формулы соединений, в которых элемент её проявляет;
- значение в природе и жизни человека.

4. Допишите уравнения реакций:

- |  |   |
|--|---|
| а) $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \rightarrow$ | б) $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ |
| в) $\text{CaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$          | г) $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow$            |

3. В уравнении под буквой «г» расставьте коэффициенты методом электронного баланса

**Итоговая контрольная работа за курс 9 класса**

Вариант №2

3. Дайте характеристику фосфору по плану:

- нахождение в Периодической таблице и природе;
- возможные степени окисления, формулы соединений, в которых элемент её проявляет;
- значение в природе и жизни человека.

4. Допишите уравнения реакций:

- |   |  |
|---|--|
| а) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ | б) $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ |
| в) $\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$                     | г) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 \rightarrow$                   |

3. В уравнении под буквой «г» расставьте коэффициенты методом электронного баланса

# **Описание учебно-методического, материально-технического и информационного обеспечения образовательного процесса**

## **1. Учебно-теоретические материалы:**

1. О.С. Габриелян, А.В. Купцова Программа основного общего образования по химии. 8-9 классы. Рабочие программы/ сост., Т.Д. Гамбурцева. - М: Дрофа, 2015.
2. . Химия. 8 класс: учеб. Для общеобразоват.учреждений / О.С.Габриелян. - М.: Дрофа, 2016
3. . Химия. 9 класс: учеб. Для общеобразоват.учреждений / О.С.Габриелян. .- М.: Дрофа, 2016

## **2. Методические и дидактические материалы:**

1. Габриелян О. С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В.. Настольная книга учителя. Химия. 8 кл.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2010.
2. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Настольная книга учителя. Химия. 9 кл.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2010.
3. Химия. 8 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8 / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009 .
4. Химия. 9 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9 / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009 .
5. . Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8— 9 кл. — М.: Дрофа, 2009 .