

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 73  
г. Челябинска»**

**ПРИНЯТА:**

педагогическим советом МАОУ «СОШ  
№73 г. Челябинска»

протокол №1 от 29.08.2018

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МАОУ «СОШ № 73  
г Челябинска».

\_\_\_\_\_ Л.Е.Шевчук

«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2018 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ХИМИИ**

**Для детей с ограниченными возможностями**

на 2018/2019 учебный год

Разработчик

Вятченникова Людмила Викуловна,

учитель химии

Челябинск, 2018

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Особенности реализации рабочей программы при обучении детей с ОВЗ (ЗПР)

Данная программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по химии на базовом уровне и адаптирована с учетом рекомендаций Министерства образования и НИИ дефектологии для ОУ VII вида, программа курса химии /автор О.С. Габриелян.- // Программа общеобразовательных учреждений. Химия М.: Дрофа, 2013

Рабочая программа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разработана на основе адаптированной основной образовательной программы начального общего образования для детей с ЗПР МАОУ «СОШ №73 г Челябинска», направлена на преодоление несоответствия между процессом обучения детей с задержкой психического развития (при условии сохранности интеллектуальной сферы) по образовательным программам основного общего образования и реальными возможностями учащихся, исходя из структуры их заболевания, познавательных потребностей и интересов.

Программа курса химии для детей с отклонениями в развитии, решая те же задачи, что и в общеобразовательной школе, предполагает коррекционную направленность обучения, предусматривающую: активизацию познавательной деятельности; формирование общеинтеллектуальных умений и навыков; развитие устной и письменной речи, формирование учебной мотивации, навыков самоконтроля и самооценки деятельности обучающихся.

Имея одинаковое содержание и задачи обучения, рабочая программа по химии для детей с ОВЗ, тем не менее, отличается от программы массовой школы. Эти отличия заключаются в:

- ✓ частичном перераспределении учебных часов между темами, так как обучающиеся с ЗПР медленнее воспринимают наглядный материал, медленнее ведут запись и выполняют практические работы.
- ✓ методических приемах, используемых на уроках:
  - при использовании классной доски все записи учителем и учениками сопровождаются словесными комментариями;
  - при решении задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и уточнения представлений об окружающей действительности, расширения кругозора обучающихся.
- ✓ коррекционной направленности каждого урока;
- ✓ отборе материала для урока и домашних заданий: уменьшение объема аналогичных заданий и подбор разноплановых заданий;
- ✓ в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов.

Рабочая программа предусматривает обучение химии в объеме **2 часов** в неделю в течение 1 учебного года (68 часов).

**Цель курса химии:** формирование основ химического знания

**Задачи раздела:**

- **формирование** важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, а также доступных учащимся с ЗПР обобщений мировоззренческого характера;
- **развитие** умений наблюдать и объяснять химические явления, в повседневной жизни;
- **формирование** умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении несложных химических опытов и в повседневной жизни;

- **развитие** личности обучающихся с ЗПР, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Обучающиеся с ЗПР изучают учебный курс химии по тем же программам, что и обычные ученики. Однако особенности психического развития детей указанной категории, прежде всего недостаточная сформированность мыслительных операций, обуславливает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий для осмысления выполняемой учебной работы. В связи с особенностями поведения и деятельности наших воспитанников (расторженность, неорганизованность) необходим строжайший контроль за соблюдением правил техники безопасности при проведении лабораторных опытов в кабинете химии.

Большое значение для полноценного усвоения материала по химии приобретает опора на межпредметные связи, с такими предметами, как природоведение, география, биология, физика. По физике в 7 классе изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, биологии 6—9 класс, дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Трудности, испытываемые детьми с ЗПР при изучении химии, обусловили некоторые изменения, выделено дополнительное время для изучения наиболее важных вопросов, повторения пройденного материала, отработки навыков написания химических формул и уравнений; некоторые темы даны в ознакомительном плане; отдельные темы и лабораторные опыты либо вообще исключены из изучения.

В связи с особенностями развития учащихся с задержкой психического развития в программу внесены некоторые изменения:

- Увеличено количество часов на первоначальные химические понятия, так как именно здесь закладывается фундамент данной учебной дисциплины – усваиваются химические знания, составление формул веществ, химические уравнения, типы химических реакций, строение вещества.
- Увеличено число часов на изучение темы «Сложные вещества»
- В ознакомительном плане даются темы «Соли», «Кристаллические решётки».
- Исключены из Рабочей программы наиболее сложные вопросы: Закон постоянства состава, Количество вещества, Число Авогадро, Молярный объём газов, Относительная плотность газов, Массовая доля растворённого вещества, а так же исключаются задачи с применением данных понятий.

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал — химию элементов и их соединений.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в Рабочую программу включены лабораторные и практические работы

Особое внимание уделяется совершенствованию познавательной активности учащихся, их мотивированию к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем.

## Изменения программы по классам

### 8 класс

В VIII классе учащиеся впервые знакомятся с химическими понятиями. Тема: «Первоначальные химические понятия» представляет особую значимость, так как здесь закладывается фундамент данной учебной дисциплины — усваиваются химические знаки, составление формул веществ, химические уравнения, типы химических реакций, строение вещества. Изучение этой темы вызывает у учащихся с ЗПР большие затруднения, особенно такие вопросы, как составление формул веществ, типы химических реакций.

#### Дополнительное время на изучение тем:

«Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений».

«Периодический закон и периодическая система химических элементов».

Особое внимание обращается на отработку номенклатуры оксидов, кислот и солей, на составление химических уравнений по свойствам указанных классов неорганических соединений, на установление генетической связи между ними путем тренировочных упражнений.

#### В ознакомительном плане

«Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов», «Соли», «Состав атомных ядер», «Понятие об изотопах», «Понятие об окислительно-восстановительных реакциях», «Ионные атомные и молекулярные кристаллические решетки», «Закон постоянства состава», «Количество вещества», «Моль — единица количества вещества», «Число Авогадро», «Молярная масса», «Молярный объем газов», «Закон Авогадро», «Тепловой эффект химических реакций».

Исключению из программы расчетные задачи на вычисление массы одного из веществ по химическому уравнению, «Относительная плотность газов», «Массовая доля растворенного вещества».

### 9 класс

В ознакомительном плане представлены в программе следующие темы.

«Понятие аллотропии на примере кислорода и серы», «Химические реакции, лежащие в основе производства азотной, серной кислот», «Краткие сведения о кремнии и его соединениях», «Производство алюминия», «Понятие о кислых солях», «Химические свойства амфотерных гидроксидов».

Исключаются из программы наиболее трудные для понимания учащимися с ЗПР темы (вопросы): Вычисления по уравнениям из тем: «Подгруппа азота» и «Подгруппа углерода» (упрощенные задачи сохраняются); практическое занятие и решение экспериментальных задач из темы: «Металлы главных подгрупп I—III групп периодической системы химических элементов».

При знакомстве учащихся с производственными процессами предприятий следует сделать упор на организации работы и технологии предприятий, имеющих практическое значение

## 8 КЛАСС

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

#### **ВВЕДЕНИЕ. ПРЕДМЕТ ХИМИИ (5 ч.)**

Место химии среди естественных наук. Предмет химии. Вещество и тело. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Органические и неорганические вещества. Превращения веществ. Физические и химические явления. Роль химии в жизни человека.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Структура таблицы: малые и большие периоды, группы и подгруппы. Знаки химических элементов.

Химическая формула. Относительная атомная и молекулярная массы. Закон постоянства состава вещества. Массовая доля химического элемента в соединении

**Демонстрации:** Образцы простых и сложных веществ

**Расчетные задачи:** Нахождение относительной молекулярной массы и массовой доли химического элемента в соединении и установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.

#### **Тема 1. СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА (9 ч.)**

Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона и создание периодической системы химических элементов.

Основные сведения о строении атомов. Ядро и электронная оболочка атома. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов №1-20 в таблице Д.И. Менделеева. Понятие об изотопах. Изменение свойств химических элементов по группам и периодам.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей. Ковалентная химическая связь. Общая электронная пара. Ковалентная неполярная химическая связь. Ковалентная полярная химическая связь. Понятие об электроотрицательности химических элементов. Ионная химическая связь.

*Ознакомительно: История развития химии. Металлическая связь. Состав атомных ядер, Понятие об изотопах,*

**Демонстрации:** Образцы простых и сложных веществ. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентной и ионной химическими связями.

**Лабораторные опыты:** 1. Знакомство с образцами простых и сложных веществ. 2. Горение магния; взаимодействие мела с соляной кислотой.

#### **Тема 2. ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА (5 ч.)**

Простые вещества – металлы. Общие физические свойства металлов. Простые вещества – неметаллы. Общие физические свойства неметаллов, их сравнение с металлами.

Количество вещества. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

*Ознакомительно: Молярный объем газообразных веществ. Модель газообразного объема веществ.*

**Демонстрации:** Коллекция образцов металлов и неметаллов. Химические соединения количеством вещества 1 моль.

**Расчетные задачи:** Расчет количества вещества по его массе и наоборот.

### **Тема 3. СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА (11 ч.)**

Понятие о валентности и степени окисления. Составление формул сложных веществ по валентности (или по степени окисления).

Основные классы неорганических веществ. Оксиды. Основания. Кислоты. Состав, названия, классификация. Соли как производные кислот и оснований.

Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Аморфные и кристаллические вещества. Чистые вещества и смеси веществ. Природные смеси веществ: воздух, природный газ, нефть, природные воды.

*Ознакомительно: Типы кристаллических решеток. Модели кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений*

**Демонстрации:** Образцы оксидов, оснований кислот и солей.

### **Тема 4. ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ (10 ч.)**

Химическая реакция как процесс превращения одних веществ в другие. Условия и признаки протекания химических реакций.

Уравнение и схема химической реакции. Закон сохранения массы веществ. Информация, которую несет химическое уравнение.

Классификация химических реакций по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена.

Понятие о скорости химической реакции. Катализаторы.

**Демонстрации:** Реакции, сопровождающиеся выпадением осадка, выделением газа, изменением цвета раствора, появлением запаха, выделением теплоты. Реакция горения магния. Реакция разложения перманганата калия. Реакция взаимодействия цинка с соляной кислотой.

**Расчетные задачи:** Нахождение массы и количества вещества продукта реакции по массе и количеству исходного вещества.

**Практические работы:** 1. Условия и признаки протекания химических реакций.

### **Тема 5. РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА ЭЛЕКТРОЛИТОВ (20 ч.)**

Растворение как физико-химический процесс. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Классификация веществ с точки зрения теории электролитической диссоциации.

Кислоты в свете ТЭД. Химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, оксидами металлов, гидроксидами металлов, солями. Ряд напряжений металлов. Условия протекания реакций ионного обмена до конца.

Основания в свете ТЭД. Химические свойства оснований: взаимодействие с кислотами, оксидами неметаллов, солями; разложение нерастворимых оснований.

Оксиды, их классификация. Химические свойства основных и кислотных оксидов.

Соли. Понятие о средних и кислых солях. Химические свойства солей: взаимодействие с кислотами, щелочами, солями и металлами. Использование таблицы растворимости и ряда напряжений металлов для характеристики химических свойств солей.

Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Степень окисления. Определение степеней окисления элементов, образующих вещества различных классов. Окислительно-восстановительные реакции, Окислитель и восстановитель. Свойства изученных классов веществ в свете окислительно-восстановительных реакций.

*Ознакомительно: Понятие об окислительно-восстановительных реакциях*

**Демонстрации:** Растворение веществ в различных растворителях.

**Лабораторные опыты:** Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе. Определение характера среды с помощью индикаторов. Нейтрализация щелочи в присутствии индикатора. Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств. Взаимодействие оксида магния с кислотами. Получение углекислого газа и взаимодействие его с известковой водой.

**Практические работы:** Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

### **Тема 6. ХИМИЯ И ЖИЗНЬ (5 ч.)**

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Химия и здоровье человека. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствие.

### **Тема 7. ПОВТОРЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ КУРСА ХИМИИ ЗА 8 КЛАСС (5 ч.)**

Периодическая таблица химических элементов Д.И Менделеева. Строение атома. Химическая связь.

Классы неорганических веществ, их свойства.

Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена.

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

Настоящие критерии разработаны в соответствии с Законом РФ «Об образовании». Типовым положением о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии. Утверждённым 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.

**Коррекционно-развивающий компонент (КРК)** программы направлен на развитие внимания, так как любой психический процесс находится в тесной взаимосвязи именно с вниманием.

*Применение на уроках химии коррекционно-развивающих упражнений решает данную задачу, поскольку их применение направлено на:*

- Повышения уровня развития, концентрации, объема, переключения и устойчивости внимания.
- Повышения уровня развития логического мышления.
- Развитие наглядно-образного и логического мышления.
- Развитие речи.
- Развитие приемов учебной деятельности.
- Развитие личностно-мотивационной сферы.
- Развитие восприятия и ориентировки в пространстве.
- Развитие зрительного восприятия и узнавания, памяти и внимания.
- Формирование обобщенного представления о свойствах предметов и явлений.
- Умение работать со словесными и письменными алгоритмами и инструкцией.
- Умение планировать свою деятельность.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Формирование адекватных навыков общения.
- Формирование у обучающихся качеств творчески думающей и легко адаптирующейся личности.
- Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям.
- Воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни.

В процессе применения на уроках химии коррекционно-развивающих упражнений совершенствуются психические процессы ученика с ЗПР, происходит развитие познавательного процесса, в результате чего закладывается фундамент успешной учебной деятельности. Познавательный интерес является важным компонентом эмоционально-ценностного отношения учащихся к процессу изучения предмета и обязательным условием эффективности этого процесса.

Любые коррекционно-развивающие упражнения можно применять на каждом их этапах урока.

*Виды коррекционно-развивающих упражнений:*

Упражнения, направленные на коррекцию и развитие внимания, пространственного восприятия, образного мышления:

- "Крестики-нолики"
- "Соедини формулу с названием"
- "Вычеркни определённые химические знаки"
- "Найди область применения"
- "Что это?"
- "Металл или неметалл?"
- "Найди валентность"
- "Типы реакций"
- "Добавь недостающее"

Упражнения, направленные на коррекцию аналитико-синтетической деятельности на основе заданий в составлении целого из частей как способ развития логического мышления и коррекцию мелкой моторики:

- "Составь формулы"
- "Распредели по группам"

Упражнения, направленные на коррекцию пространственного восприятия на основе упражнений в узнавании и соотнесении (опора на 2 анализатора):

- "Подчеркни формулы"
- "Химический лабиринт"

Упражнения, направленные на коррекцию зрительного восприятия на основе упражнений на внимание:

- "Что изменилось?"
- "В чём это находится?"

Упражнения, направленные на работу с текстом:

- "Вставь пропущенные слова"
- "Исправь ошибки"
- "Дополни ряд"
- "Найди ..."
- "Химическое домино"