

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 4 г. Балтийска

Принято  
на педагогическом совете  
29 июня 2018 года

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СОШ №4  
Л.Н. Чапля  
29 июня 2018 года  
Приказ № 197 от 29 июня 2018 года



Адаптированная рабочая программа учебного предмета  
«Химия»

9 класс

Учитель Головня Людмила Васильевна  
1 квалификационная категория

Балтийск  
2018

## 1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по химии для 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по химии и программы к учебникам для 8-11 классов общеобразовательных учреждений автора О.С. Габриеляна (М. Дрофа).

Программа курса химии для детей с ОВЗ, 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

Основой для рабочей программы по химии на 2017-2018 учебный год в 9 классе МБОУ СОШ № 4 являются:

1. Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. №1089,
2. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 10.04.2002 года № **29/2065-п** «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»
3. Приказ Министерства образования Калининградской области от 28.08.2017 года № **897/1** «Об организации инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам»
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 № **АФ-150/06** «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»
5. Программа основного общего образования по химии. Автор О.С.Габриелян

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9 – го класса предусматривает обучение курса в объеме 68 часов - 2 часа в неделю.

Авторской программе соответствует учебник: «Химия. 9 класс» О.С.Габриелян - рекомендовано Министерством образования и науки РФ / 10-е издание, переработанное – М.: Дрофа, 2011 (можно использовать учебники О.С.Габриеляна 2009-2010 г.г. издания).

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

по неорганической химии:

Учащиеся должны **знать:**

- положение металлов и неметаллов в периодической системе Д. И. Менделеева;
- общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства и применения важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов; алюминия;
- качественные реакции на важнейшие катионы и анионы.

Учащиеся должны **уметь:**

- а) давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;
- б) характеризовать свойства классов химических элементов, групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических

элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода, кремния) в свете изученных теорий;

в) распознавать важнейшие катионы и анионы;

г) решать расчетные задачи с использованием изученных понятий.

2) по органической химии:

Учащиеся должны **знать**:

а) причины многообразия углеродных соединений (изомерию); виды связей (ординарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;

б) строение, свойства и практическое значение метана, этилена, ацетилена, одноатомных и многоатомных спиртов, уксусного альдегида и уксусной кислоты;

в) понятие об альдегидах, сложных эфирах, жирах, аминокислотах, белках и углеводах; реакция этерификации, полимеризации и поликонденсации.

Учащиеся должны **уметь**:

а) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;

б) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь;

в) выполнять обозначенные в программе эксперименты и распознавать важнейшие органические вещества.

Результаты освоения рабочей программы по каждому тематическому разделу

Название темы	Планируемые образовательные результаты учащихся
Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	<p><u>знать/понимать</u></p> <p>основные законы химии: периодический закон Д.И.Менделеева важнейшие химические понятия: классификацию неорганических веществ</p> <p><u>уметь</u></p> <p>объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов составлять: генетические ряды металлов, неметаллов.</p>
Металлы	<p><u>знать/понимать</u></p> <p>важнейшие химические понятия: металлы, металлическая кристаллическая решетка, амфотерность; коррозия, окислители, восстановители; важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы,</p> <p><u>уметь</u></p> <p>называть изученные вещества характеризовать: химические элементы-металлы на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов общие химические свойства металлов; составлять: уравнения химических реакций, характерных для</p>

	<p>важнейших металлов и их соединений определять: возможность протекания реакций с участием металлов на основании их положения в электрохимическом ряду напряжений распознавать опытным путем: катионы натрия, кальция, бария, алюминия, железа.</p>
Неметаллы	<p><u>знать/понимать</u> важнейшие химические понятия: неметаллы, аллотропия, важнейшие вещества и материалы: серная, соляная, азотная кислоты, аммиак, минеральные удобрения</p> <p><u>уметь</u> называть изученные вещества характеризовать: химические свойства элементов-неметаллов на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; составлять: уравнения химических реакций, характерных для важнейших неметаллов и их соединений распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы.</p>
Органические соединения	<p><u>знать/понимать:</u> важнейшие химические понятия: органические вещества, химическое строение, структурная формула; важнейшие вещества и материалы: метан, этилен, этанол, метанол, уксусная кислота, жиры, глюкоза, крахмал, клетчатка, белки.</p> <p><u>уметь</u> составлять: формулы изученных органических соединений; определять: принадлежность веществ к различным классам органических соединений.</p>
Обобщение знаний по химии за курс основной школы	<p><u>знать/понимать:</u> проводить вычисления в ходе химических реакций в соответствии с требованиями стандарта;</p> <p><u>уметь</u> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для экологически грамотного поведения в окружающей среде, критической оценки информации о веществах, используемых в быту.</p>

Виды деятельности учащихся, направленные на достижения результата:

№ п/п	Название тем	Виды учебной деятельности
	Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	объясняют физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов

		составляют генетические ряды металлов, неметаллов.
	Металлы	называют изученные вещества характеризуют: химические элементы-металлы на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов общие химические свойства металлов; составляют: уравнения химических реакций, характерных для важнейших металлов и их соединений определяют: возможность протекания реакций с участием металлов на основании их положения в электрохимическом ряду напряжений распознавать опытным путем: катионы натрия, кальция, бария, алюминия, железа.
	Неметаллы	называют изученные вещества характеризуют: химические свойства элементов-неметаллов на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; составляют: уравнения химических реакций, характерных для важнейших неметаллов и их соединений распознают опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы.
	Органические соединения	составляют: формулы изученных органических соединений; определять: принадлежность веществ к различным классам органических соединений.

### 3. Содержание учебного предмета

#### 1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей. Электролитическая диссоциация и процессы окисления-восстановления. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

#### 2. Металлы

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. 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 второй 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.

### 3. Неметаллы

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. 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, бrome, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (II) 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 свойств и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная 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.

### 4. 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.

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

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

Понятие о белках, их биологическая роль.

### 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствий

#### 4. Тематическое планирование

№№ п/п	№ урока в теме	Тема урока
<b><i>Повторение основных вопросов Курса 8 класса (6 часов)</i></b>		
1	1	<b>Вводный инструктаж по ТБ.</b> Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома.
2	2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Значение Периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева
3	3	Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева.
4	4	Решение задач и упражнений по теме «характеристика химического элемента». Вводный контроль
5	5	Скорость хим.реакций, зависимость скорости хим.реакций от разл.факторов.
6	6	Химическое равновесие и условия его смещения. Вводный контроль
<b><i>Тема 2. Металлы (18 часов)</i></b>		
7	1	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева, строение их атомов и физические свойства.
8	2	Общие физические свойства металлов. Значение металлов.
9	3	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.
10	4	Коррозия металлов.
11	5	Металлы в природе. Способы получения металлов. Сплавы.
12	6	Щелочные металлы.
13	7	Соединения щелочных металлов
14	8	Щелочноземельные металлы.
15	9	Соединения щелочноземельных металлов
16	10	Соединения кальция.
17	11	Алюминий и его соединения.
18	12	Контроль знаний по теме «Металлы. Щелочные и щелочноземельные металлы. Алюминий»
19	13	Железо
20	14	Соединения железа
<b>21</b>	<b>15</b>	<b>Практическая работа №1. Получение и свойства соединений металлов. инструктаж по ТБ</b>
22	16	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы».
<b>23</b>	<b>17</b>	<b>Контрольная работа № 1 по теме 1.</b>
<b>24</b>	<b>18</b>	<b>Анализ контрольной работы</b>
<b><i>Тема 2. Неметаллы (26 часов)</i></b>		
25	1	Общая характеристика неметаллов.
26	2	Водород, его физические и химические свойства.
27	3	Общая характеристика галогенов.
28	4	Соединения галогенов.
29	5	Кислород, его физические и химические свойства.
30	6	Сера, её физические и химические свойства.
31	7	Оксиды серы.

32	8	Серная кислота и её соли.
<b>33</b>	<b>9</b>	<b>Практическая работа № 2.». Решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа кислорода». инструктаж по ТБ</b>
34	10	<b>Контроль по теме «Подгруппа кислорода»</b>
35	11	Азот, его физические и химические свойства. Аммиак и его свойства.
36	12	Соли аммония.
37	13	Оксиды азота (II) и (IV).
38	14	Азотная кислота и её свойства.
39	15	Соли азотной кислоты.
40	16	Фосфор, его физические и химические свойства.
41	17	Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и её соли.
42	18	Углерод, его физические и химические свойства.
43	19	Оксиды углерода.
44	20	Угольная кислота и её соли.
45	21	Кремний и его соединения.
46	22	Соединения кремния.
<b>47</b>	<b>23</b>	<b>Практическая работа № 3. Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппы азота и углерода». инструктаж по ТБ</b>
<b>48</b>	<b>24</b>	<b>Практическая работа № 4. Получение, соби́рание и распознавание газов. инструктаж по ТБ</b>
49	25	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы».
<b>50</b>	<b>26</b>	<b>Контрольная работа № 2 по теме 2.</b>
<b>Тема 3. Органические соединения (10 часов)</b>		
51	1	Предмет органической химии.
52	2	Теория химического строения органических соединений А.М.Бутлерова.
53	3	Предельные углеводороды (метан, этан).
54	4	Контроль знаний по теме «Предельные углеводороды»
55	5	Непредельные углеводороды (этилен).
56	6	Представления о полимерах на примере полиэтилена.
57	7	Природные источники углеводородов. Нефть и природный газ, их применение.
58	8	Спирты.
59	9	Карбоновые кислоты.
60	10	Биологически важные вещества: углеводы, жиры, белки.
<b>Обобщение знаний по химии за курс основной школы (8 часов)</b>		
61	1	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома.
62	2	Строение веществ.
63	3	Классификация химических реакций.
64	4	Решение задач и упражнений на тему « классификация химических реакций»
65	5	Классификация веществ.
66	6	Решение задач и упражнений на тему « классификация веществ »
67	7	<b>Итоговая контрольная работа за курс 9 класса</b>
<b>68</b>	<b>8</b>	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.