

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ОКТЯБРЬСКИЙ РАЙОН п. КАМЕНОЛОМНИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГИМНАЗИЯ № 20 ИМЕНИ С.С. СТАНЧЕВА

Утверждаю  
Директор МБОУ гимназии № 20  
имени С. С. Станчева  
Приказ от 31.08.2020г. № 284  
Л. Н. Острикова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по Химии  
на 2020-2021 учебный год

**Основное общее образование:** 9А класс, 9Б класс

**Количество часов:** 9А класс – 63 ч., 9Б класс – 63 ч.

**УМК:** Габриелян О.С. и др. М.: Дрофа, 2017 г.

Учитель: Сухарева Наталья Александровна  
(ФИО учителя)

(подпись)

## **1. Пояснительная записка.**

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение химии в 9 классе отводится не более 68 часов из расчёта 2 часа в неделю, 34 учебных недели.

В соответствии с календарным графиком работы МБОУ гимназии №20 им. С.С. Станчева, расписанием учебных занятий на 2020-2021 учебный год, производственным календарём на 2021г., утвержденным постановлением Правительства РФ «О перенесении выходных дней в 2021 году», в связи с выпадением праздничных дней:

в 9А классе - 23.02.2021г. – 1 час, 08.03.2021г. – 1 час, 03.05.2021г. – 1 час, 10.05.2021г – 1 час скорректировано общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 4 часа, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету химия в 9А классе и количество данных часов составит – 63 ч.

в 9Б классе - 23.02.2021г. – 1 час, 08.03.2021г. – 1 час, 03.05.2021г. – 1 час, 10.05.2021г – 1 час скорректировано общее количество учебных часов в сторону уменьшения на 4 часа, что не отразится на выполнении учебной программы по предмету химия в 9Б классе и количество данных часов составит – 63 ч.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия». 9 класс

### **Личностные результаты:**

- чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственного целостного мировоззрения: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

### **Метапредметные результаты:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

### **Предметные результаты:**

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- различать основные химические процессы;

- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов;
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества.

### 3. Содержание учебного предмета «Химия». 9 класс

#### Введение

Инструктаж по технике безопасности. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева. Свойства основных классов неорганических веществ в свете теории электролитической диссоциации. Переходные элементы. Электронный баланс. Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома. Химическая организация живой и неживой природы. Классификация химических реакций по различным признакам. Понятие о скорости химической реакции. Катализ.

#### Металлы

Положение элементов-металлов в ПСХЭ и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы. Химические свойства металлов. Щелочные металлы. Щелочноземельные металлы. Алюминий. Железо. Нахождение металлов в природе. Получение металлов. Коррозия. Качественные реакции на ионы металлов. Генетические ряды металла и переходного металла. Расчет массового выхода продукта реакции.

#### Неметаллы

Общая характеристика неметаллов. Общие химические свойства неметаллов. Нахождение неметаллов в природе и способы их получения. Аллотропия. Водород. Галогены. Кислород. Сера. Азот. Фосфор. Углерод. Кремний. Свойства соединений неметаллов. Вода. Оксиды неметаллов и их свойства. Серная и азотная кислоты: свойства, получение, применение. Аммиак и соли аммония. Минеральные удобрения. Силикатная промышленность.

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

Периодический закон и ПСХЭ в свете теории строения атома. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Классификация химических реакций по различным признакам. Скорость химической реакции. Классификация и свойства неорганических веществ. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Электронный баланс. Окислительно-восстановительные реакции.

### 4. Тематическое планирование учебного предмета «Химия». 9 класс

Тема	Количество часов	Практическая часть	
		Пр.р.	К.р
Введение	12		1
Металлы	20	3	2
Неметаллы	27	2	1
Обобщение знаний по химии за курс основной школы	4		
<b>Итого</b>	<b>63</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

## 5. Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Химия».

9А

№	Дата	Тема урока	Кол-во часов
<b>Введение</b>			
1.	<b>03.09</b>	Инструктаж по технике безопасности. Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ	1
2.	<b>07.09</b>	Свойства оксидов и кислот в свете ТЭД	1
3.	<b>10.09</b>	Свойства оснований и солей в свете ТЭД	1
4.	<b>14.09</b>	Составление окислительно-восстановительных реакций	1
5.	<b>17.09</b>	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1
6.	<b>21.09</b>	<b>Входная контрольная работа №1</b>	1
7.	<b>24.09</b>	Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома	1
8.	<b>28.09</b>	Химическая организация живой и неживой природы	1
9.	<b>01.10</b>	Классификация химических реакций по различным признакам.	1
10.	<b>05.10</b>	Понятие о скорости химической реакции	1
11.	<b>08.10</b>	Катализаторы	1
12.	<b>12.10</b>	Урок-упражнение по теме «Введение».	1
<b>Металлы</b>			
13.	<b>15.10</b>	Положение элементов-металлов в ПСХЭ и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.	1
14.	<b>19.10</b>	Химические свойства металлов	1
15.	<b>22.10</b>	Металлы в природе. Общие способы их получения	1
16.	<b>05.11</b>	Современные технологии получения металлов	1
17.	<b>09.11</b>	Решение расчетных задач «Массовая доля выхода продукта»	1
18.	<b>12.11</b>	Понятие о коррозии металлов	1
19.	<b>16.11</b>	Щелочные металлы: общая характеристика	1
20.	<b>19.11</b>	Соединения щелочных металлов	1
21.	<b>23.11</b>	Щелочноземельные металлы: общая характеристика	1
22.	<b>26.11</b>	Соединения щелочноземельных металлов.	1
23.	<b>30.11</b>	Алюминий. Общая характеристика. Получения и применение	1
24.	<b>03.12</b>	Соединения алюминия, оксид и гидроксид, их амфотерный характер	1
25.	<b>07.12</b>	<b>Практическая работа №1</b> «Осуществление цепочки химических превращений»	1
26.	<b>10.12</b>	Железо. Общая характеристика. Нахождение в природе.	1
27.	<b>14.12</b>	Соединения железа(II) и железа(III), их качественное определение. Генетические ряды железа(II) и железа(III).	1
28.	<b>17.12</b>	<b>Полугодовая контрольная работа №2</b>	1
29.	<b>21.12</b>	<b>Практическая работа №2</b> «Получение и свойства соединений металлов»	1
30.	<b>24.12</b>	<b>Практическая работа №3</b> «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»»	1
31.	<b>11.01</b>	Повторный инструктаж по технике безопасности. Подготовка к контрольной работе по теме «Металлы»	1

32.	<b>14.01</b>	<b>Контрольная работа № 3 «Металлы»</b>	1
		<b>Неметаллы</b>	
33.	<b>18.01</b>	Неметаллы. Общая характеристика. Химические свойства.	1
34.	<b>21.01</b>	Водород: положение, получение, свойства и применение.	1
35.	<b>25.01</b>	Вода.	1
36.	<b>28.01</b>	Галогены: общая характеристика.	1
37.	<b>01.02</b>	Соединения галогенов.	1
38.	<b>04.02</b>	Кислород. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение	1
39.	<b>08.02</b>	Сера. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение.	1
40.	<b>11.02</b>	Соединения серы.	1
41.	<b>15.02</b>	Серная кислота как электролит и ее соли.	1
42.	<b>18.02</b>	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты.	1
43.	<b>20.02</b>	<b>Практическая работа № 4 «Решение экспериментальных задач».</b>	1
44.	<b>25.02</b>	Азот. Положение в ПСХЭ, получение и свойства.	1
45.	<b>01.03</b>	Аммиак и его свойства. Соли аммония	1
46.	<b>04.03</b>	Оксиды азота	1
47.	<b>11.03</b>	Азотная кислота как электролит, ее применение.	1
48.	<b>15.03</b>	Азотная кислота как окислитель, ее получение	1
49.	<b>18.03</b>	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях	1
50.	<b>29.03</b>	Углерод. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение	1
51.	<b>01.04</b>	Оксиды углерода	1
52.	<b>05.04</b>	Угольная кислота и ее соли. Жесткость воды и способы ее устранения.	1
53.	<b>08.04</b>	Кремний. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение	1
54.	<b>12.04</b>	Соединения кремния.	1
55.	<b>15.04</b>	Силикатная промышленность	1
56.	<b>19.04</b>	Урок-упражнение «Неметаллы»	1
57.	<b>22.04</b>	Урок-упражнение «Химические свойства неметаллов»	1
58.	<b>26.04</b>	<b>Контрольная работа №4 «Неметаллы»</b>	1
59.	<b>29.04</b>	<b>Практическая работа №5 «Получение, собирание и распознавание газов»</b>	1
		<b>Обобщение знаний по химии за курс основной школы</b>	
60.	<b>06.05</b>	Периодический закон и ПСХЭ в свете теории строения атома.	1
61.	<b>13.05</b>	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона.	1
62.	<b>17.05</b>	Классификация химических реакций по различным признакам.	1
63.	<b>20.05</b>	Итоговый урок	1

№	Дата	Тема урока	Кол-во часов
		<b>Введение</b>	
1.	<b>03.09</b>	Инструктаж по технике безопасности. Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ	1
2.	<b>07.09</b>	Свойства оксидов и кислот в свете ТЭД	1
3.	<b>10.09</b>	Свойства оснований и солей в свете ТЭД	1
4.	<b>14.09</b>	Составление окислительно-восстановительных реакций	1
5.	<b>17.09</b>	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1
6.	<b>21.09</b>	<b>Входная контрольная работа №1</b>	1
7.	<b>24.09</b>	Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома	1
8.	<b>28.09</b>	Химическая организация живой и неживой природы	1
9.	<b>01.10</b>	Классификация химических реакций по различным признакам.	1
10.	<b>05.10</b>	Понятие о скорости химической реакции	1
11.	<b>08.10</b>	Катализаторы	1
12.	<b>12.10</b>	Урок-упражнение по теме «Введение».	1
		<b>Металлы</b>	
13.	<b>15.10</b>	Положение элементов-металлов в ПСХЭ и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.	1
14.	<b>19.10</b>	Химические свойства металлов	1
15.	<b>22.10</b>	Металлы в природе. Общие способы их получения	1
16.	<b>05.11</b>	Современные технологии получения металлов	1
17.	<b>09.11</b>	Решение расчетных задач «Массовая доля выхода продукта»	1
18.	<b>12.11</b>	Понятие о коррозии металлов	1
19.	<b>16.11</b>	Щелочные металлы: общая характеристика	1
20.	<b>19.11</b>	Соединения щелочных металлов	1
21.	<b>23.11</b>	Щелочноземельные металлы: общая характеристика	1
22.	<b>26.11</b>	Соединения щелочноземельных металлов.	1
23.	<b>30.11</b>	Алюминий. Общая характеристика. Получения и применение	1
24.	<b>03.12</b>	Соединения алюминия, оксид и гидроксид, их амфотерный характер	1
25.	<b>07.12</b>	<b>Практическая работа №1</b> «Осуществление цепочки химических превращений»	1
26.	<b>10.12</b>	Железо. Общая характеристика. Нахождение в природе.	1
27.	<b>14.12</b>	Соединения железа(II) и железа(III), их качественное определение. Генетические ряды железа(II) и железа(III).	1
28.	<b>17.12</b>	<b>Полугодовая контрольная работа №2</b>	1
29.	<b>21.12</b>	<b>Практическая работа №2</b> «Получение и свойства соединений металлов»	1
30.	<b>24.12</b>	<b>Практическая работа №3</b> «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»»	1
31.	<b>11.01</b>	Повторный инструктаж по технике безопасности. Подготовка к контрольной работе по теме «Металлы»	1
32.	<b>14.01</b>	<b>Контрольная работа № 3</b> «Металлы»	1
		<b>Неметаллы</b>	
33.	<b>18.01</b>	Неметаллы. Общая характеристика. Химические свойства.	1

34.	<b>21.01</b>	Водород: положение, получение, свойства и применение.	1
35.	<b>25.01</b>	Вода.	1
36.	<b>28.01</b>	Галогены: общая характеристика.	1
37.	<b>01.02</b>	Соединения галогенов.	1
38.	<b>04.02</b>	Кислород. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение	1
39.	<b>08.02</b>	Сера. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение.	1
40.	<b>11.02</b>	Соединения серы.	1
41.	<b>15.02</b>	Серная кислота как электролит и ее соли.	1
42.	<b>18.02</b>	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты.	1
43.	<b>20.02</b>	<b>Практическая работа № 4</b> «Решение экспериментальных задач».	1
44.	<b>25.02</b>	Азот. Положение в ПСХЭ, получение и свойства.	1
45.	<b>01.03</b>	Аммиак и его свойства. Соли аммония	1
46.	<b>04.03</b>	Оксиды азота	1
47.	<b>11.03</b>	Азотная кислота как электролит, ее применение.	1
48.	<b>15.03</b>	Азотная кислота как окислитель, ее получение	1
49.	<b>18.03</b>	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях	1
50.	<b>29.03</b>	Углерод. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение	1
51.	<b>01.04</b>	Оксиды углерода	1
52.	<b>05.04</b>	Угольная кислота и ее соли. Жесткость воды и способы ее устранения.	1
53.	<b>08.04</b>	Кремний. Положение в ПСХЭ, получение, свойства и применение	1
54.	<b>12.04</b>	Соединения кремния.	1
55.	<b>15.04</b>	Силикатная промышленность	1
56.	<b>19.04</b>	Урок-упражнение «Неметаллы»	1
57.	<b>22.04</b>	Урок-упражнение «Химические свойства неметаллов»	1
58.	<b>26.04</b>	<b>Контрольная работа №4</b> «Неметаллы»	1
59.	<b>29.04</b>	<b>Практическая работа №5</b> «Получение, собирание и распознавание газов»	1
		<b>Обобщение знаний по химии за курс основной школы</b>	
60.	<b>06.05</b>	Периодический закон и ПСХЭ в свете теории строения атома.	1
61.	<b>13.05</b>	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона.	1
62.	<b>17.05</b>	Классификация химических реакций по различным признакам.	1
63.	<b>20.05</b>	Итоговый урок	1

РАССМОТРЕНО  
протокол заседания  
методического объединения  
МБОУ гимназии № 20  
имени С. С. Станчева  
от 31.08.2020 № 1  
Руководитель МО  
естественно-научного цикла  
Сух Сухарева Н.А.  
подпись ФИО

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
Левченко Г.А.  
подпись ФИО  
31.08.2020  
дата

## **Лист корректировки рабочей программы**