

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Красненская средняя общеобразовательная школа
имени М.И. Светличной»**

**«Рассмотрено»
на заседании МО
Протокол № 8 от
«20» июня 2018 г**

«Согласовано»
Заместитель директора
МОУ «Красненская СОШ
имени М.И. Светличной»
И.Н. Хрипкова
«21» августа 2018 г

«Рассмотрено»
На заседании
педагогического
совета
Протокол №1 от
«31» августа 2018 г

«Утверждаю»
Директор МОУ
«Красненская СОШ имени
М.И. Светличной»
Н.М. Переверзева
**Приказ № 249 от
«31» августа 2018 г**



**Рабочая программа
кружка
основного общего образования
«Химия в задачах и упражнениях»
для 9 класса**

Составитель:
Глотова Оксана Александровна
учитель химии и биологии

2018 год

Пояснительная записка

Рабочая программа подготовки учащихся 9 класса к ОГЭ по химии разработана для обучающихся 9 класса основной общеобразовательной школы. Программа рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю).

Цель данной программы – подготовка обучающихся к государственному экзамену по химии за курс основной общеобразовательной школы в тестовой форме.

Основные **задачи** данного курса:

- Закрепить, систематизировать, расширить и углубить знания учащихся, приобретенные на уроках химии;
- Продолжить формирование умений решать теоретические и практические задачи;
- Продолжить формирование навыков работы со справочными материалами;
- Продолжить формирование практических умений и навыков по лабораторной технике;
- Продолжить воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

В процессе реализации программы предусматривается использование разнообразных форм и методов обучения: беседа, рассказ, самостоятельные работы, практикумы по решению задач, лабораторные опыты.

Результаты освоения курса.

Изучение химии в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;

3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

2) умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;

3) умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить

эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;

4) 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;

5) формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;

4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6) умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

7) овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.);

8) создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;

9) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Основное содержание курса

1. Строение атома, протон, нейтрон, массовое число, электрон, изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов №№ 1 – 20 ПСХЭ Д.И.Менделеева.
2. Периодический закон. ПСХЭ. Физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, периода. Закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений в ПСХЭ.
3. Основные вопросы темы 1, 2. Тестирование.
4. Строение вещества. Химическая связь: КНС, КПС, ионная, металлическая. Схемы образования. Кристаллические решетки. Взаимосвязь типов кристаллических решеток, видов химической связи и свойств веществ.
5. Основные вопросы темы 4. Тестирование.
6. Степень окисления и валентность химических элементов.
7. Основные вопросы темы 6. Тестирование.
8. Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура.
9. Основные понятия темы 8. Тестирование.
10. Химическая реакция. Признаки и условия протекания химических реакций. Химическое уравнение.
11. Классификация химических реакций.
12. Основные вопросы темы 11. Тестирование.
13. ОВР, окислитель, восстановитель. Метод электронного баланса. Электронные уравнения.
14. Основные вопросы темы 13. Тестирование.
15. Электролиты, неэлектролиты. Степень ЭД. Сильные и слабые электролиты. Катионы и анионы.
16. Основные положения теории ЭД. Уравнения диссоциации кислот, оснований, солей.
17. Реакции ионного обмена и условия их протекания. Ионные уравнения реакций.
18. Основные вопросы тем 15, 16, 17. Тестирование.
19. Химические свойства металлов: щелочных, щелочноземельных, алюминия, железа. Неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.
20. Химические свойства оксидов: основных, кислотных, амфотерных.
21. Химические свойства оснований.
22. Химические свойства кислот.
23. Химические свойства солей.
24. Генетическая связь различных классов веществ. Генетические ряды.
25. Основные вопросы тем 19, 20, 21, 22, 23. Тестирование.
26. Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в лаборатории. Лабораторное оборудование и посуда. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов.
27. Основные вопросы темы 26. Тестирование.
28. Определение характера среды растворов кислот, щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония).
29. Основные вопросы темы 28. Тестирование.
30. Вычисление массовой доли элемента в веществе. Вычисление массовой и объемной доли компонента в смеси.
31. Расчеты по химическому уравнению массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе, объему, количеству исходного вещества (и обратные задачи).
32. Первоначальные сведения об органических веществах. Углеводороды предельные и непредельные: метан, этан, этилен, ацетилен. Кислородсодержащие вещества: спирты, карбоновые кислоты.
33. Основные вопросы темы 32. Тестирование.
34. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

**Календарно - тематический план 9 «А» и 9 «Б» класса
на 2018-2019 учебный год**

| № п/п | Наименование разделов и тем | Число часов | Дата | |
|----------|--|----------------|-------|------|
| | | | план | факт |
| 1 | Строение атома. | 1 | 1.09 | |
| 2 | Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева | 1 | 8.09 | |
| 3 | Тестирование по теме «Строение атома и периодический закон». | 1 | 15.09 | |
| 4 | Строение молекул. Химическая связь. | 1 | 22.09 | |
| 5 | Тестирование по теме «Химическая связь» | 1 | 29.09 | |
| 6 | Валентность и степень окисления химических элементов. | 1 | 6.10 | |
| 7 | Тестирование по теме «Валентность и степень окисления» | 1 | 13.10 | |
| 8 | Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. | 1 | 20.10 | |
| 9 | Тестирование по теме «Основные классы неорганических веществ» | 1 | 10.11 | |
| 10 | Химические реакции. | 1 | 17.11 | |
| 11 | Классификация химических реакций. | 1 | 24.11 | |
| 12 | Тестирование по теме «Химические реакции» | 1 | 1.12 | |
| 13 | ОВР. | 1 | 8.12 | |
| 14 | Тестирование по теме «ОВР». | 1 | 15.12 | |
| 15 | Электролиты и неэлектролиты. | 1 | 22.12 | |
| 16 | ЭД кислот, щелочей, солей. | 1 | | |
| 17 | Ионные реакции. | 1 | 12.01 | |
| 18 | Тестирование по теме «Электролитическая диссоциация. Ионные реакции» | 1 | 19.01 | |
| 19 | Химические свойства металлов и неметаллов. | 1 | 26.01 | |
| 20 | Химические свойства оксидов. | 1 | 2.02 | |
| 21 | Химические свойства оснований. | 1 | 9.02 | |
| 22 | Химические свойства кислот. | 1 | 16.02 | |
| 23 | Химические свойства солей. | 1 | 2.03 | |
| 24 | Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. | 1 | 16.03 | |
| 25 | Тестирование по теме «Химические свойства основных классов неорганических веществ» | 1 | 23.03 | |
| 26 | Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. | 1 | 6.04 | |
| 27 | Тестирование по теме «Правила ТБ. Лабораторное оборудование и посуда». | 1 | 13.04 | |
| 28 | Определение характера среды раствора кислот и щелочей. Качественные реакции. Получение газообразных веществ. | 1 | 20.04 | |
| 29 | Тестирование по теме «Качественные реакции на различные ионы и газообразные вещества» | 1 | 27.04 | |
| 30 | Вычисление массовой доли химического элемента в веществе. Вычисление массовой доли вещества в растворе. | 1 | | |
| 31 | Расчеты по химическому уравнению. | 1 | 11.05 | |

| | | | | |
|----|--|---|-------|--|
| 32 | Первоначальные сведения об органических веществах. | 1 | 18.05 | |
| 33 | Тестирование по теме «Органическая химия». | 1 | 25.05 | |
| 34 | Химия и жизнь. | 1 | | |

На основании календарного учебного графика на 2018-2019 учебный год МОУ «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной» в 9 «А» и 9 «Б» классе на занятия по внеурочной деятельности «Младший воспитатель» отводится 31 часа.

В связи с тем, что занятия выпадают на праздничные дни внесены изменения и произведено уплотнение материала.

Программа выполняется за счет объединения сходных тем:

- «Вычисление массовой доли химического элемента в веществе. Вычисление массовой доли вещества в растворе» и «Расчеты по химическому уравнению.» (урок 30 и урок 31);
- «ЭД кислот, щелочей, солей» и «Ионные реакции» (урок 16 и урок 17).

Программа выполняется за счет сокращения урока «Химия и жизнь» (урок 34).

| Предмет | Класс | По программе | По факту |
|---------------------------------|----------------|--------------|----------|
| «Химия в задачах и упражнениях» | 9 «А» 9 «Б» | 34 | 31 |

Дополнительная литература

1. Богданова Н.Н. Химия. Лабораторные опыты 8 – 11 кл. – М.: Астрель АСТ, 2001.
2. Большой справочник. Химия – М.: Дрофа, 1999.
3. Зуева М.В., Гара Н.Н. Школьный практикум. Химия. 8-9 кл. – М.: Дрофа, 1999;
4. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Химия. 2400 задач и упражнений для школьников и поступающих в вузы. – М.: Дрофа, 1999;
5. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Химия. Тесты для школьников и поступающих в вузы. – М.: Издательство «Экзамен», 2007;
6. Лидин Р.А. Справочник по общей и неорганической химии. – М.: Просвещение, 1997;
7. Химия. 9 кл. Подготовка к итоговой аттестации – 2013: учебно-метод. пособие / под ред. В.Н. Дронькина. – Ростов н/ Дону: Легион, 2012;
8. Химия в тестах, задачах и упражнениях. 8-9 кл. / О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова. – М.: Дрофа, 2005;
9. Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы. – М.: РИА «Новая волна», 2007;