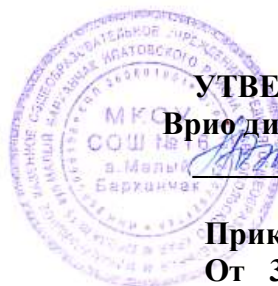


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 16 аул Малый Барханчак
Ипатовского района Ставропольского края

Рассмотрено:
Педагогическим советом
МКОУ СОШ № 16
протокол № 1
от 30 августа 2022 года



УТВЕРЖДАЮ:

Врио директора МКОУ СОШ № 16
Л.Р. Джанаева

Приказ № 59

От 30 августа 2022 года

**Рабочая программа учебного предмета « Химия»
11 класс**

**Учитель: Сафаева Эльза Равильевна
1 квалификационная категория**

аул Малый Барханчак
2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 11 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный Закон Российской Федерации №273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015г №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов», основной образовательной программы МКОУ СОШ №16 аул Малый Барханчак; Уставом школы.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- ПООП ООО.
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015г №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»
- Методические рекомендации для руководящих и педагогических работников образовательных организаций Ставропольского края по организации образовательной деятельности в 2015-2016 учебном году
- ООП ООО МКОУ СОШ №16
- Положение о рабочей программе МКОУ СОШ №16 а. Малый Барханчак
- Учебный план МКОУ СОШ №16 а. Малый Барханчак на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа по химии для 11 класса (базовый уровень) составлена в полном соответствии с Федеральным компонентом Государственного стандарта среднего (полного) общего образования, на основании Примерной учебной программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С. Gabriелян), нового УМК О.С. Gabriеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова; рассчитана на 68 учебных часов (2 часа неделю).

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, а также о системе важнейших химических понятий, законов и теорий;

- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний и умений по химии с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных технологий;
- **воспитание** убежденности в познаваемости мира, необходимости вести здоровый образ жизни, химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, а также для решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде.

Содержание курса общей химии 11 класса направлено на решение задачи интеграции знаний учащихся по неорганической и органической химии с целью формирования у них единой химической картины мира. Ведущая идея курса - единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов и классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся умения работать с химическими веществами, выполнять простые химические опыты, учит школьника безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Логика и структурирование курса позволяют в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение.

Формы промежуточной и итоговой аттестации - контрольные работы, тестирование.

Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 68 часов: 2 часа в неделю. Из них: контрольных работ-4, практических работ-2.

Результаты изучения курса «Химия 11» приведены в содержании программы для каждой темы, а также в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся» и полностью соответствует стандарту.

Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск необходимой информации и т.д.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Данная программа реализуется в учебниках «Химия». 11 класс. Базовый уровень, автора О.С. Габриеляна. - М.: Просвещение, 2021 г.

Основное содержание

Тема 1 «Строение вещества».

Основные сведения о строении атома. Периодический закон Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Открытие закона.

Периодическая система химических элементов – графическое отображение периодического закона. Значение периодического закона.

Химическая связь. Ионная. Ковалентная. Металлическая. Водородная.

Полимеры. Пластмассы. Волокна. Газообразные состояния вещества. Жидкое и твёрдое состояние вещества. Дисперсные системы. Состав вещества и смеси. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Понятие доля и её разновидности. Решение расчётных задач по нахождению доли элементов в соединении. Решение расчётных задач на долю выхода продукта реакции.

Тема 2 «Химические реакции».

Классификация химических реакций. Химические реакции, протекающие без изменения состава вещества. Реакции экзо и эндотермические. ОВР. Степень окисления. Скорость химической реакции. Зависимость от температуры, концентрации и природы реагирующих веществ. Реакции гомо и гетерогенные. Катализ и катализатор. Обратимость химических реакций. Состояние химического равновесия. Способы смещения. Роль воды в химических реакциях. Растворимость веществ. Диссоциация. Водородный показатель. Гидролиз органических и неорганических веществ.

Тема 3 «Вещества и их свойства».

Взаимодействие металлов с неметаллами. Взаимодействие металлов с кислотами, с растворами солей. Взаимодействие натрия с водой, фенолом, этанолом. Коррозия металлов. Неметаллы. Сравнительная характеристика галогенов. Кислоты. Органические. Неорганические. Классификация. Химические свойства. Особые свойства концентрированной азотной и серной кислот. Основания. Органические, неорганические. Химические

свойства. Соли. Химические свойства. Классификация. Качественные реакции на хлорид, сульфат, карбонат – ион. Катионы металлов, железа, кальция, алюминия, меди. Неорганическая связь между классами органических и неорганических веществ. Особенности генетической связи.

Тема 4 «Химия и современное общество»

Производство серной кислоты, аммиака, чугуна и стали, удобрений и полимеров.

Основы применения веществ в сельском хозяйстве, быту и медицине

Контроль уровня обученности:

Формы контроля:

Вводная контрольная работа

1. Текущий контроль 1 ««Строение вещества»;
2. Текущий контроль 2 «Химические реакции»;
3. Текущий контроль 3 «Вещества и их свойства»
4. Текущий контроль 4 «Химия и современное общество»

Итоговая контрольная работа

Итого: контрольных работ – 6, практических работ – 2.

Практическая работа № 1 Решение экспериментальных задач по теме: «Химическая реакция»

Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач по теме: «Вещества и их свойства»

Учебно – тематический план
(Неорганическая химия 11 класс)

| № п\п | Тема | Количество Часов по Габриеляну | Рабочая программа | | |
|-------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| | | | Уроки | Практические работы | Контрольные работы |
| | Введение | 1 | 1 | - | 1 |
| 1 | Строение вещества | 23 | 22 | - | 1 |
| 2 | Химические реакции | 17 | 16 | - | 1 |
| 3 | Вещества и их свойства | 17 | 14 | 2 | 1 |
| 4 | Химия и современное общество | 8 | 7 | - | 1 |
| 5 | Итоговая контрольная работа | 1 | - | - | 1 |
| 6 | Анализ контрольной работы | 1 | 1 | - | - |
| | Итого: | 68 | 60 | 2 | 6 |

Используемый учебно – методический комплекс:

1. Габриелян О.С. Химия – 11. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2021.
2. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия 11 класс: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2007.
3. Габриелян О.С. и др. Химия 11 класс: Контрольные и проверочные работы. – М.: Дрофа, 2007.

Учебно – тематическое планирование по химии

| № п/п | Тема урока и его название | Домашнее задание | Дата проведения |
|---|--|--------------------|-----------------|
| 1 | Техника безопасности на уроках химии. Введение в общую химию. | конспект | |
| Глава 1. Строение вещества (23 часа) | | | |
| 2-3 | Основные сведения о строении атома | § 1, у. 1,3 | |
| 4 | Периодическая система химических элементов | § 2, у. 2 | |
| 5-6 | Учение о строении атома | П. 2, у. 3,4 | |
| 7 | Становление и развитие периодического закона | П. 3, у. 1 | |
| 8 | Теории химического строения веществ | П. 3, у. 3 | |
| 9-10 | Ионная химическая связь | § 4, у. 4,5 | |
| 11 | Ковалентная неполярная связь | § 5, у. 1 | |
| 12 | Ковалентная полярная связь | § 5, у. 2 | |
| 13-14 | Металлическая химическая связь | П. 6, у. 1,2 | |
| 15 | Водородная химическая связь | П. 7, у. 1 | |
| 16-17 | Единая природа химических связей | П.6, у. 2,3 | |
| 18-19 | Типы кристаллических решёток | П. 7, у. 5 | |
| 20-21 | Полимеры, свойства и значение | П. 8, у.2 | |
| 22-23 | Дисперсные системы | П. 9, у. 1,2 | |
| 24 | Контрольная работа №1 по теме: «Строение вещества» | П.1-9 повторить | |
| Глава 2. Химические реакции (17 часов) | | | |
| 25-26 | Классификация химических реакций | П. 10, у. 2,3 | |
| 27-28 | Скорость химических реакций | П. 11, у. 1,3 | |
| 29-30 | Обратимость химических реакций. | П. 12, у. 1,2 | |
| 31-32 | Химическое равновесие и способы его смещения. | П 12, у. 1 | |

| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| 33-34 | Гидролиз | П.13, у.2,3 | |
| 35-36 | Окислительно - восстановительные реакции | П. 14, у. 1,3 | |
| 37-38 | Электролиз расплавов и растворов. | П. 15, у. 2, 3 | |
| 39 | Практическое применение электролиза | П.15, у. 4 | |
| 40 | Обобщение и повторение изученного материала | Повторить 10-15 | |
| 41 | Контрольная работа №2 по теме: «Химические реакции» | Повторить 10-15 | |
| Глава 3. Вещества и их свойства (17 часов) | | | |
| 42 | Металлы | П. 16, у. 1,2 | |
| 43 | Неметаллы | П. 17, у. 2,3 | |
| 44 | Благородные газы | П.17, у.4 | |
| 45-46 | Неорганические и органические кислоты | П. 18, у. 2,3 | |
| 47-48 | Неорганические и органические основания | П. 19, у. 1,3 | |
| 49-50 | Неорганические и органические амфотерные соединения | П. 20, у. 3,4 | |
| 51-52 | Соли, их классификация | П. 21, у. 1,2 | |
| 53-54 | Жесткость воды и способы её устранения | П.21, у. 3,4 | |
| 55 | Повторение и обобщение изученного материала | повторить П.16-21 | |
| 56 | Контрольная работа №3 по теме: «Вещества и их свойства» | повторить П.16-21 | |
| Химический практикум «Решение экспериментальных задач» | | | |

| | | | |
|--|---|----------------------|--|
| 57 | Практическая работа №1. Решение экспериментальных задач по теме: «Химическая реакция» | Стр. 85 изучить | |
| 58 | Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по теме: «Вещества и их свойства» | Стр. 117 изучить | |
| Глава 4. Химия и современное общество (8 часов) | | | |
| 59-60 | Химическая технология. | П. 22, у. 1,3 | |
| 61-62 | Производство аммиака и метанола. | П. 22, у. 2,4 | |
| 63-64 | Химическая грамотность как компонент общей культуры человека | П.23, у. 1,4 | |
| 65 | Контрольная работа №4 по теме: «Химия и современное общество» | Повторить П.22-23 | |
| 66 | Подготовка к итоговой контрольной работе | Повторить П.1-23 | |
| 67 | Итоговая контрольная работа | Повторить П.1-23 | |
| 68 | Анализ итоговой контрольной работы. Итоговый урок | | |