

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Химия».

Рабочая программа по химии составлена для 9 класса ГБОУ СОШ № 381 Кировского района на основе:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015;
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного Приказом от 22 ноября 2019 г. № 632 «О внесении изменений в ФПУ, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования сформированный приказом Министерства Просвещения РФ от 28.12.2018г. №345»;
- с пунктом 25 Порядка формирования федерального перечня учебников Перечнем организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10);
- Основной общеобразовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №381 Кировского района Санкт-Петербурга.
- Локальным актом «Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) ГБОУ СОШ №381 Кировского района Санкт-Петербурга».
- Локальным актом «Положение об оценивании знаний обучающихся ГБОУ СОШ №381 Кировского района Санкт-Петербурга».
- Локальным актом «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №381 Кировского района Санкт-Петербурга».
- Примерной рабочей программ: Химия 8-9-й классы. О.С. Габриелян, С.А. Сладков. Предметная линия учебников системы О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова: учебное пособие для общеобразовательных организаций (ФГОС).

Актуальность изучения учебного предмета «химия» определяется значением химической науки в жизни современного общества, в ее влиянии на темпы развития научно-

технического прогресса, развитие химической науки и химизация народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем современности.

Программа разработана для 9-х классов и учитывает возрастные и психологические особенности учащихся, межпредметные связи.

Цели с учетом специфики учебного предмета «химия»:

1. Формирование у учащихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию.

2. Формирование целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания.

3. Приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, вычислений, понимания взаимосвязей, навыков безопасного обращения с веществами в современной жизни, навыков и привычек жизни, безопасных для экологии окружающей среды и собственного здоровья.

Задачи учебного предмета «Химия»:

1. Сформировать знание основных понятий и законов химии;
2. Воспитывать общечеловеческую культуру;
3. Учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

В предметах естественно-математического цикла, к которым относится химия, ведущую роль играет познавательная деятельность учащегося. Учебная деятельность по формированию познавательной деятельности, развитие познавательных способностей ребенка происходит через умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Учащийся должен также уметь проводить писание, в том числе уравнениями реакций, давать характеристику, разъяснение, проводить сравнение, классификацию, наблюдение, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др.

Практические работы распределены по темам курса.

Демонстрационные опыты предусмотрены в каждой теме курса.

Учебно-методический комплекс:

Химия. 9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций /О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А.Сладков.

Место учебного предмета «Химия»: на изучение предмета в учебном плане ГБОУ СОШ №381 выделено 2 часа в неделю (68 часов в год) из обязательной части учебного плана.

Содержание учебного предмета «Химия».

Тема 1. Общая характеристика химических элементов, веществ и химических реакций (18 часов).

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Состав атома. Строение электронных оболочек элементов главных подгрупп периодической системы Д.И. Менделеева. Валентность. Определение валентности по строению атома элемента. Степень окисления. Определение возможных степеней окисления элемента по

строению его атома. Характеристика свойств химических элементов по положению в Периодической таблице.

Классификация неорганических соединений по составу. Номенклатура неорганических соединений.

Характеристика химических элементов по кислотно-основным свойствам его соединений. Амфотерность.

Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей.

Скорость химических реакций, химический катализ.

Обобщение сведений о химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: «число и состав реагирующих и образующихся веществ», «тепловой эффект», «направление», «изменение степеней окисления элементов, образующих реагирующие вещества», «использование катализатора».

Тема 2. Металлы (20 ч)

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, а также в свете их положения в электрохимическом ряду напряжений металлов. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Металлы в природе. Общие способы их получения.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества. 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 II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые вещества. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты, 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} . Природные соединения железа. Методы получения железа. Практическое применение железа и его соединений.

Тема 3. Неметаллы (20 ч).

Общая характеристика неметаллов: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность (ЭО) как мера «неметаллическости», ряд ЭО. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл» и «неметалл».

Водород. Положение водорода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Вода. Строение молекулы. Водородная химическая связь. Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Химические свойства воды. Кружоворот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества и основные соединения галогенов, их свойства. Краткие сведения о хлоре, бrome, фторе и йоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Производство серной кислоты.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства 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) и ортофосфорная кислота, фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека.

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.

Тема 4. Основы органической химии (4 часа).

Место органической химии в химической науке. Биогенные элементы. Основные положения теории химического строения. Общие представления о составе строения и свойствах углеводородов. Состав природного газа и нефти и их стратегическое значение для государства. Применение углеводородов. Кислородсодержащие органические соединения: состав, строение, применение, распространенность в природе, биологическая роль. Азотсодержащие органические соединения: состав, строение, применение, распространенность в природе, биологическая роль.

Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к ГИА (3ч.)

Вещества. Химические реакции. Основы неорганической химии. Методы познания веществ и химических реакций

Резерв – 3 ч.

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности.

| № п.п. | Наименование объектов и средств | Примечание |
|---------------|---|-------------------|
| I | Книгопечатная продукция | |
| 1. | Учебник по химии 9 класс: О.С.Габриелян, И.Г. Остроумова, С.А.Сладков – М.: Просвещение, 2019. – 223с. | У каждого ученика |
| 2 | Рабочая программа: Химия 8-9-й классы. О.С. Габриелян, С.А. Сладков. Предметная линия учебников системы О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова: учебное пособие для общеобразовательных организаций (ФГОС). М.: Просвещение, 2019г. – 80 С. | У учителя |
| II | Технические средства обучения | |
| 1 | Компьютер учителя | 1 шт. |
| 2 | Мультимедийный проектор | 1 шт. |
| 3 | Электронная приставка «Mimio» | 1 шт. |
| 4 | Сканер | 1шт. |
| 5 | Колонки акустические | 1 шт. |
| 6. | Принтер | 1 шт. |
| III | Экранно-звуковые средства и пособия | |
| 1 | Уроки химии Кирилла и Мефодия 8-9 классы | |
| 2 | Электронная библиотека химия 9 класс | |
| IV | Оборудование класса | |
| 1 | Столы для учащихся | 16 шт. |
| 2 | Стол компьютерный | 1 шт. |
| 3 | Стул ученический | 32 шт. |
| 4 | Стул учительский | 2 шт. |
| 5 | Стол учительский | 1 шт. |
| 6 | доска | 1 шт. |
| 7 | Доска маркерная белая | 1 шт. |
| 8 | Демонстрационный стол | 1 шт. |
| 9 | Шкаф | 4 шт. |
| 10 | Стеллаж | 1 шт. |
| 11 | Огнетушитель | 2 шт. |
| 12 | Вытяжной шкаф | 1 шт. |

**Отчет о выполнении рабочей программы
за 2020 – 2021 учебный год**

Учитель: Суверневой О.Л.

Классы: 9 «А», 9 «Б»

Предмет: химия

| № | Тема | По программе | Проведено часов | | |
|---------------|--|--------------|-----------------|--------------|-----|
| | | | I полугодие | II полугодие | год |
| 1 | Общая характеристика химических элементов, веществ и химических реакций. | 18 | | | |
| 2 | Металлы. | 20 | | | |
| 3 | Неметаллы. | 20 | | | |
| 4 | Основы органической химии | 4 | | | |
| 5 | Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к ГИА | 3 | | | |
| 6 | Резерв | 3 | | | |
| Итого: | | 68 | | | |

Отчет о выполнении практической части программы за 2020 / 2021 учебный год

Учитель: Суверновой О.Л.

Класс: 9 «А», 9 «Б»

| Предмет | Контрольные работы, проверочные работы, практические работы, самостоятельные работы, лабораторные работы, развития речи (сочинения, изложения), наизусть и т.п. <i>(дата, тема)</i> | | | | Итого за год |
|---------|--|------------|------------|------------|--------------|
| | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть | |
| химия | | | | | |

Лист
корректировки рабочей программы по учебному предмету «Химия»
учителя: Суверневой О.Л.

2020 – 2021 учебный год

| Класс | Название раздела, темы | Кол-во часов по программе | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Кол-во часов по факту |
|--------------|-------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------|
| 9а, 9б | Резерв | 3 | Уменьшение учебной нагрузки за счет праздничных дней – 04.11(среда). | Не использование часов резерва | 2 |
| | | | | | |
| | | | | | |