

Пояснительная записка к рабочей программе по химии для учащихся 8 класса

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии;

- примерной программы основного общего образования по химии и программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, автор Н.Н. Гара. (Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана 8-9 классы);
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ СШ № 99;
- авторской программы основного общего образования по химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, опубликованная издательством «Просвещение» в 2019 году (Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана 8-9 классы).

Цели курса: способствовать освоению важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символики, овладению умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, расчеты на основе химических формул и уравнений реакций, применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту.

Задачи курса:

- ознакомление учащихся с основными понятиями и закономерностями науки химия;
- формирование у учащихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;
- формирование умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- приобретение учащимися опыта разнообразной деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Общая характеристика учебного курса:

В системе естественно - научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей. Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде. Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Описание места предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом предмет химия изучается в 8 классе по 2 часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет 68 часов.

Содержание учебного предмета:

Курс состоит из 7 разделов:

Раздел 1- Первоначальные химические понятия (21 ч)

Раздел 2- Кислород. Водород(8 ч)

Раздел 3- Вода. Растворы (7 ч)

Раздел 4- Количественные отношения в химии(5 ч)

Раздел 5 - Основные классы неорганических соединений (11 ч)

Раздел 6- Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева(7 ч)

Раздел 7- Строение вещества. Химическая связь (9 ч)

Предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека, в условиях возрастающей «химизации» многих сфер жизни современного общества; осознание химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
2. 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 сбережения здоровья и окружающей среды;
3. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии на уровне, доступном подросткам;
4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире атомов и молекул, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также обусловленность применения веществ особенностями их свойств;
5. приобретение опыта применения химических методов изучения веществ и их превращений: наблюдение за свойствами веществ, условиями протекания химических реакций; проведение опытов и 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.

Формы промежуточного и итогового контроля/количество работ:

Практических работ - 6

Контрольных работ - 4.

УМК и техническое оснащение:

1. Рудзитис Г.Е Химия: неорганическая химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 17-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2013.
2. И.Г. Хомченко «Сборник задач и упражнений по химии для средней школы» М.; «Новая Волна», 2001 - 2005.
3. CD-ROM Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 8-9 классы.-М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2002г.
4. CD-ROM Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Репетитор по химии Кирилла и Мефодия.1999, 2000, 2002, 2004, 2005, 2006 с изменениями и дополнениями. М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2006г.
5. CD-ROM Учебное электронное издание Химия (8-11 класс) Виртуальная лаборатория. МарГТУ, Лаборатория систем мультимедиа, 2004г.

Наглядные пособия:

таблицы, демонстрационные коллекции, мультимедийные ресурсы.

Мультимедийные ресурсы:

CD (неорганическая химия, автор Ширшина Н. В.) - Волгоград: Учитель, 2007 г.

Единые образовательные ресурсы с сайта www.school-coollection.edu.ru (единой коллекции образовательных ресурсов)

CD «Неорганическая химия», издательство «Учитель»

CD «Органическая химия», издательство «Учитель»

CD «Общая химия», издательство «Учитель»

CD «Химия элементов», издательство «Учитель»

Химия. Просвещение «Неорганическая химия», 8 класс. (на 2-х дисках)

Химия (8-11 класс). Виртуальная лаборатория (учебное электронное издание)

CD «Химия 8-11 класс», Библиотека электронных наглядных пособий.

CD Самоучитель «Химия для всех» (8-11 класс)

CD «Химия в школе. Минеральные вещества», электронные тесты.

CD «Химия 8 класс», электронное учебное издание Дрофа, мультимедийное приложение к УМК «Химия 8 класс»

CD «Тренажер по химии, тесты для подготовки к экзаменам», 2 шт.

Список полезных образовательных сайтов:

Химия. Химическая наука и образование в России <http://www.chem.msu.ru/rus>

Химия и Жизнь - XXI век <http://www.hij.ru>

Газета «Химия» и сайт для учителя «Я иду на урок

химии»<http://him.1september.ru> ChemNet: портал фундаментального химического образования <http://www.chemnet.ru> АЛХИМИК: сайт Аликберовой Л.Ю.

<http://www.alhimik.ru>

Основы химии: образовательный сайт для школьников и студентов

<http://www.hemi.nsu.ru> Химия в Открытом колледже <http://www.chemistry.ru>

WebElements: онлайн-справочник химических

элементов <http://webelements.narod.ru> Белок и все о нем в биологии и

химии <http://belok-s.narod.ru> Виртуальная химическая

школа <http://maratak.narod.ru> Занимательная химия: все о металлах [http://aП-](http://aП-met.narod.m)

[met.narod.m](http://chem.km.ru) Мир химии <http://chem.km.ru>

Кабинет химии: сайт Рахмановой Л.В. <http://www.104.webstolica.ru>
Коллекция «Естественнонаучные эксперименты»: химия <http://experiment.edu.ru>
Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии [http:// school-sector. relarn.ru/nsm/](http://school-sector.relarn.ru/nsm/)
Химия для школьников: сайт Дмитрия Болотова <http://chemistry.r2.ru> Школьная химия <http://schoolchemistry.by.ru>
Электронная библиотека по химии и технике <http://rushim.ru/books/books.htm>