

НРМОБУ « Куть-Яхская средняя общеобразовательная школа»

Согласована
на методическом совете ОУ
протокол от 27.08.2015г. № 1

Утверждена:
Директор школы _____ Е.В.Бабушкина
Приказ № 385-0 от 28.08.2015г

Рабочая программа

учебного курса химии в 8 «А», «Б» классах
на 2015-2016 учебный год
70 часов в год (2 часа в неделю)

Составитель программы:
Махрина Г.Н., учитель биологии и химии

2015г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основные цели учебного курса: формирование представления о химическом элементе и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и их важнейших соединениях (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решёток), закономерностях протекания реакций и их классификации.

Основные задачи учебного курса:

Формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

Развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;

Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;

Развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

Организация обучения

Формы организации обучения: индивидуальная, парная, групповая, интерактивная.

Методы обучения:

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

Технологии обучения: индивидуально-ориентированная, разноуровневая, ТРКМ, ИКТ.

Результаты обучения

Формы проверки и оценки результатов обучения:

(формы промежуточного, итогового контроля, том числе презентации, защита творческих, проектных, исследовательских работ)

Способы проверки и оценки результатов обучения: устные зачёты, проверочные работы, интерактивные задания, тестовый контроль, практические и лабораторные работы.

Средства проверки и оценки результатов обучения:

Ключ к тестам, зачётные вопросы, разноуровневые задания, практические работы

Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С.Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений – 2-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2012г.).

Авторской программе соответствует учебник: «Химия 8 класс»

О.С.Габриелян - рекомендовано Министерством образования и науки РФ / 10-е издание, переработанное – М.: Дрофа, 2013г.

Лабораторные работы проводятся с использованием учебного электронного издания ХИМИЯ (8-11 КЛАСС) ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ.CD-ROM-2? 2004г, лаборатория систем мультимедиа, Мар ГТУ, подготовлен при содействии НФПК – Национального фонда подготовки кадров). Данное электронное пособие содержит лабораторные работы по всем курсам химии, изучаемым в 8-11 классах, что соответствует требованиям стандарта.

Таблица тематического распределения часов на учебный год: 8 класс

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы
1.	Введение	5	№1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. №2. Наблюдение за изменениями, происходящими с горячей свечой, и их описание.	
2.	Тема 1. Атомы химических элементов	8		К.р. №1
3.	Тема 2. Простые вещества	7		

4.	Тема 3. Соединение химических элементов	15	№3. Анализ почвы и воды. №4. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.	К.р. №2
5.	Тема 4. Изменения, происходящие с веществами.	11	№5. Признаки химических реакций.	К.р. №3
6.	Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	21	№ 6. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов. №7. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей. №8. Решение экспериментальных задач.	К.р. №4
	Итоговая контрольная работа	1		К.р. №5
	Резервное время	2		
	Итого	70	8	5

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения химии в 8 классе ученик должен

знать/понимать

- *химическую символику*: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- *важнейшие химические понятия*: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- *основные законы химии*: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

Учебно-методический комплекс:

для учителя:

1. Горковенко М.Ю. Поурочные разработки по химии: 8 класс. – М.: ВАКО, 2013
2. Габриелян О. С., Воскобойникова Н.П. Настольная книга учителя. Химия 8 класс.- М.: Дрофа, 2010 г.

3. Габриелян О. С. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8-9 класс.: учеб. пособие для общеобразоват. учреждений/ Габриелян О. С., Воскобойникова Н.П. - М.: Дрофа, 2011.
4. Д.Ю.Добротин, Г.Н. Молчанова « Тематические работы для 8-9 классов» Химия, ОГЭ 2015. ФГОС, М, МЦНМО, 2015г

для учащихся:

1. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2013г.
2. Химия в формулах. 8-11 кл.: Справочное пособие/ В.В. Еремин. – М.: Дрофа, 2007. -64с.

Оснащение учебного процесса

Натуральные объекты:

Коллекции минералов и горных пород;
Металлов и сплавов;
Минеральных удобрений;
Пластмасс, каучуков, волокон..

Модели:

Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул;
Кристаллические решетки солей.

Учебные пособия (электронные):

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;
Таблица растворимости кислот, оснований солей;
Электрохимический ряд напряжений металлов;
Алгоритмы по характеристике химических элементов, химических реакций, решению задач;
Дидактические материалы: рабочие тетради на печатной основе, инструкции, карточки с заданиями, таблицы.

Экранно-звуковые средства обучения:

1. Электронная библиотека «Просвещение». «Химия. 8 класс». Мультимедийное учебное пособие нового образца.
2. Учебное электронное издание «Химия (8-11 класс). Виртуальная лаборатория»
3. 1С: Репетитор. Химия.
4. компьютерные презентации.

ТСО:

Компьютер, мультимедиапроектор, интерактивная доска, мобильный компьютерный класс, документкамера