

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1»
города Покачи Ханты-Мансийского автономного округа Югры

Рекомендовано:
Предметной комиссией
Протокол от 30.08.19 № 1
В.Е. Скловец
Подпись ФИО

Согласовано:
Заместитель директора по УР
30.08.19
дата
В.Е. Скловец
Подпись ФИО



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
платных дополнительных образовательных услуг
«ЗНАНИЯ +»
«Трудные вопросы химии»
для 9 «А,Б» классов
35 часов (1 час в неделю)

Составитель рабочей программы:
Халилова Кашифа Мусафеевна
Квалификационная категория
первая

2019 - 2020 учебный год

Программа «Трудные вопросы химии»

Платные образовательные услуги проводятся на основании следующих документов:

- Приказ Министерства образования и науки РФ №1185 от 25 октября 2013 года "Об утверждении примерной формы договора об образовании на обучение по дополнительным образовательным программам"
- Постановление Администрации города Покачи ХМАО-Югры №1289 от 16 декабря 2016 года "Об установлении тарифов на платные образовательные услуги, предоставляемые Муниципальным автономным общеобразовательным учреждением "Средняя общеобразовательная школа №1"
- Приказ об утверждении Положения об оказании платных образовательных услуг в МАОУ СОШ №1 от 30.12.2015 года № 706-О
- Положение об оказании платных образовательных услуг МАОУ СОШ №1 (Приказ № 706 от 30.12.2015г)
- Приказ об утверждении тарифов на платные образовательные услуги в МАОУ СОШ №1 от 30.12.2016 года № 830-О
- Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2013. — 48 с.

Пояснительная записка

Рабочая программа платных дополнительных образовательных услуг «Трудные вопросы химии» в 9 классе разработана в соответствии с учебным планом ОУ на основе требований, предъявляемых к выпускнику 9 класса, по химии при сдаче ОГЭ.

Цель курса: систематизировать и обобщить знания учащихся по химии, углубить и расширить отдельные разделы курса Химия.

Задачи:

- повторить и закрепить наиболее значимые темы из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего образования;
- закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ГИА

- продолжить формирование знаний учащихся по химии;
- продолжить формирование на конкретном учебном материале умений: сравнивать, анализировать, сопоставлять, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать учебный материал;
- работая над развитием интеллектуальных, познавательных и творческих способностей, сформировать у учащихся универсальные учебные действия;
- формирование навыков, обеспечивающих успешное прохождение итоговой аттестации.

Общая характеристика учебного курса.

Химия, как наука относится к основополагающим областям естествознания. Обитая быстроизменяющемся материальном мире, человек взаимодействует с множеством материалов и веществ природного и антропогенного происхождения. При изучении спецкурсов наиболее наглядно проявляется тенденция развития современного образования, заключающаяся в том, что усвоение предметного материала обучения из цели становится средством социального и интеллектуального развития ребенка, которое обеспечивает переход от обучения к самообразованию. Программа курса: «Подготовка к ГИА по химии» способствует формированию основ химических знаний, является фундаментом для дальнейшего совершенствования химических знаний в старших классах общеобразовательной школы.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Настоящая программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 9 классах общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 1 ч в неделю, всего 35 ч,

Распределение времени по темам программы дано ориентировочно. Учитель может скорректировать программу в пределах годовой суммы часов.

Программа предлагается для работы по новым учебникам химии авторов Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана, прошедшим экспертизу РАН и РАО и вошедшим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательной процессе в общеобразовательных учреждениях на 2019 – 2020 учебный год.

Требования к уровню подготовки обучающихся

знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: радикал, аллотропия, атомные s-, p-, d-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, основные типы реакций в неорганической химии;
- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;
- природные источники углеводородов и способы их переработки;
- вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, жиры, мыла и моющие средства;

уметь:

- оформлять задания с развёрнутым ответом
- эффективно распределять время на выполнение заданий
- называть изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, типы реакций в неорганической и органической химии.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами в повседневной жизни и грамотного оказания первой помощи при ожогах кислотами

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Вещество

Современные представления о строении атома. Движение электрона в атоме. Атомная орбиталь. Последовательность заполнения электронных оболочек в атомах. Электронные и графические формулы атомов элементов. Работа с тренировочными тестами по теме.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл номера периода и группы.

Характеристика химических свойств элементов главных подгрупп и периодичность их изменения в свете электронного строения атома. Общая характеристика элемента на основе его положения в периодической системе Д. И. Менделеева.

Химическая связь атомов. Ковалентная связь и механизм её образования. Полярная и неполярная ковалентная связь. Свойства ковалентной связи. Электронные и структурные формулы веществ. Ионная связь и механизм её образования. Свойства ионов. Металлическая связь. Составление электронных и структурных формул веществ.

Валентные электроны. Валентность. Валентные возможности атомов. Степень окисления. Чистые вещества и смеси виды смесей. Способы разделения смесей.

Классификация веществ: простые и сложные, металлы и неметаллы.

Классификация неорганических веществ, их генетическая связь. Номенклатура, классификация оксидов, кислот, солей и оснований.

РАЗДЕЛ 2 ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ

Физические и химические явления. Сравнение признаков физических и химических

явлений. Написание уравнение химических реакций, расстановка коэффициентов. Закон сохранения массы веществ. Работа с тренировочными тестами по теме. Различные классификации химических реакций, примеры.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация в растворах и расплавах. Роль воды в процессе электролитической диссоциации. Степень диссоциации. Константа диссоциации. Химические свойства кислот, солей и оснований в свете теории электролитической диссоциации.

Составление молекулярных и ионных уравнений. Процессы окисления и восстановления. Составление уравнений ОВР: метод электронного баланса

РАЗДЕЛ 3 ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВАХ

Общая характеристика металлов. Расположение металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева, изменение их свойств по периодам и группам. Электрохимический ряд напряжения металлов. Химические свойства металлов. Характеристики щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа. Общая характеристика неметаллов. Расположение металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева, изменение их свойств по периодам и группам. Химические свойства неметаллов. Характеристики водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния и их соединений. Номенклатура, классификация, химические свойства и способы получения оксидов. Номенклатура, классификация, химические свойства и способы получения оснований. Номенклатура, классификация, химические свойства и способы получения кислот. Номенклатура, классификация, химические свойства и способы получения солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Выполнение упражнений на цепочку превращений.

РАЗДЕЛ 4 МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ ВЕЩЕСТВ И ХИМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ.

Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония). Решение задач.

РАЗДЕЛ 5 ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
Вещество (7 часов)		

1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы ДИ. Менделеева.	1
2	Периодический закон и периодическая система химических	1
3	Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.	1
4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.	1
5	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.	1
6	Решение тренировочных тестов	2
Химическая реакция (9 часов)		
7	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Классификация химических реакций по различным признакам.	1
8	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).	2
9	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	2
10	Окислительно - восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	2
11	Решение тренировочных тестов	2
Представления об неорганических веществах (11 часов)		
12	Химические свойства простых веществ. Химические свойства простых веществ- металлов щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа.	2
13	Химические свойства простых веществ- неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.	2
14	Химические свойства сложных веществ. Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.	3

15	Химические свойства оснований.	1
16	Химические свойства кислот.	1
17	Химические свойства солей (средних).	1
18	Взаимосвязь различных классов	1
Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы Химии (7 часов)		
19	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-,сульфа, карбонат)	1
20	Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак).	1
21	Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций.	1
22	Вычисления массовой доли химического элемента в веществе.	1
23	Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе.	1
24	Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	1
	Решение тренировочных тестов.	1
Химия и жизнь (1 час)		
	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.	1

Список литературы:

Рудзитис Г. Е. Химия: 9 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — М.: Просвещение.

1. Химия: 9 кл.: электронное приложение к учебнику.

2. Г а р а Н. Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.

3. Г а б р у с е в а Н. И. Химия: рабочая тетрадь: 9 кл. / Н. И. Габрусева. — М.: Просвещение.

4. Г а р а Н. Н. Химия: задачник с «помощником»: 8—9 кл. / Н. Н. Гара, Н. И. Габрусева. — М.: Просвещение.

5. Р а д е ц к и й А. М. Химия: дидактический материал: 8—9 кл. / А. М. Радецкий. — М.: Просвещение.

6. Г а р а Н. Н. Химия. Уроки: 9 кл. / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.