

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №6 имени адмирала А.П.Авинова»
муниципального образования –городской округ город Касимов

Рекомендована к утверждению

(протокол заседания Методического
совета №1 от 05.09.2017г.)

Председатель МС:

 Е.В.Кондрашова

«Утверждаю»

приказ № от 5.09.2017 г.

по МБОУ «СШ №6»

Директор школы:

 Голубева И.Е.



Рабочая программа

факультатива

«Химия для поступающих в ВУЗы»

для учащихся 11А класса

Учитель: Гельман Е.М.

Рабочая программа

факультатива

Год составления: 2017 г.

Программа

Кружка «Подготовка к ЕГЭ по химии» для учащихся 11 А класса.

(всего 34 часа, 1 час в неделю)

Гельман Е. М., учитель химии.

Пояснительная записка

Данный курс предназначен для подготовки 11 класса к сдаче ЕГЭ по химии, который является как выпускным экзаменом за курс средней школы, так и вступительным экзаменом в ВУЗ.

Теоретический курс составлен согласно кодификатору ЕГЭ.

Задания приближены к демоверсиям ЕГЭ и не выходят за рамки содержания курса химии, нормативно определенного документами.

Цель курса:

1. Способствовать повышению качества подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ по химии;
2. Повысить эффективность всех видов контроля и оценки качества учебных достижений
3. Ознакомить обучающихся со структурой контрольно-измерительных материалов, числом, формой и уровнем сложности заданий ЕГЭ по химии.

Содержание программы.

Занятие 1.

Введение. Знакомство со структурой контрольно-измерительных материалов и уровнем сложностей заданий ЕГЭ.

Занятие 2

Современное представление о строении атомов. Изотопов элементов и электронных оболочек атомов, понятие о электронных орбиталях.

Занятие 3

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д,И, Менделеева, периодическое изменение радиусов атомов и закономерности изменения химических свойств элементов по периодам и группам.

Занятие 4

Виды химической связи, способы образования ковалентной и ионной связи, характеристика ковалентной связи. Понятия электроотрицательности и степени окисления, валентность их атомов.

Занятие 5

Вещества молекулярного и немолекулярного строения, зависимость свойств веществ от вида их кристаллической решетки.

Занятие 6

Классы соединений, систематическая номенклатура в органических соединениях.

Занятие 7

Общая характеристика металлов главных подгрупп 1-3 групп по их положению в Периодической системе и особенности строения их атомов.

Занятие 8

Общая характеристика неметаллов главных подгрупп 4-7 групп и особенности их строения.

Занятие 9

Характеристика химических свойств простых веществ металлов и неметаллов.

Занятие 10

Характеристика химических свойств оксидов основных, амфотерных. Кислотных.

Занятие 11

Характеристика химических свойств оснований, амфотерных гидроксидов, кислот.

Занятие 12

Характерные химические свойства средних и кислых солей.

Занятие 13

Взаимосвязь неорганических веществ разных классов.

Занятие 14.

Теория строения органических соединений, явление гомологии и изомерии, виды изомерии.

Занятие 15

Особенности химического и электронного строения основных классов углеводородов. Их свойства, а так же электронное строение и свойства простейшего ароматического углеводорода –бензола и его гомологов.

Занятие 16.

Электронное строение функциональной группы и характерны химические свойства класса предельных одноатомных и многоатомных спиртов, а также простейшего фенола.

Занятие 17.

Характерные химические свойства кислородосодержащих органических соединений : альдегиды, карбоновые кислоты , сложные эфиры, жиры, мыла, углеводы.

Занятие 18.

Взаимосвязь органических веществ разных классов. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Занятие 19.

Скорость реакции и ее зависимость от различных факторов.

Занятие 20.

Обратимые и необратимые реакции, химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов.

Занятие 21.

Диссоциация сильных и слабых электролитов в водном растворе.

Занятие 22.

Реакции ионного обмена.

Занятие 23.

Окислительно-восстановительные реакции, составление их уравнений и

Распознавание функций их реагентов.

Занятие 24.

Гидролиз солей и среда водных растворов.

Занятие 25.

Важнейшие свойства и способы получения основных классов углеводов.

Занятие 26.

Важнейшие способы и способы получения основных классов кислородосодержащих органических соединений

Занятие 27 Правила работы с едкими веществами. Определение характера среды индикаторами и качественные реакции на неорганические вещества и отдельные классы соединений.

Занятие 28.

Способы получения металлов, переработка углеводов, основные методы синтеза высокомолекулярных соединений

Занятие 29.

Решение задач по определению объемных отношений газов при химических реакциях; теплового эффекта.

Занятие 30.

Решение задач по определению массы вещества по известной массовой доле и массе раствора.

Занятие 31.

Решение задач по определению массы вещества по известному количеству другого вещества в реакциях.

Занятие 32

Решение задач по определению массы, объема или количества продукта реагента в недостатке, с примесями или в виде раствора.

Занятие 33

Решение задач на нахождение молекулярной формулы органического вещества.

Занятие 34

Разбор демоверсий ЕГЭ по химии.