

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1» пгт. Троицко-Печорск

ПРОГРАММА КУРСА ПО ВЫБОРУ

«Подготовка к ОГЭ по химии»

основное общее образование
(уровень образования)

ОДИН ГОД
(срок реализации программы)

Составлена на основании авторской программы

Составители: Селиванова О.А., учитель химии, МБОУ СОШ№1

2016 год

Пояснительная записка

Основное общее образование завершается Основным государственным экзаменом выпускников, в ходе которого проверяется соответствие их знаний требованиям государственного образовательного стандарта. Экзамен выпускников 9 класса общеобразовательных организаций проводится в виде тестирования.

Требования к уровню подготовки выпускников по химии, указанные в федеральном компоненте государственного стандарта общего образования, являются основой разработки контрольных измерительных материалов для ОГЭ. Согласно этим требованиям, обязательной для усвоения является определенная система знаний о неорганических и органических веществах, их составе, свойствах и применении. Эта система знаний, в основе которой лежат Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, составляет инвариантное ядро всех общеобразовательных программ по химии.

Данный курс по выбору является углубленным и предназначен для 9-х классов и рассчитан на 30 часов. Курс отвечает требованиям программы школы «Интеграция основного и дополнительного образования на базе общеобразовательной школы» и служит для

Цель элективного курса: подготовить учащихся к ОГЭ, олимпиадам различного уровня и помочь определиться с выбором дальнейшего продолжения образования в профильном биолого-химическом или химико-биологическом классах в старшей школе.

Задачи курса:

1. познакомить учащихся со структурой и содержанием экзаменационной работы, дать возможность выпускнику самостоятельно проверить свою готовность к новой форме экзамена по химии — в виде тестирования.

2. дать возможность для закрепления, систематизации и углубления знаний учащихся по химии путем решения разнообразных задач повышенного уровня сложности, соответствующие требованиям основного государственного экзамена по химии.

Планируемый результат обучения:

Учащиеся должны знать все предложенные типы задач, основные формулы и методики, по которым ведется расчет, а также способы их решения, стандартные алгоритмы решения задач.

Учащиеся должны уметь самостоятельно определять способ решения задач, применять данные формулы при решении определенного типа задач, выбирать наиболее рациональный путь решения задачи, четко представлять сущность описанных в задаче процессов, видеть взаимосвязь происходящих химических превращений и изменений численных параметров системы, описанной в задаче, работать самостоятельно и в группе, самостоятельно составлять типовые химические задачи объяснять их решение, владеть химической терминологией, пользоваться справочной литературой по химии для выбора количественных величин, необходимых для решения задач.

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- исследовательский;
- метод проектов.

Содержание курса

№	Название темы	Количество часов
1	Вещество	6
2	Химическая реакция	7
3	Элементарные основы неорганической химии. Представления об органических веществах	8
4	Методы познания веществ и химических явлений. Химия и жизнь	9
	итого	30

Учебно-тематический план

№	Тема занятий (Проверяемые элементы содержания из ОГЭ)	Кол-во часов
1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	1
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1
	Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	
3	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	1
4	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений	1
5-6	1.Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. 2.Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии	2
7	1.Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)	1
8	Реакции ионного обмена и условия их осуществления	1
9-10	Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов	2
11-12	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	2
13-14	Химические свойства оснований. Химические свойства кислот	2
15	Химические свойства солей (средних)	1
16	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	1
17-18	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции	2

19	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	1
20	Периодический закон Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов	1
21-22	Первоначальные сведения об органических веществах: предельных и непредельных углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене) и кислородсодержащих веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (уксусной и стеариновой). Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы	2
23	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат- ионы, ион аммония). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак)	1
24	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ	1
	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции	
25-26	Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции	2
27-28	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	2
29-30	Задания ОГЭ по химии для выпускников основной школы Российской Федерации прошлых лет	2

ЛИТЕРАТУРА

1. Н.А.Шириков, О.И.Ширикова. Расчетные задачи по химии/ВГПУ: Руть; 2008
2. Готовимся к олимпиаде по химии: сборник заданий и ответов для 8-11 классов/Н.А.Шириков, О.И.Ширикова, А.Н.Ласточкин. – М: АРКТН, 2008 (школьное образование)
3. Гольдфарб Я.Л., Ходаков Ю.В. Химия. Задачник, 8-11 классы, 2001
4. Дронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажнева Т.В., Февралева В.А. Химия. ОГЭ. 9-й класс. Тематический тренинг за курс основной школы: учебно-методическое пособие – Ростов н/Д: Легион, 2015
5. Корощенко А.С. Химия 8-9 классы. Тематические тестовые задания – М.: Дрофа, 2011
6. Корощенко А.С. ОГЭ 2016. 9 класс. Основной государственный экзамен. Типовые тестовые задания – М.: Из-во «Экзамен», 2016
7. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. 2400 задач по химии для школьников и поступающих в вузы. М.: Дрофа, 1999
8. Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы. – М.: Новая волна, 1996.
9. Химия. Пособие – репетитор для поступающих в ВУЗы. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2004