

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Сергачская средняя общеобразовательная школа № 6"**

Приложение
к основной образовательной программе
среднего общего образования
МБОУ "Сергачская СОШ №6"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
групповых занятий
ХИМИЯ
11 класс
(ФК ГОС СОО)**

Пояснительная записка

Рабочая программа групповых занятий по химии в 11 классе составлена на основе:

- Учебно- методического пособия «Готовимся к ЕГЭ по химии» /Авт.-сост. Л.И. Асанова, Ж.В. Копач. Н.Новгород: НИРО, 2008.
- Учебного плана МБОУ «Сергачская СОШ №6»;

Авторская программа предусматривает изучение курса в объеме 34 часа за год (1 час в неделю), что соответствует количеству часов в рабочей программе

Цели курса:

- 1) Эффективная подготовка выпускников школы к сдаче экзамена по химии в форме ЕГЭ.
- 2) Формирование базовых умений, необходимых для продолжения образования и профессиональной деятельности.

Задачи курса:

- 1) Повторить, систематизировать и обобщить основные теоретические вопросы курса химии.
- 2) Развить умения выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи, в особенности, взаимосвязи состава, строения и свойств веществ.
- 3) Сформировать умения практически применять полученные знания.
- 4) Сформировать умения работать с различными типами тестовых заданий, заполнять бланки ответов, планировать время работы над различными частями экзамена.

Планируемые результаты освоения учебной программы

Учащиеся, изучившие данный курс, должны:

характеризовать общие свойства химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева; состав, свойства и применение веществ; факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции и состояние равновесия;

объяснять закономерности в изменении свойств веществ, сущность химических реакций; *составлять* формулы веществ, схемы строения атомов, уравнения химических реакций различных типов;

называть и определять вещества, их свойства, признаки классификации веществ, типы химических реакций и др.;

планировать/проводить эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений с учетом знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту; вычисления по химическим формулам и уравнениям. Специфика данного курса предусматривает обязательную самостоятельную работу учащихся, способствующую более глубокому и осмысленному усвоению учебного материала, успешной подготовке к сдаче ЕГЭ.

Содержание курса

Введение (1 час)

Структура экзаменационной работы. Распределение заданий по разделам, содержанию и видам умений и уровню сложности. Знакомство учащихся с условиями проведения экзамена, с системой оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Тема 1. Химический элемент (2 часа)

Формы существования химических элементов. Современные представления о строении атома. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов I – IV периодов. Атомные орбитали, их виды; s-, p- d-элементы. Электронные конфигурации атомов. Основное и возбужденное состояние атомов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам.

Тема 2. Вещество (12 часов)

Виды химической связи: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая, водородная. Способы образования ковалентной связи. Характеристики ковалентной связи. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения.

Общая характеристика металлов главных подгрупп 1 – 3 групп в связи с их положением в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов (меди, железа, цинка, хрома) по их положению в периодической системе и строению их атомов.

Характерные химические свойства неорганических веществ различных классов: простых веществ (металлов и неметаллов), оксидов, оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей.

Теория строения органических соединений. Изомерия, ее виды. Гомология. Многообразие органических веществ, их классификация, систематическая номенклатура. Особенности химического и электронного строения углеводородов. Бензол и гомологи бензола.

Электронное строение функциональных групп кислородсодержащих органических соединений. Характерные свойства спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот. Сложные эфиры, жиры, мыла. Углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды). Амины, аминокислоты, белки.

Тема 3. Химическая реакция (14 часов)

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Скорость химической реакции и ее зависимость от различных факторов (природа реагирующих веществ, концентрация, температура, площадь соприкосновения реагирующих веществ, катализатор.

Тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения). Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения.

Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Слабые и сильные электролиты. Реакции ионного обмена. Гидролиз. Типы гидролиза солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная.

Окислительно-восстановительные реакции. Коррозия металлов и способы защиты от нее. Электролиз расплавов и растворов солей и щелочей.

Механизмы реакций замещения и присоединения в органической химии. Правило В.В. Марковникова.

Взаимосвязь неорганических и органических соединений.

Тема 4. Познание и применение веществ и химических реакций (5 часов)

Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасной работы с веществами.

Методы исследования объектов, изучаемых в химии. Качественные реакции на неорганические ионы и отдельные классы органических веществ.

Общие способы получения металлов. Общие научные принципы научного производства (получение аммиака, серной кислоты, метанола).

Вычисление массы растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей. Расчеты объемных отношений газов. Расчеты теплового эффекта реакции. Нахождение молекулярной формулы вещества.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение	1
2	Тема 1. Химический элемент	2
3	Тема 2. Вещество	12
4	Тема 3. Химическая реакция	14
5	Тема 4. Познание и применение веществ и химических реакций	4
	Промежуточная аттестация в форме зачета	1
	Итого	34

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

Прошнуровано,
 пронумеровано,
 скреплено печатью,
4 (четыре)
 листов
 Директор школы
Е.Е. Яшникова
 Е.Е. Яшникова
 "31" 08 2018г.



