Муниципальное образовательное учреждение

«Вилегодская средняя общеобразовательная школа»

 «Утверждаю»

Рассмотрено на заседании Директор МОУ «ВилегодскаяСОШ»

методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.Л.Меньшакова

Протокол от 2015г. № Приказ от 2015г. №

Элективный курс

**«Подготовка к ЕГЭ по химии»**

11 класс

Составитель - Т. А. Непеина,

учитель химии,

1 квалификационная категория

С.Вилегодск

2014 год

**Программа элективного курса «Подготовка к ГИА по химии»**

**11 класс – 34 часа**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная программа элективного курса направлена на подготовку учащихся к решению заданий блоков А и В контрольно-измерительных материалов ГИА по химии, в результате которой, учащиеся смогут сделать обоснованный выбор возможности сдачи экзамена по химии в форме ГИА на итоговой аттестации.

Считаю необходимым создание данной программы, чтобы подготовить выпускников, выбирающих единый государственный экзамен в качестве итоговой аттестации по химии. Количество часов на изучение базового курса химии не достаточно для углубления и отработки химических знаний.

Программа элективного курса «Подготовка к ГИАпо химии» предназначена для итогового повторения школьного курса химии и подготовки выпускников к итоговой аттестации в форме ГИА по химии.

Программа элективного курса базируется на 4 основных тематических разделах контрольно измерительных материалах по химии. На основе содержания программы учащиеся повторяют и закрепляют и углубляют способы изучения основных химических понятий (состав, строение, свойства).

Программа рассчитана для учащихся 11 класса (1 час в неделю,34 годовых часа).

**Основные цели курса**

* Оказание психологической помощи учащимся при выполнении заданий части А контрольно измерительных материалов.
* Выбор стратегии при подготовке к итоговой аттестации в форме ГИА по химии.

**Задача курса**

* Повторить основные понятия и законы химии на базовом уровне, научиться выполнять задания с выбором правильного ответа из четырех предложенных, также задания на установление соответствия, на выбор нескольких правильных ответов из числа предложенных за отведенное время.

**Форма занятий**

Организация собственной деятельности учащихся.

**Ожидаемые результаты**

* Учащиеся должны научиться выполнять задания с выбором ответа и задания на установление соответствия за отведенное время.
* Выпускник должен научиться работать с инструкцией, применять мыслительные операции, логически рассуждать, выбирая правильные ответы из предложенных.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Химический элемент (5 часов)

Современные представления о строении атома. Изотопы. Понятие об электронном облаке, spdf электронах и электронных семействах, валентных возможностях атомов.

Причины изменения свойств элементов и их соединений (кислородных и водородных). Строение ионов.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Вещество (4 часа)

Строение веществ. Ковалентная и ионная связь.

 Вещества с полярной связью и неполярной молекулой, тройная связь в монооксиде углерода, связь строения и свойств веществ.

Характеристика ковалентной связи: энергия, длина, полярность, поляризуемость, направленность.

Решение задач по химическим формулам.

Химическая реакция (9 часов)

Химические свойства сложных веществ. Решение задач по уравнениям реакций.

 Свойства групп веществ.

Генетическая связь неорганических веществ.

Качественное определение неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции скорость (дописывание продуктов ОВР). Скорость реакций. Реакции диссоциации и ионного обмена. Гидролиз.

Вещества и свойства ( 5часов)

Металлы. Коррозия. Электролиз.

Неметаллы. Качественное определение ионов металлов и неметаллов.

Свойства органических веществ.

Генетическая связь между органическими веществами.

Решение заданий части В и С (11 часов)

Решение заданий вариантов ЕГЭ 2013 и 2014 года

**ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема** | **Количество часов** | **Вид деятельности****учащегося** |
| I | **Химический элемент** | 5 | Работа в группе.Индивидуальная работа. |
| II | **Вещество** | 4 | Работа в группе.Индивидуальная работа. |
| III | **Химическая реакция** | 9 | Работа в группе.Индивидуальная работа. |
| IV | **Вещества и свойства** | 5 | Работа в группе.Индивидуальная работа. |
| V | **Решение тестов части В иС** | 11 | Индивидуальная работа |

**Календарно-тематическое планирование**

**Тема 1. « Химический элемент» 5 часов**

Задачи:

\*Углубить знания о строении атома на основе электронного и пространственного строения.

\*Научить обосновывать классификацию элементов на семейства и свойства элементов по строению.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Тема урока  | Новые понятия |
| 1 | Атом. Молекула. Элемент.Атомно-молекулярное учение | Объяснение свойств атома, молекулы и явления на основе АМУ.  |
| 2 | Изотопы. Строение атома |  Понятие об электронном облаке, spdf электронах и электронных семействах. Сравнение валентности и степени окисления у неметаллов |
| 3 | Свойства элементов и соединений. Решение тестов по теме «Строение атома»  | Причины изменения свойств элементов и их соединений (кислородных и водородных) |
| 4 | Валентные возможности. Валентность азота и кислорода. | Строением атома доказать отличие понятия валентность и степень окисления, максимальная валентность атома |
| 5 | Периодический закон. Решение тестов ЕГЭ части А  |  |

**Тема 2. «Вещество» 4 часа**

Задачи:\*Углубить знания о веществе и его свойствах.

 \*Научить объяснять свойства веществ их строением.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Тема урока | Новые понятия |
| 1 | Строение веществ  | Вещества с полярной связью и неполярной молекулой, тройная связь в монооксиде углерода, связь строения и свойств веществ |
| 2 | Характеристика химических связей  | Насыщаемость, поляризуемость, направленность – Геометрия молекул прочность, энергия, длина |
| 3 | Решение тестов части А и В по теме «Строение веществ»  | ЕГЭ 2002, В1, с. 66, 75, 82, 93,103 (1-3); В часть, с71: (26), 79 (12), 89 (9), 99 (40), 108 (16)  |
| 4 | Решение задач по химическим формулам  | Решение задач части С, задание 5 |

**Тема 3. «Химические реакции» 9 часов**

Задачи:

 \*Углубить понятия о химической реакции, их классификации, причинах прохождения, скорости реакций и химическом равновесии.

 \*Рассмотреть более подробно теорию диссоциации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата |  Тема урока | Новые понятия |
| 1 |  Решение задач по уравнениям реакций | Решать задачи части А, задание27,28 (по данным объёмов, количества веществ, масс)  |
| 2 | Химические свойства сложных веществ | Свойства неорганических веществ |
| 3 | Решение тестов по свойствам групп веществ | Решение заданий части А, № 5, 8-11,14-17,19 |
| 4 |  Решение тестов по генетической связи неорганических веществ | Решение заданий части А, № 12 (18-орг) |
| 5 | Решение тестов на качественное определение неорганических веществ | Решение заданий части С, №2 |
| 6 | Решение окислительно-восстановительных реакций  | Решение тестов части А, №5 и части В, № 2; части С №1 |
| 7 | Решение тестов на скорость реакций | Тесты части А № 20 и 21(хим.равновесие) |
| 8 | Решение тестов на диссоциацию | Тесты части А № 22,23 |
| 9 | Решение тестов на гидролиз | Тесты части В № 4 |

**Тема 5. « Вещества и свойства» 5 часов**

 Задачи:

 \*Углубить знания о веществах и их свойствах.

 \*Научить классифицировать органические и неорганические вещества по составу и свойствам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Тема урока  | Новые понятия |
| 1 | Решение тестов по металлам и неметаллам. Часть А |  Логика решения заданий по коррозии и электролизу.Получение активных металлов и неметаллов |
| 2 | Решение тестов по металлам, неметаллам. Часть В | Научить пользоваться рядом напряжения МЕ. Качественное определение |
| 3 | Решение тестов по свойствам органических веществ. Часть С | Логика решения заданий  |
| 4 | Решение тестов по превращениям органических веществ Часть С | Логика решения заданий на генетическую связь ОВ |
| 5  | Решение заданий части А |   |

**Тема 6. Решение заданий части В и С 11 часов**

Задачи:

 \*Тренировка в решении усложнённых заданий ЕГЭ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата |  Тема урока | Новые понятия |
| 1 |  Решение заданий части В -2014  | Решать задачи части А, задание27,28 (по данным объёмов, количества веществ, масс)  |
| 2 | Решение заданий части С -2014  | Значение понятия и зависимость от разных факторов, задачи по теме |
| 3 | Решение заданий ГИА-2015  | Вариант 1 |
| 4 | Решение заданий ГИА-2015  | Вариант 2 |
| 5 | Решение заданий ГИА2015 | Вариант 3 |
| 6 | Решение заданий ГИА2015 | Вариант 4 |
| 7 | Решение заданий ГИА2015 | Вариант 5 |
| 8 | ГИА-2015, вариант 15,16 | Самоконтроль (с объяснением непонятного) |
| 9 | ГИА-2015, вариант 21,22 | Самоконтроль (с объяснением непонятного) |
| 10 | ГИА-2015, вариант 23,24 | Самоконтроль (с объяснением непонятного) |
| 11 | ГИА-2015, вариант 30,31 | Самоконтроль (с объяснением непонятного) |

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Н.Н.Гара,М.В.Зуева. Контрольные и проверочные работы по химии. 10-11 класс. Методическое пособие. М. «Дрофа». 1997.
2. А.М.Радецкий, В.П. Горшкова, Л.Н. Кругликова. Дидактический материал по химии для 10-11 классов, М. «Просвещение», 2004г.
3. Дидактический материал по общей химии для 11 класса. А.М. Радецкий, Т.Н.Курьянова. М. «Просвещение», 1997 г.
4. Г.И.Штремплер. Тесты, вопросы и ответы по химии. М. «Просвещение». 1999.
5. Единый государственный экзамен 2010,2011,2012. Медведев Ю.Н. «Интеллект – Центр»,2007.
6. ЕГЭ. Репетитор. Химия. Эффективная методика. Дроздов А.А., Ерёмина Е.А. М.:Издательство «Экзамен». 2005.
7. Тесты ГИА 2002-2015 г.