Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Бабкинская средняя общеобразовательная школа»

(МБОУ «Бабкинская средняя общеобразовательная школа»)

ATOMA OF THE PROPERTY OF THE P

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Санникова Г. В.

Приказ № 105-У

от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА элективного курса «Практическая химия»

для обучающихся 11 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Практическая химия» является логическим продолжением курса химии базового уровня, предназначена для обучающихся 11 класса и рассчитана на 34 учебных часа.

Программа ориентирована на углубление и расширение знаний обучающихся, развитие интереса к химии и обучению, на приобретение практических умений и навыков, на развитие экологической культуры обучающихся, ответственного отношения к природе, на подготовку к олимпиадам и выпускным экзаменам.

Курс дополняет и расширяет материал, изучаемый на базовых уроках за счет решения практических и расчетных задач, выполнения практических работ, предназначен для формирования более прочных навыков решения качественных и количественных задач.

Цель элективного курса: закрепить, систематизировать и углубить теоретические и практические знания обучающихся по химии.

Задачи:

- формирование практических умений и навыков обучающихся и творческого отношения к учебной деятельности, коммуникативных умений при работе в группах;
- развитие познавательной деятельности обучающихся через активные формы и методы обучения;
- развитие творческого потенциала обучающихся, способности критически мыслить;
- расширение знаний о методах решения расчетных задач, овладение алгоритмами решения задач различного уровня сложности;
 - закрепление и систематизация знаний обучающихся по химии;
- обучение основным подходам к решению расчетных задач по химии, нестандартному решению практических задач;
 - подготовка школьников к олимпиадам и выпускным экзаменам.

Данная программа представляется особенно актуальной, т.к. при малом количестве часов, отведенных на изучение химии (1час в неделю), расширяет возможность совершенствования знаний и умений обучающихся решать расчетные и практические задачи различного уровня сложности, т.е. углубляет знания. В ходе занятий применяется сочетание постоянного внешнего контроля с самоконтролем и взаимоконтролем.

Виды уроков: урок-лекция, мультимедиа-урок, практическая работа, урокигра, проблемный урок, комбинированный урок, беседа, исследовательская работа.

Виды уроков: урок-лекция, мультимедиа-урок, практическая работа, урокигра, проблемный урок, комбинированный урок, беседа, исследовательская работа.

Формы организации учебной деятельности: индивидуальная, групповая, коллективная.

Форма отчетности при изучении данного элективного курса: защита проектной работы.

Учебно-тематическое планирование

№	Тема
1.	Классификация химических соединений.
2.	Номенклатура химических соединений.
3.	Электронное строение неорганических и органических соединений.
4.	Моделирование пространственного строения химических веществ.
5.	Определение вида химической связи и гибридизации.
6.	Составление гомологов и изомеров.
7.	Ионные и радикальные механизмы химических реакций.
8.	Характерные химические свойства s и р –элементов.
9.	Экспериментальные задачи на получение и распознавание неорганических веществ.
10	Характерные химические свойства d-элементов.
11.	Экспериментальные задачи на получение и распознавание органических соединений.
12.	Комплексные соединения. Классификация, номенклатура. Химические свойства.
13.	Химические свойства комплексных соединений.
14.	Именные реакции в химии.
15.	Гидролиз.
16.	Решение задач по теме «Гидролиз».
17.	Электролиз расплавов и растворов.
18.	Решение задач по теме «Электролиз».
19.	Окислительно-восстановительные реакции: метод электронного баланса
20.	Окислительно-восстановительные реакции: метод полуреакций.
21.	Составление окислительно-восстановительных реакций с участием органических веществ методом полуреакций.
22.	Генетическая взаимосвязь между неорганическими и органическими веществами.
23.	Цепочки превращений с участием неорганических и органических
	веществ.
24.	Нестандартные задачи в неорганической и органической химии.
25.	Решение нестандартных задач.
26.	Задания высокого уровня сложности.
27.	Решение задач высокого уровня сложности.
28.	Термохимия. Энтальпия, энтропия. Решение задач на вычисление
	теплоты образования и теплоты сгорания неорганических веществ.
29.	Процентная и молярная концентрация раствора. Переход от одной
	количественной величины выражения концентрации вещества к другой:
	от молярной концентрации к массовой доли растворённого вещества и
	обратно.

30.	Кинетика химических реакций:
	а) вычисление средней скорости химической реакции;
	б) изменение скорости химической реакции в зависимости от
	катализатора, температуры, давления, концентрации реагирующих
	веществ.
31.	Экологические проблемы современности и пути их решения.
32.	Решаем вместе экологические проблемы страны и находим пути их
	решения.
33.	Тренировочная работа по химии в формате ЕГЭ-2019.
34.	Итоговое занятие.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Литература для обучающихся

- 1. Радецкий М.А. Дидактические материалы по химии. 10-11 класс. Издательство: Просвещение. 2018 год.
- 2. Доронькин В.Н. Химия. ЕГЭ. Раздел «Органическая химия». 10-11 класс. Тренировочная тетрадь. Задания и решения. Издательство: Легион. 2018 год.
- 3. Доронькин В.Н. Химия. ЕГЭ. Раздел «Общая химия». 10-11 класс. Тренировочная тетрадь. Задания и решения. Издательство: Легион. 2018 год.

Литература для учителя

- 1. Рябов М.А. Сборник задач, упражнений и тестов по химии 10-11 классы. К учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия. 10 класс», «Химия. 11 класс». ФГОС. Издательство: Экзамен. 2018 год.
- 2. Доронькин В.Н. Химия. ЕГЭ. 10-11 класс. Тематический тренинг. Задания базового и повышенного уровней сложности. Издательство: Легион. 2018 год.
- 3. Доронькин В.Н. Химия. ЕГЭ. 10-11 класс. Задания высокого уровня сложности. Издательство: Легион. 2018 год.
- 4. Бойко Л.П., Иванова Е.А., Пильникова Н.Н. Предметные олимпиады. Химия. 8-11 классы. ФГОС. Издательство: Учитель. 2018 год.