

Аннотация

к рабочей программе внеурочной деятельности « Мир химии »

для 11_ класса

1. Рабочая программа составлена на основе:

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645, от 31 декабря 2015 г. № 1578 и от 29 июня 2017 г. № 613 и приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 и от 11 декабря 2020 г. № 712);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»
- основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ «ЦО №4» ФГОС 2012 с изменениями, приказ № 84-ОД от 31.08.2023 г.;

2. Цели и задачи: Изучение курса «Мир химии» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Основные задачи курса:

- формировать у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- формировать представления о химической составляющей естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности, используя для этого химические знания;
- овладевать методами научного познания для объяснения химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- воспитывать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся в процессе изучения ими химической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс;
- формировать важнейшие логические операции мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация, сравнение и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теорий о составе, строении и свойствах химических веществ;
- овладевать ключевыми компетенциями (учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными).

3. Количество часов на изучение дисциплины в соответствии с учебным планом:

всего: 34, 1 час в неделю

4. Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, глав	Количество часов
1.	Введение. В мире окислительно-восстановительных реакций. Теория окислительно-восстановительных реакций.	2
2.	Классификация окислительно-восстановительных реакций. Окислители. Восстановители.	2
3.	Методы составления уравнений реакций.	2
4.	Биологическое значение окислительно-восстановительных процессов. Метод окисления-восстановления (оксидиметрия). Роль окислительно-восстановительных процессов.	2
5.	Окислительно-восстановительные свойства соединений марганца в различных средах.	2
6.	Применение перманганата калия в химическом анализе.	2
7.	Окислительно-восстановительные свойства соединений хрома в различных средах.	2
8.	Окислительно-восстановительные свойства пероксида водорода в различных средах.	2
9.	Окислительно-восстановительные свойства концентрированной серной кислоты.	2
10.	Окислительно-восстановительные свойства соединений серы (IV).	2
11.	Соединения азота (III). Азотистая кислота. Нитриты.	2
12.	Окислительные свойства азотной кислоты.	3
13.	Окислительно-восстановительные реакции с участием органических веществ. Использование метода полуреакций для ОВР с участием органических веществ.	3
14.	Окисление спиртов.	2

15.	Окисление карбонильных соединений.	2
16.	Окисление углеводов.	2
	Итого	34

5. Периодичность промежуточной аттестации: по полугодиям зачет/незачет