

Аннотация элективного курса по химии «Занимательная химия»

7 класс

Рабочая программа элективного курса для 7 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий для основного общего образования. В ней учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на уровне основного общего образования, межпредметные связи.

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю) и имеет пропедевтический характер. Реализация программы осуществляется на основе межпредметных связей химии с предметами естественнонаучного цикла: физикой и биологией.

Программа включает знакомство:

- с приемами лабораторной техники;
- с организацией химического производства;
- с изучением веществ и материалов и их применением.

Занятия элективного курса тесно связаны с общеобразовательным курсом по химии 7-го класса и способствуют расширению и углублению знаний по предмету, развивают и укрепляют навыки экспериментирования. В реализации данного курса сочетаются беседы преподавателя и выступления обучающихся, проведение викторин с экскурсиями в аптеку, химические лаборатории, написание и защита рефератов с проведением эксперимента.

Цели изучения курса:

- формирование единой системы химических знаний об окружающем мире и химических законах природы;
- формирование научного и философско-гуманистического мировоззрения, основанного на глубоком знании и осмыслении взаимодействия человека с окружающим миром;
- освоение основных методов и приемов научного исследования;
- создание фундамента для продолжения химического образования в дальнейшем;
- развитие интеллектуальных способностей обучающихся, гибкости и самостоятельности мышления;
- формирование навыков самообразования и умения применять полученные знания в практической деятельности;
- развитие экспериментальных умений и навыков;
- формирование самостоятельной, самодостаточной, независимой личности, способной свободно ориентироваться в окружающем мире;
- формирование осмысленного и бережного отношения к себе и окружающему миру, воспитание нравственности, гуманизма, экологической культуры;
- формирование понимания общественной значимости, гуманистической направленности химии, её существенной роли в процессе познания мира и практической деятельности человека.

Задачи изучения курса

- формирование у обучающихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений;

- приобретение необходимых практических умений и навыков по лабораторной технике.

Учебно-тематический план

Наименование тем	Количество часов
1. Вводное занятие	1
2. Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности	1
3. Знакомство с лабораторным оборудованием	1
4. Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории	1
5. Нагревательные приборы и пользование ими	1
6. Взвешивание, фильтрование и перегонка веществ	1
7. Выпаривание и кристаллизация	1
8. Основные приемы работы с твердыми, жидкими и газообразными веществами. Лабораторные способы получения неорганических веществ	3
9. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту	1
10. Кристаллогидраты	2
11. Химия и медицина	1
12. Занимательные опыты по химии	2
13. Подготовка к декаде естественных наук. Игра «Счастливый случай»	3
14. Химия в промышленности	1
15. Химия в природе	2
16. Химия и человек	1
17. Химия в быту	1
18. Разработка и защита индивидуальных проектов	8
20. Занятия по профориентации	2
Итого	34

Планируемые результаты курса

Личностные результаты

- знание и понимание: основных исторических событий, связанных с развитием химии; достижений в области химии и культурных традиций своей страны (в том числе научных); общемировых достижений в области химии; основных принципов и правил отношения к природе; основ здорового образа жизни.
- чувство гордости за российскую химическую науку и достижений ученых; уважение и принятие достижений химии; любовь и бережное отношение к природе; уважение и учет мнений окружающих к личным достижениям в изучении химии;
- признание ценности собственного здоровья и здоровья окружающих людей; необходимости самовыражения, самореализации, социального признания;
- осознание степени готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
- проявление экологического сознания, доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству; инициативы и любознательности в изучении веществ и процессов. Убежденности в необходимости разумного использования достижений науки и технологий;
- умение устанавливать связи между целью изучения химии и тем для чего это нужно; строить жизненные и профессиональные планы с учетом успешности изучения химии и собственных приоритетов.

Метапредметные результаты

- использование различных источников химической информации; получение такой информации, её анализ, подготовка на основе этого анализа информационного продукта и его презентация;
- применение основных методов познания (наблюдения, эксперимента, моделирование измерения и т.д.) для изучения химических объектов;
- использование основных логических операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, доказательства, систематизации, классификации и др.) при изучении химических объектов;
- формирование выводов и умозаключений из наблюдений и изученных химических закономерностей;
- определение целей и задач учебной и исследовательской деятельности и путей их достижения;
- аргументация собственной позиции и её корректировка в ходе дискуссии по материалам химического содержания.

Предметные результаты

Обучающиеся научатся:

- проведению химических опытов;
- чтению химической научно – популярной литературы ;
- подготовки рефератов;
- созданию стендов и выпуск стенных газет;
- выполнению экспериментальных работ;
- творческой работе по конструированию и моделированию.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- *использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;*
- *использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно – исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;*
- *объективно оценивать информацию о веществах;*
- *критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;*
- *осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;*
- *понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.*