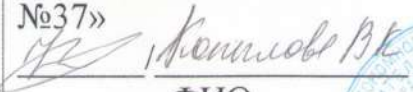



«Рассмотрено» Руководитель МО  ФИО Протокол № <u>1</u> от « <u>27</u> » <u>08</u> 2020г	«Согласовано» Заместитель директора по УР MAOY «Гимназия №37»  ФИО « <u>27</u> » <u>08</u> 2020г	«Утверждаю» Директор MAOY «Гимназия №37»  /Спиридонова Л.В./ Приказ № <u>55</u> от « <u>27</u> » <u>08</u> 2020г
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

кружка по химии «Химия для всех»
для учащихся 8-11 классов

Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия №37»
Авиастроительного района г.Казани

Бухаровой Анжелики Вячеславовны, высшая квалификационная категория

Рассмотрено на заседании
 педагогического совета
 Протокол № 1 от
 «27» 08 2020 г.

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка

Данный курс предназначен для учащихся 8-11 классов, проявляющих повышенный интерес к химии и собирающихся продолжить образование в учебных заведениях естественно профиля (химико-технологические, медицинские, сельскохозяйственные вузы).

Курс рассчитан в первую очередь на учащихся, обладающих хорошими знаниями основных химических законов, базовых знаний по общей химии и способных к творческому и осмысленному восприятию материала, что позволит выполнять практическую часть курса.

Цель курса:

- **расширение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **совершенствование умений** 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;
- **целенаправленная** предпрофессиональная ориентация старшеклассников.

Задачи курса:

- - при помощи практических работ закрепить, систематизировать и углубить знания учащихся о фундаментальных законах органической и общей химии;
- - показать связь химии с окружающей жизнью, с важнейшими сферами жизнедеятельности человека;
- - создать условия для формирования и развития у учащихся умения самостоятельной работы со справочными материалами и учебной литературой, собственными конспектами, иными источниками информации;
- - объяснять на современном уровне свойства соединений и химические процессы, протекающие в окружающем мире и используемые человеком;
- - способствовать развитию познавательных интересов учащихся;
- - предоставить учащимся возможность применять химические знания на практике, формировать общенаучные и химические умения и навыки, необходимые в деятельности экспериментатора и полезные в повседневной жизни;
- - научить работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;

Форма организации образовательного процесса:

- В качестве форм организации учебных занятий являются: лекции, семинары, лабораторный практикум, тематические вечера.

Формы контроля:

- Творческие отчеты, учебные проекты, конференции, учебно-исследовательские работы.
- **Приобретаемые универсальные и интеллектуальные умения, мыслительные навыки**
 - а) классифицировать, сравнивать изучаемые объекты, проводить разноаспектный анализ информации и синтез результатов этого анализа;
 - б) выявлять противоречия и закономерности;
 - в) систематизировать информацию, получаемую из разных источников;
 - г) выдвигать гипотезы, подтверждать их специально спланированным экспериментом;
 - д) в ходе качественного анализа информации выстраивать логику экспериментального изучения конкретных веществ с целью доказательства наличия у них отдельных свойств;
 - е) проектировать простейшие устройства и приборы, в которых возможно проведение конкретных химических реакций;
 - ж) компактно, образно отражать информацию (составлять графические рефераты);
 - з) применять полученную информацию для разработки тематических сообщений, дидактических игр, мини-сценариев и т.п.
- **Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД)**
 - **Регулятивные УУД:**
 - ☐ определять цель учебной деятельности;
 - ☐ результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
 - ☐ необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
 - ☐ обнаруживает и формулирует учебную проблему под руководством учителя.
 - ☐ ставит цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагает несколько способов ее достижения.
 - ☐ самостоятельно анализирует условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
 - ☐ планирует ресурсы для достижения цели.
 - **Познавательные УУД:**
 - ☐ анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
 - ☐ осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
 - ☐ строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
 - ☐ создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
 - ☐ составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
 - ☐ создает модели и схемы для решения задач.
 - ☐ переводит сложную по составу информацию из графического или символического представления в текст и наоборот.
 - ☐ самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;

• **Коммуникативные УУД:**

- ☐ самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- ☐ соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.
- ☐ формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их.
- ☐ координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего.
- ☐ осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
- ☐ организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы

Курс рассчитан на 157 часов, 4,5 часа в неделю.

Учебно - методический комплекс:

Литература для учителя:

1. Автор составитель Г.А. Шипарева - Программы элективных курсов. Химия профильное обучение 10-11 класс – М, Дрофа 2006 г.
2. Е.В. Тяглова – Исследовательская деятельность учащихся по химии – М., Глобус, 2007 г.
3. И.М. Титова – Химия и искусство – М., Вентана-Граф, 2007 г
4. Артеменко А.И., Тикунова И.В. Ануфриев Е.К. – Практикум по органической химии – М., Высшая школа, 2001 г
5. О. Ольгин – Опыты без взрывов – М, Химия , 1986 г
6. Э. Гросс, Х. Вайсмантель –Химия для любознательных – Л., Химия Ленинградское отделение, 1987 г.
7. П.А.Оржековский, В.Н. Давыдов, Н.А. Титов - Творчество учащихся на практических занятиях по химии.- М., Аркти, 1999г

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Библиотека электронных наглядных и учебных пособий www.edu.ru
2. Электронные пособия библиотеки «Кирилл и Мефодий».
3. <http://www.alhimik.ru>
4. <http://www.schoolchemistry.by.ru>
5. www.1september.ru
6. <http://www.school-collection.edu.ru>
7. edu.tatar.ru

Литература для учащихся:

1. О. Ольгин – Опыты без взрывов – М, Химия , 1986 г
2. Э. Гросс, Х. Вайсмантель –Химия для любознательных – Л., Химия Ленинградское отделение, 1987 г.
3. Г. Фелленберг – Загрязнение природной среды – М, мир, 1997 г
4. Т.Н. Литвинова – Задачи по общей химии с медико-биологической направленностью, - Ростов-на-Дону. Феникс, 2001 г

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Библиотека электронных наглядных и учебных пособий www.edu.ru
2. Электронные пособия библиотеки «Кирилл и Мефодий».
3. <http://www.alhimik.ru>
4. <http://www.schoolchemistry.by.ru>
5. www.1september.ru
6. <http://www.school-collection.edu.ru>