

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 100  
Калининского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТА**

решением  
Педагогического совета  
ГБОУ школы №100  
Калининского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол № 1  
от «15» 08 2021г.

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом директора  
ГБОУ школы №100  
Калининского района  
Санкт-Петербурга



от «15» 08 2021г. № 100-9  
Директор О.А.Лудкова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программы  
**«ЮНЫЙ ХИМИК»**  
Естественнонаучной направленности

Возраст обучающихся: 14-17 лет

Год обучения: I

Номер группы: I

Составитель:

Клюшник Ольга Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

## **Цели программы:**

- Формирование естественнонаучного мировоззрения школьников.
- Ознакомление с объектами и явлениями материального мира.
- Расширение кругозора, использование различных методов познания природы.
- Формирование предметных и проектно – исследовательских компетенций обучающихся.

**Задачами программы** являются следующие:

1. Сформировать устойчивый познавательный интерес к предмету химии:

- подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 8 классе;
- развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- формировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;
- формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

2. Развивать исследовательские и творческие способности учащихся:

- формировать умение выполнять и грамотно оформлять исследовательскую работу;
- формулировать цель и задачи исследования, выдвигать гипотезу, выделять проблему, объект и предмет исследования, составлять план действий и корректировать его;
- делать выводы и заключения, анализируя проделанную работу.

3. Формировать информационно-коммуникационную грамотность:

- развивать умения самостоятельно искать, отбирать, анализировать, представлять, передавать информацию, используя современные информационные технологии;

4. Воспитывать экологическую грамотность:

- формировать умения прогнозировать возможные последствия деятельности человека для достижения безопасности, как собственной жизнедеятельности, так и безопасности окружающей среды.
- формировать умения обеспечить личную экологическую безопасность, делая правильный выбор среди огромного количества новых химически синтезированных веществ, а так же оценивать рекламу, содержащую подчас ложные сведения для потребителя или противоречащую основным законам естественно - научных дисциплин.

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п.	Тема занятия	Количество часов	Дата по плану
1.	Химия-наука о веществах, их свойствах и превращениях.	2	08.09
2.	Знакомство с лабораторным оборудованием.	2	15.09
3.	Понятие об индикаторах.	2	22.09
4.	Смеси. Однородные и неоднородные.	2	29.09
5.	Кристаллы.	2	06.10
6.	Понятие о химических реакциях.	2	13.10
7.	Признаки химической реакции – изменение цвета	2	20.10
8.	Признаки химической реакции – образование и растворение осадка.	2	27.10
9.	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	2	23.11
10.	Понятие о растворах	2	10.11
11.	Состав воздуха. Кислород.	2	17.11
12.	Углекислый газ в воздухе.	2	24.11
13.	Чудесная жидкость – вода.	2	01.12
14.	Очистка загрязненной воды	2	08.12
15.	Алхимический период в истории химии.	2	15.12
16.	Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.	2	22.12
17.	Понятие о химическом элементе.	2	12.12
18.	Относительная атомная и молекулярная массы.	2	19.01
19.	Основные компоненты пищи. Белки.	2	21.01
20.	Основные компоненты пищи. Жиры и углеводы.	2	26.01
21.	Основные компоненты пищи. Витамины.	2	02.02
22.	Анализ продуктов питания	2	09.02
23.	Понятие о лекарственных препаратах	2	16.02
24.	Удивительны опыты с лекарственными веществами.	2	23.02
25.	Щёлочи и работа с ними.	2	02.03
26.	Горючие вещества и смеси.	2	09.03
27.	Знакомство с бытовыми химикатами.	2	16.03
28.	Азбука химчистки.	2	23.03

29.	Знакомство с косметическими средствами.	2	30.03
30.	Изготовление фараоновых змей.	2	06.04
31.	Знакомство с реакциями окрашивания пламени.	2	13.04
32.	Водоросли в колбе.	2	20.04
33.	Химический новый год.	2	27.04
34.	Химический новый год.	2	11.05
35.	Итоговое занятие «Ее величество Химия».	2	18.05
36.	Итоговое занятие «Ее величество Химия».	2	25.05
<b>Итого</b>		<b>72 часов</b>	

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные результаты:***

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

### ***Метапредметные результаты.***

#### Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

#### Познавательные УУД:

- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения;

#### Коммуникативные УУД:

- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы.