

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия «Образовательный центр «Гармония»  
городского округа Отрадный Самарской области

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ № 360-од от 31.08.2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДПРОФИЛЬНОГО КУРСА ПО ХИМИИ

«Химия в быту»

(полное наименование)

9 классы

(классы)

углубленный

(уровень обучения)

1 год

(срок реализации)

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ  
КАФЕДРЫ»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 30 от 30.09.21 г.

Председатель кафедры естественно-  
математических дисциплин

  
Бакланова Н.И.

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР:

  
Филиппова В.В.

Дата: 30.09.21 г.

СОСТАВИТЕЛЬ :

Должность: учитель химии

Ф.И.О. Трифонова С.А.



Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана на основе авторской рабочей программы «Химия в быту», опубликованная в сборнике С.В.Бочаровой

Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Химия».

### **1. Планируемые результаты освоения учебной программы**

#### **Обучающиеся научатся:**

- *определять* принадлежность веществ к определенному классу,
- *характеризовать* химическое загрязнение окружающей среды как следствие производственных процессов и неправильного использования веществ в быту, сельском хозяйстве,
- *определять* биологически важные соединения;

#### **Обучающиеся получат возможность научиться:**

- *объяснять* суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
- *начинать и заканчивать* действие в нужный момент;
- *освоить* правила поведения в конкретной ситуации, способствующие защите окружающей среды от загрязнения,

- **методы** оказания помощи пострадавшим от неумелого обращения с веществами.

## **2. Воспитательный потенциал**

- умственное воспитание учащихся, развитие логической культуры мышления, внимания, способности анализировать каждый шаг своего решения, аргументировать и доказывать свое мнение;
- воспитание качеств личности: трудолюбие, настойчивость, аккуратность, коллективизм, честность, справедливость, объективность, добросовестность, ответственность, упорство, активная жизненная позиция;
- воспитание ответственного отношения к учёбе, умения трудиться в коллективе, чувства товарищества, привычки к точности и аккуратности, воспитание дисциплины
- развитие речи, строгости и стройности в умозаключениях, краткости и чёткости изложения, творческих способностей учащихся;
- трудовое воспитание: воспитание стремления трудиться на благо Родины, добросовестного отношения к труду, людям труда и продуктам их трудовой деятельности через содержание задач о труде и общественно-полезных делах;
- формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, экономическое воспитание, воспитание финансовой грамотности школьников, воспитание основ бережливости, бережного отношения к школьному имуществу через содержание математических задач;
- расширение кругозора учащихся, повышение общего культурного уровня через содержание математических задач.

## **3. Содержание учебного предмета**

### **Техника безопасности в быту (1 часа)**

Неорганические вещества. Органические вещества. Хранение и правила применения неорганических и органических веществ. Первая помощь при несчастных случаях. Практическая работа 1. Сформулировать правила по технике безопасности и указать возможные последствия его нарушения.

### **Вода (2 часа)**

Вода – вещество номер один. Вода в масштабе планеты. Растворы, их виды (истинный, коллоидный растворы, взвеси, эмульсии, аэрозоли). Растворители. Лабораторная работа 1. Приготовление растворов с заданной массовой долей и молярной концентраций.

### **Питьевая сода. Поваренная соль (2 часа)**

Особенности открытия и использования поваренной соли и пищевой соды, их применение. Поваренная соль – важный компонент пищи. Лабораторная работа 2. Очистка загрязненной поваренной соли

### **Стекло, керамика, пластмассы в нашем доме (2 часа)**

Состав, свойства и применение стекла, керамики, пластмасс. Полезные советы по их практическому использованию. Практическая работа 2. Собрать коллекцию стекла (керамики или пластмасс).

### **Препараты бытовой химии – в нашем доме 3 часа)**

Уход за предметами домашнего обихода. Средства для уборки на кухне, в ванной и туалете. Дезодорация и дезинфекция воздуха. Лабораторная работа 3. Выведение пятен препаратами бытовой химии в домашних условиях.

### **Средства гигиены и косметики (2 часа)**

Средства ухода за зубами. Мыла и синтетические моющие средства. Аэрозоли и дезодоранты. Косметические средства.

### **Химия и пища**

Состав пищи. Приготовление пищи и ее хранение. Загрязнители пищи. Значение витаминов. Макро и микроэлементы. Правила здорового питания. Пищевые добавки: плюсы и минусы. Понятия о БАДах. Лабораторная работа 4. Обнаружение крахмала, глюкозы и

белков в продуктах питания. Практическая работа 3. Собрать этикетки продуктов питания и определить, какие пищевые добавки в них применяются. Практическая работа 4. Разработать памятку: «Как сохранить витамины в пище».

#### **Домашняя аптечка (2 часа)**

Лекарства: виды, достоинства, недостатки. Лекарственные травы. Эфирные масла. БАДы – парафармацевтики.

#### **Итоговое занятие (1 часа)**

Выставка работ учащихся

#### **4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование раздела</b>        | <b>Кол-во часов</b> | <b>Содержание</b>  | <b>Точка роста</b>   |
|--------------|------------------------------------|---------------------|--|--|
| <b>I</b>     | Техника безопасности в быту        | <b>1 ч</b>          | Неорганические вещества. Органические вещества. Хранение и правила применения неорганических и органических веществ. Первая помощь при несчастных случаях.<br>Практическая работа 1. Сформулировать правила по технике безопасности и указать возможные последствия его нарушения. |  |
| <b>II</b>    | Вода                               | <b>2 ч</b>          | Вода – вещество номер один. Вода в масштабе планеты. Растворы, их виды (истинный, коллоидный растворы, взвеси, эмульсии, аэрозоли). Растворители.<br>Лабораторная работа 1. Приготовление растворов с заданной массовой долей и молярной концентраций.                             | Цифровая лаборатория по химии (датчик температуры термодатчик) |
| <b>III</b>   | Питьевая сода.<br>Поваренная соль. | <b>2 ч</b>          | Особенности открытия и использования поваренной соли и пищевой соды, их применение. Поваренная соль – важный компонент пищи.<br>Лабораторная работа 2. Очистка загрязненной поваренной соли  | Цифровая лаборатория по химии                                  |

|             |   |            |  |  |
|-------------|---|------------|--|--|
| <b>IV</b>   | Стекло, керамика, пластмассы в нашем доме | <b>2 ч</b> | Состав, свойства и применение стекла, керамики, пластмасс. Полезные советы по их практическому использованию.<br>Практическая работа 2. Собрать коллекцию стекла (керамики или пластмасс).   |  |
| <b>VI</b>   | Препараты бытовой химии – в нашем доме    | <b>3 ч</b> | Уход за предметами домашнего обихода. Средства для уборки на кухне, в ванной и туалете.<br>Дезодорация и дезинфекция воздуха.<br>Лабораторная работа 3. Выведение пятен препаратами бытовой химии в домашних условиях.   | Цифровая лаборатория по химии (датчик температуры термодатчик) |
| <b>VII</b>  | Средства гигиены и косметики              | <b>2 ч</b> | Средства ухода за зубами. Мыла и синтетические моющие средства. Аэрозоли и дезодоранты.<br>Косметические средства.   |  |
| <b>VIII</b> | Химия и пища                              | <b>2 ч</b> | Состав пищи. Приготовление пищи и ее хранение. Загрязнители пищи. Значение витаминов. Макро и микроэлементы. Правила здорового питания.<br>Пищевые добавки: плюсы и минусы. Понятия о БАДах.<br>Лабораторная работа 4. Обнаружение крахмала, глюкозы и белков в продуктах питания.<br>Практическая работа 3. Собрать этикетки продуктов питания и определить, какие пищевые добавки в них применяются.<br>Практическая работа 4. Разработать памятку: «Как сохранить витамины в пище». | Цифровая лаборатория по химии (датчик температуры термодатчик) |
| <b>IX</b>   | Домашняя аптечка                          | <b>2 ч</b> | Лекарства: виды, достоинства, недостатки.<br>Лекарственные травы. Эфирные масла. БАДы – парафармацевтики.  |  |
| <b>X</b>    | Итоговое занятие                          | <b>1 ч</b> | Выставка работ учащихся.   |  |
|             | <b>Итого</b>                              | <b>17ч</b> |  |  |