

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кузбасса

Управление образования администрации Новокузнецкого муниципального округа

МБОУ "Бенжерепская СОШ"

РАССМОТРЕНО  
педагогическим советом

 Кокорина Т.И.  
Протокол № 6

от "12" 05. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

 Гирько Т.В.

от "12" 05. 2023 г..

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы

 Кокорина Т.И.

Приказ № 71  
от "12" 05. 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности  
«Мир глазами химика»

для 7 класса основного общего образования  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Креницина Галина Викторовна  
учитель химии

Бенжереп-1, 2023

## **Результаты освоения курса внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Мир глазами химика» 7 класс**

### **Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Мир глазами химика»:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

9) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметными результатами освоения курса внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Мир глазами химика» на уровне основного общего образования являются:**

#### **Регулятивные**

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности..

### **Коммуникативные**

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ), развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами

### **Познавательные**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

- смысловое чтение.

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Содержание курса внеурочной деятельности  
по общеинтеллектуальному направлению «Мир глазами химика»  
7 класс (35 часов)**

**Химия - наука о веществах и их превращениях (7 ч.)**

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах. Вещества, физические свойства веществ: цвет, вкус, запах, растворимость. Приборы, с помощью которых измеряется плотность, температура и т. д. Техника безопасности проведения эксперимента: обращение с веществами с кислотами, щелочами, солями; техника безопасности обращения со спиртовкой, стеклянной посудой. Правила поведения в кабинете химии.

Физические и химические явления в природе. Признаки химических явлений. Физические и химические свойства веществ. Физические процессы вокруг нас: испарение, растворение.

Значение химии как науки в жизни человека. История развития химии как науки. Работы древних ученых в области химии. Алхимия. Законы природы: 3-н сохранения массы вещества, закон постоянства состава. Биохимические процессы вокруг нас: фотосинтез.

Практические работы: 1 «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами». 2. «Изучение свойств веществ».

**Зачем и как изучают вещества (9 ч.)**

Чистые вещества и смеси. Различие понятий чистое и сложное вещество. Примеры природных смесей и сложных веществ: воздух, гранит, вода, минералы и горные породы.

Простые и сложные вещества. Молекулы и атомы. Металлы и неметаллы. Химический элемент - определенный вид атомов. Символика в химии. Химический знак. Символы 20 химических элементов.

Химическая формула. Сведения о веществе, которые дает химическая формула: состав качественный и количественный, название, относительная молекулярная масса. Атомная единица массы. относительная атомная масса, относительная молекулярная масса. Определение масс атома и молекулы.

Практические работы: 3. «Разделение смеси двух твердых веществ». 4. «Очистка жидкости от твердых веществ».

**Почему и как протекают химические реакции (4 ч.)**

Химические превращения. Признаки химических реакций. Уравнения химических реакций. Исходные вещества и продукты реакций. Направление протекания химических реакций.

Реакции соединения, разложения, обмена, замещения. Коэффициенты и индексы. Составление уравнений химических реакций. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость: температура, концентрация, площадь соприкосновения веществ.

Катализаторы, катализ. Ферменты – биологические катализаторы.

**Химия и планета Земля (8 ч.)**

Химический элемент кислород, нахождение его в природе. Простое вещество кислород, его свойства физические и химические. Окисление, медленное окисление и его значение для человека. Реакции горения. Оксиды. Важнейшие оксиды: вода, углекислый газ. Объемная доля кислорода в воздухе. Состав воздуха. Окислитель, Процесс окисления.

Озон. Аллотропные видоизменение кислорода. Роль озона на Земле и в атмосфере. Экологические проблемы, связанные с озоновыми дырами.

Гидросфера. Вода – растворитель. Физические и химические свойства воды. Аномалии воды. Лед и его свойства. Вода – растворитель, ее значение для живых организмов. Растворы, Массовая доля растворенного вещества. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Разбавленные и концентрированные растворы.

Литосфера, Элементарный состав литосферы. Минералы и горные породы. Полезные ископаемые: металлические руды, нефть, природный газ, каменный уголь.

Экология как наука. Проблемы охраны окружающей среды. Безотходное производство. Проблемы утилизации бытовых и промышленных отходов.

### **Химия и наш дом (7 ч.)**

Продукты питания. Белки, жиры, углеводы. Проблемы правильного питания. Химические добавки к пищевым продуктам.

Домашняя аптечка. Лекарства – химические препараты. Наркотические и психотропные препараты. Правила хранения лекарств.

Средства гигиены и декоративная косметика. Безопасное использование косметических средств.

Бытовая химия: СМС, средства по уходу за посудой. Средства борьбы с домашними кровососущими насекомыми. Безопасность их использования. Химия и искусство. Краски в мастерской художника.

### **Формы организации деятельности**

практические и лабораторные работы;

круглые столы;

экскурсии;

мини-исследования;

проекты.

### **Виды деятельности**

- игровая;

-познавательная;

-проблемная;

-исследовательская;

- проектная деятельность.

**Тематическое планирование курса внеурочной деятельности  
по общеинтеллектуальному направлению  
«Мир глазами химика»  
7 класс (35 часов)**

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Химия –наука о веществах и их превращениях	7
2.	Зачем и как изучают вещества	9
3.	Почему и как протекают химические реакции	4
4.	Химия и планета Земля	8
5.	Химия и наш дом	7
<b>Итого</b>		<b>35</b>