

**Рабочая программа по  
внеурочной деятельности  
«Чудеса химии»**

**Уровень: основное общее образование, 8 класс.**

## 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

### Личностные результаты

1) формирование российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения 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) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

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

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

### **Метапредметные результаты**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) 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 и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) 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;

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

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

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

## 2.Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Содержание	Формы организации	Виды деятельности
<b>Введение</b> Раскрыть перед учащимися вклад химии в научную картину мира, связи между химическими знаниями и повседневной жизнью человека.	Беседа	Познавательная
безопасная работа в химической лаборатории и для себя, и для окружающих является основой проведения и успеха эксперимента, необходимо строго соблюдать правила организации работы и техники безопасности. Знакомство с химическим оборудованием		

<p><b>Чудеса для разминки</b>  Рассмотрение первоначальных понятий классификации химических реакций по признаку выделения и поглощения теплоты.</p> <p>Предоставление понятия о классах химических соединений применение знаний о природных индикаторах в повседневной жизни. Определение крахмала в продуктах питания</p> <p>Определение реакции среды Проведение экспериментов по изготовлению невидимых чернил. Разгадывание тайн секретной переписки</p> <p>Получение растительных красителей из натурального сырья: коры дуба, коры черемухи, измельченных цветков пижмы, скорлупы грецких орехов, свеклы, куркумы, корицы, листьев шалфея. Способы окрашивания хлопчатобумажных тканей.</p>	<p>Лекция, практикум, по защита проектов, консультация, презентация порфолио, мастерская решению задач.</p>	<p>Познавательная, аналитическая, практическая</p>
<p><b>Полезные чудеса</b>  Изготовление самодельных духов из эфирных масел, спиртового раствора, умение правильно смешивать и составлять растворы</p> <p>Изучение влияния синтетических моющих средств на организм человека Развитие познавательной активности учащихся в процессе рассмотрения состава и свойств моющих средств. Изучение простейших опытов получения мыловарения в домашних условиях Изучение способов</p>	<p>Лекция, практикум, по защита проектов, консультация, презентация порфолио, мастерская решению задач.</p>	<p>Познавательная, аналитическая, практическая</p>

удаления различных пятен с ткани в домашних условиях. Развитие познавательного интереса учащихся к химии, расширение кругозора, активация мыслительной деятельности		
---	--	--

### 3. Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Количество часов</i>
1	Занимательная химия.	1
2	Правила безопасности при проведении опытов	1
3	Оборудование и вещества для опытов.	1
4-5	Признаки химических реакций.	2
6-7	Обзор важнейших классов соединений, используемых человеком	2
8-9	Природные индикаторы.	2
10	Крахмал	1
11-12	Химическая радуга	2
13-15	Невидимые чернила	3
16-19	Природные красители	4
20-24	Летние чудеса Процесс изготовления духов из эфирных масел Процесс изготовления духов на спиртовой основе Процесс изготовления сухих духов Самодельные духи из цветов	5
25	Синтетические моющие средства	1
26-27	Определение среды в мылах и шампунях	2

28-32	Мыла с «нуля» Приготовление мыла из свечки и стиральной соды. Определение среды в мылах и шампунях Глицериновое мыло	5
33	Домашняя химчистка Удаление свежего пятна от жира, засохшего пятна от масляной краски, застарелого пятна от чая, удаление пятен от травы.	1
34	Игра – квест «Путешествие в страну Химию»	1
<b>Итого:</b>		<b>34 ч</b>