**Пояснительная записка**

Курс «[Химия](https://infourok.ru/tematicheskoe-planirovanie-zanyatiy-po-speckursu-himiya-v-bitu-klass-1268343.html) в быту» позволяет учащимся получить ряд сведений занимательного, исторического, прикладного характера, содействующих мотивации учения, развитию познавательных интересов у учащихся, а также раскрытию его индивидуальных способностей, воспитанию и развитию личности учащегося, формированию научного мировоззрения.

Программа курса рассчитана для учащихся 8 классов с целью знакомства с химическими веществами, используемыми в быту. Нахождение в природе, получение этих веществ, их значимость в жизни человека.

Курс рассчитан на 34 часа. Срок проведения – 1 учебный год.

**Содержание учебного курса**

**Тема 1. Химия пищи (3 часа)**

Жиры, углеводы, белки, соли, витамины в пище. Опасные вещества в пище. Кулинарная обработка пищи. Консервирование продуктов. Кулинарные профессии. Химик – технолог

**Тема 2. Моющие средства в быту(2часа)**

Моющие синтетические и натуральные средства. Вещества для подкрахмаливания, подсинивания, отбеливания, стирки белья. Условные обозначения на этикетках одежды. Синтетические моющие средства (СМС) и охрана природы.

**Тема 3. Химия и косметика. (3 часа)**

Виды парфюмерных и косметических товаров (духи, лосьоны, дезодоранты, кремы, лаки, пудры, шампуни, зубные пасты), их состав и назначение. Профессии парфюмера, косметолога, парикмахера.

**Тема 4. Химия и лекарства. (3 часа)**

Лекарственные препараты природные и синтетические. Химический состав наиболее часто используемых лекарств. Правила применения лекарственных препаратов. Лекарства на грядках, в лесу и на лугу.

**Тема 5. Строительные и отделочные материалы для наружных и внутренних работ. (2часа)**

Состав и свойства цемента, известняка, клея, красок, растворителей, лаков.

**Тема 6. Химия на приусадебном участке. (2часа)**

Состав и структура почвы. Минеральные удобрения. Химические средства защиты растений. Профессии агронома, садовода, овощевода.

**Тема 7. Химия – помощник туриста. (3 часа)**

Как получают водонепроницаемую ткань. Химия вокруг костра. Химия на страже здоровья туриста. Как подать сигнал друг другу с помощью химии. Посуда туриста. Профессии туроператора, экскурсовода.

**Тема 8.  Краски. (3 часа)**

Состав красок, их классификация. Маркировка красок. Процессы, происходящие при высыхании красок.

**Тема 9. Вода – самое распространенное вещество на планете (4 часа)**

Вода в масштабе планеты. Круговорот воды. Вода в организме человека. Пресная вода и её запасы. Экологические проблемы чистой воды

**Тема 10. Школьная жизнь (1 час)**

Мел, известь, техника безопасности при побелке

**Тема 11. Бумага (3 часа)**

От пергамента и шёлковых книг до наших дней. Целлюлоза. Связующие: каолин, карбонат кальция, пигменты. Хлопчатобумажные ткани. Виды бумаги и их практическое использование.

**Тема 12. Стекло (3 часа)**

Из истории стеклоделия. Получение оконного стекла. Посуда из стекла. Виды декоративной обработки изделий из стекла.

**Тема 13. Керамика (2 часа)**

Виды и химический состав глин. Разновидности керамических материалов

**Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел/тема урока** | **Количество часов** |
| **Тема 1. Химия пищи** | **3** |
| Жиры, углеводы, белки, соли, витамины в пище. Опасные вещества в пище. | 1 |
| Кулинарная обработка пищи. Консервирование продуктов. | 1 |
| Кулинарные профессии. Химик – технолог | 1 |
| **Тема 2. Моющие средства в быту** | **2** |
| Из истории моющих средств.    Чем и как стирать, белить, крахмалить. | 1 |
| Химия в стиральной машине. Кто работает в прачечной. | 1 |
| **Тема 3. Химия и косметика.**  | **3** |
| Носители запаха. Волшебные превращения причесок.  | 1 |
| Пудры и аэрозоли.Крема и их назначение. | 1 |
| Профессии парфюмера, косметолога, парикмахера. | **1** |
| **Тема 4. Химия и лекарства.**  | **3** |
| Экскурсия по аптечке. Антибиотики. Витамины.  | 2 |
| Химия и техника безопасности в вашем доме. Профессия фармацевта. | 1 |
| **Тема 5. Строительные и отделочные материалы для наружных и внутренних работ.** | **2** |
| Состав и свойства цемента, известняка, клея, красок, растворителей, лаков. | 1 |
| Состав и свойства цемента, известняка, клея, красок, растворителей, лаков. | 1 |
| **Тема 6. Химия на приусадебном участке.**  | **2** |
| Состав и структура почвы. Минеральные удобрения.  | 1 |
| Химические средства защиты растений. Профессии агронома, садовода, овощевода. | 1  |
| **Тема 7. Химия – помощник туриста.** | **3** |
| Как получают водонепроницаемую ткань. Химия вокруг костра. | 1 |
| Химия на страже здоровья туриста. Как подать сигнал друг другу с помощью химии. | 1 |
| Посуда туриста. Профессии туроператора, экскурсовода. | 1 |
| **Тема 8.  Краски.**  | **3** |
| Состав красок, их классификация. Маркировка красок. | 2 |
| Процессы, происходящие при высыхании красок. | 1 |
| **Тема 9. Вода – самое распространенное вещество на планете**  | **4** |
| Морская и пресная вода | 1 |
| Вода в организме | 1 |
| Роль воды в процессах жизнедеятельности организма человека, растения. Значение воды. | 1 |
| Экологические проблемы чистой воды | 1 |
| **Тема 10. Школьная жизнь**  | **1** |
| Мел, известь, техника безопасности при побелке | 1 |
| **Тема 11. Бумага**  | **3** |
| Виды бумаги | 1 |
| От пергамента и шелковых книг до наших дней. | 1 |
| Изделия из бумаги | 1 |
| **Тема 12. Стекло**  | **3** |
| История стеклоделия. | 1 |
| Получение стекла. | 1 |
| Применение стекла | 1 |
| **Тема 13. Керамика**  | **2** |
| Из истории керамики.  | 1 |
|  Виды глин, используемые для изделий. Фарфоровые и фаянсовые изделия. | 1 |

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

***Учащиеся должны знать:***

1. Повысить свой общекультурный уровень;

2. Научится находить необходимый материал в различных источниках (книги, справочники, Интернет и др.);

3. Создавать и представлять доклады в форме презентаций;

4. Пользоваться химической посудой, реактивами и проводить простейшие химические опыты. Соблюдать правила техники безопасности при проведении химического эксперимента.

***Учащиеся должны уметь:***

обращаться с лабораторным оборудованием, соблюдать правила техники безопасности при выполнении практических работ и домашнего эксперимента;

использовать метод наблюдения при выполнении различных видов практических заданий

проводить простейшие исследования свойств веществ

оформлять результаты наблюдений и проведенного эксперимента

готовить водные растворы;

распознавать кислотные и щёлочные среды растительными индикаторами

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

работать индивидуально, в парах, группах, используя полученные знания

обладать навыками работы с различными видами источников информации: литературой, средствами Интернета, мультимедийными пособиями.