муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Дегтярская средняя общеобразовательная школа»

Немецкий национальный район

Алтайский край

УТВЕРЖЕНО

директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.М. Бардаева

Приказ № 34

от "31" мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

внеурочной деятельности естественнонаучной (химия) направленности

образовательного центра «Точка роста»

ХИМИЯ И ОБЩЕСТВО

для 7-9 классов основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

**возраст учащихся – 13-15 лет**

**срок реализации программы - 1 год**

Составитель: Молчанов Андрей Алексеевич

Дегтярка 2022

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Проектная мастерская» разработана в соответствии с Положением о рабочей программе курсов внеурочной деятельности, реализующей федеральные государственные образовательные стандарты общего образования (утверждённого приказом от 31.05.2022 г №34)

Правовыми основаниями проектирования содержания рабочей программы являются:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утверждён приказом № 413 Министерства образования и наукиРФ17.05.2012 г.) (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645,от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613);

**в соответствии** с:

* Авторской программой Леонтович А. В., Савичев Е.С., Смирнов И. А..Сборник примерных учебных программ по внеурочной деятельности. М.: Просвещение, 2020
* Основной образовательной программой среднего общего образования, утверждённой приказом директора школы от 31.05.2022 г №34;

На изучение курса отводится 68 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные

• знание и понимание основных исторических событий, связанных с развитием химии • осознание единства и целостности окружающего мира. Возможность его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;

• основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий

• правил поведения в чрезвычайных ситуаций, связанных с воздействием различных веществ

• постепенно выстраивание собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

• оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

• оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

• формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды- гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные

• анализировать, сравнивать, классифицировать и о факты обобщать факты и явления, а также выявлять причины и следствия простых явлений;

• осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;

• создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

• составлять тезисы, различные виды планов;

• преобразовывать информацию из одного вида в другую;

• уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек Интернета;

• создавать модели и схемы для решения задач, осуществляя выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

• устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений и процессов;

• участвовать в проектно-исследовательской деятельности;

• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

• ставить проблему, аргументировать её актуальность;

• самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**«ХИМИЯ И ОБЩЕСТВО»**

Содержание внеурочной программы направлено на развитие экологической культуры обучающихся, ответственного отношения к природе, обоснования необходимости вести нормальный образ жизни, чтобы сохранить здоровье каждого человека и всего общества.

**Тема 1. Химия и строительство.**

Шифер. Кирпич. Штукатурка. Песок. Мрамор. Пудра.

**Тема 2. Химия на кухне.**

Продукты быстрого приготовления. Особенности их производства.

Рациональное питание. Синтетическая пища и пищеварение.

Польза или вред?

Развитие пищевой промышленности. Пищевые добавки.

Лабораторный опыт: «Определение белков, жиров и углеводов в пищевых продуктах

**Тема 3. Химия в промышленности.**

Производство тканей, одежды

Препараты бытовой химии в нашем доме. Химия и косметика Средства ухода за зубами.

Дезодоранты. Косметические средства.

**Тема 4. Химия и медицина.**

История фармакологии. Первые шаги химии в медицине. Понятие о фармакологии,

химиотерапии. Профессии: химик, биохимик, фармацевт, лаборант. Лекарственные вещества. Формы лекарственных препаратов: таблетки, драже, свечи, эмульсии, суспензии, настойки и др.

Домашняя аптечка и ее содержимое.

**Тема 5. Химия и окружающая среда.**

Защита проектов

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема** | **Количество часов** | **Примечания** |
| **Аудиторные**  | **Неаудиторные** |  |
| 1 | 1 неделя Сентября | Роль химии в быту | 2 |  |  |
| Тема 1. Химия и строительство |
| 2 | 2 неделя Сентября | Растительные красители. Лесные красители. | 1 | 1 |  |
| 3 | 3 неделя Сентября | Подсвечивание и отдушивание воды. | 2 |  |  |
| 4 | 4 неделя Сентября | Флуоресценция. Приготовление чернил. | 1 | 1 |  |
| 5 | 1 неделя Октября | Всегда ли удобрения - благо? | 2 |  |  |
| 6 | 2 неделя Октября | Способы получения стеклянных изделий | 2 |  |  |
| 7 | 3 неделя Октября | Шифер. Кирпич. Штукатурка. Песок. Мрамор. Пудра. | 1 | 1 |  |
| 8 | 4 неделя Октября | Керамика. Фарфор. Фаянс. | 1 | 1 |  |
| 9 | 2 неделя Ноября | Сколько лет кирпичу.  | 2 |  |  |
| 10 | 3 неделя Ноября | Откуда берут шифер, как образовались пещеры. | 2 |  |  |
| 11 | 4 неделя Ноября | Кальций в строительстве и организме человека. | 2 |  |  |
| 12 | 1 неделя Декабря | Без цемента ни зуба залечить, ни дом построить.  | 2 |  |  |
| 13 | 2 неделя Декабря | Что можно построить из бетона. | 1 | 1 |  |
| Тема 2. Химия на кухне |
| 14 | 3 неделя Декабря | Когда началось приготовление пищи. Пища с химической точки зрения. | 2 |  |  |
| 15 | 4 неделя Декабря | Способы и методы переработки пищи. | 1 | 1 |  |
| 16 | 2 неделя Января | История использования огня, материалов, используемых для приготовления пищи | 2 |  |  |
| 17 | 3 неделя Января | Полезные и вредные продукты.  | 2 |  |  |
| 18 | 4 неделя Января | Белки. Жиры. Углеводы. Витамины. Биологически активные добавки. | 2 |  |  |
| 19 | 1 неделя Февраля | Консерванты.  | 2 |  |  |
| 20 | 2 неделя Февраля | Е - добавки к пище. Соевое мясо. Пальмовое масло. Чипсы. Кока- кола. Мороженое. Шоколад. | 1 | 1 |  |
| 21 | 3 неделя Февраля | Обработка мяса (термическая, химическая). | 1 | 1 |  |
| 22 | 4 неделя Февраля | Коллаген. Белок. Разрушение.  | 2 |  |  |
| 23 | 1 неделя Марта | Углеводы. Полисахариды.Крахмал. Клетчатка. | 2 |  |  |
| 24 | 2 неделя Марта | Приправы.  | 2 |  |  |
| Тема 3. Химия в промышленности |
| 25 | 3 неделя Марта | Как очистить драгоценные металлы в домашних условиях. | 1 | 1 |  |
| 26 | 4 неделя Марта | Что такое бензин.  | 2 |  |  |
| 27 | 1 неделя Апреля | Холодильники.  | 2 |  |  |
| 28 | 2 неделя Апреля | Спреи. Аэрозоли. | 2 |  |  |
| 29 | 3 неделя Апреля | Производство тканей, одежды. | 2 |  |  |
| 30 | 4 неделя Апреля | Заводы химической промышленности. | 2 |  |  |
| Тема 4. Химия и медицина |
| 31 | 1 неделя Мая | Народная медицина.  | 2 |  |  |
| 32 | 2 неделя Мая | Что мы покупаем в аптеке. | 1 | 1 |  |
| Тема 5. Химия и окружающая среда |
| 33 | 3 неделя Мая | Химия: польза или вред? | 2 |  |  |
| 34 | 4 неделя Мая | Защита проектов, рефератов и подведение итогов. |  | 2 |  |
| **ИТОГО** | **56** | **12** |  |

**Лист КОРРЕКТИРОВКИ РаБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата урока по журналу | Характеристика вносимых изменений | Реквизиты документа, в котором регламентируются вносимые изменения | Подпись зам. директора по УВР |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |