**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия»**

**‌‌‌**

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Методическим объединением  учителей естественнонаучного цикла  Протокол от 16 06.2025 г. № 1 | УТВЕРЖДЕНО  Приказом директора МБОУ «Гимназия»  От 25.08.2025. № 306-П |

**‌‌**​

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса внеурочной деятельности**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Чудеса в пробирке**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

название курса

(основное общее образование)

​**‌ ‌**​

Черногорск,2025

1. **Пояснительная записка.**

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Химия».

Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной образовательной программы позволяет создать условия:

• для расширения содержания школьного химического образования;

• для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;

• для развития личности ребёнка в процессе обучения химии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

• для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Рабочая программа по внеурочному курсу является частью Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Гимназия» и состоит из следующих разделов:

1. результаты освоения внеурочного курса;
2. содержание внеурочного курса с указанием форм организации и видов деятельности;
3. тематическое планирование.
4. **Результаты освоения внеурочного курса «Чудеса в пробирке».**

**Личностные результаты**

- ответственное отношение к учению, готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творче­ской и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;

- развитие критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

**Метапредметным результатом** изучения внеурочного курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- разрабатывать простейшие алгоритмы химического производства;

- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

- совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- ориентировать учащихся на выбор, предусматривающего углубленное изучение химии;

- развить интерес к химии как важнейшей области будущей практической деятельности;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;

- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

Коммуникативные УУД:

- знакомство с веществами, которые нас окружают, для изучения которых необходимы химические знания;

- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы;

- учиться критично, относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

1. **Содержание курса внеурочной деятельности.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание** | **Аудиторные/внеаудиторные занятия** | **Основные виды деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** |
| Введение (2 ч.) | | | | |
| 1 | Вводная лекция о веществах, их значении в нашей жизни и необходимости знания их применения. | 1/1 | Выяснитьмногообразие веществ на Земле. |  |
| Раздел 1: «Здоровье, красота и химия» (16 ч.) (использование оборудования центра «Точка роста»). | | | | |
| 2 | Химия и организм человека. Изучение веществ, входящих в состав различных структур организма. Значительное место отводится изучению веществ, влияющих на развитие подросткового организма. Химия, медицина и косметология. Знакомство с медицинскими и косметологическими препаратами, их значением и влиянием на организм. Еда и химия.Знакомство учащихся с составом пищи и  необходимостью правильно питаться.  Практическое занятие: «О здоровье и красоте».  Проектная деятельность по данному разделу. | 10/6 | Дать определения основным понятиям и их анализировать.  Изучение веществ, входящих в состав различных структур организма.  Знакомство с медицинскими и косметологическими препаратами, их значением и влиянием на организм. Знакомство учащихся с составом пищи и  необходимостью правильно питаться.  Работа над созданием и оформлением проекта по теме данного раздела. | Предметными результатами  являются:  • сравнение веществ, входящих в состав косметических и лекарственных препаратов, а также веществ в составе пищевых продуктов. |
| Раздел 2. «Химия и экология» (16 ч.) (использование оборудования центра «Точка роста»). | | | | |
| 3 | Воздействие вредных веществ на человека. Углубление знания учащихся об отравляющих веществах, их влиянии на организм, окружающую среду. Вода и человек. Знакомство учащихся с веществом «вода» с точки зрения её охраны от антропогенного воздействия. Охрана окружающей среды. Занятие о необходимости защиты не только водной, но и других сред обитания человека. Современные методы очистки.  Практическое занятие: «Решение задач экологического содержания»  Проектная деятельность по данному разделу. | 10/6 | Дать определения основным понятиям и их анализировать.  Называть общие признаки антропогенных факторов;  Объяснять в чём особенность современных методов очистки.  Работа над созданием и оформлением проекта по теме данного раздела. | Предметными результатами  являются:  • сравнение антропогенных факторов и их влияние на окружающую среду.  умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. |

**3 .Тематическое планирование внеурочного курса   
 «Чудеса в пробирке»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** |
| Введение | 2 |
| Здоровье, красота, химия | 16 |
| Химия и экология | 16 |
| **Итого:** | **34** |