Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Северомуйская средняя общеобразовательная школа»

Муйский район Республика Бурятия



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности "Увлекательный мир химии"**

**Уровень: базовый**

Составила: Шенк Наталья Ивановна

учитель химии

Срок реализации 2024-2025 учебный год

п. Северомуйск

# Пояснительнаязаписка.

**Адресатпрограммы:**

Даннаяпрограмма«Увлекательныймирхимии»созданасцельюформированияинтересакхимии,расширениякругозораучащихся.Онаориентирован на учащихся 13-15 лет, то есть такого возраста, когда интерес кокружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает.Ребеноксрожденияокруженразличнымивеществамиидолженуметьобращатьсяс ними.

**Формапроведения:**очная

**Режимпроведения:**1 час(по 45минут)1 развнеделю.

# Уровнисложности:

Программа основана на реализации общедоступных и универсальных форморганизацииматериала,чтообеспечиваетминимальнуюсложностьсодержанияисоответствуетего«стартовомууровню».Настартовыйуровеньпрограммыпринимаютсяобучающиесябезпредъявлениякаких-либоспециальных требований кихзнаниям,умениям инавыкам.

# Целиизадачипрограммы.

**Цель программы:** создание необходимых условий для личностногоразвитияучащихся;формированиеиподдержаниеинтересаучащихсякхимии;формированиеуучащихсязнанийиумений,необходимыхвповседневнойжизнидлябезопасногообращениясвеществами,используемымивбыту.

# Задачи:

**Обучающие:**

-формирование первичных представлениий о понятиях: тело, вещество,молекула,атом,химический элемент;

-познакомить с простейшей классификацией веществ (по агрегатномусостоянию, по составу), с описанием физических свойств знакомых веществ,сфизическими явлениямии химическимиреакциями;

-формированиепрактическихуменийинавыковпростейшиххимическихопераций:растворение,отстаивание,фильтрование,выпаривание;

-формирование умений работать с веществами, выполнять несложныехимическиеопыты,соблюдатьправилатехники безопасности;

-расширениепредставленийучащихсяоважнейшихвеществах,ихсвойствах,роли вприродеи жизничеловека;

-показатьсвязьхимии сдругиминауками.

# Воспитательные:

-формированиеактивнойжизненнойпозицииповопросамзащитыокружающейсреды,навыковздоровогообразажизни;

-развитиеучебно-коммуникативныхумений,культурыобщенияиповедения;

-расширениекругозораобучающихся.

# Развивающие:

-развитиемыслительной,аналитическойилогическойдеятельностиобучающихся;

-развитиесамостоятельности,ответственности,активности;

-формированиепотребностивсаморазвитииитворчестве;

-развитие навыков проектной и исследовательской деятельностиобучающихся;

**ПланируемыерезультатыосвоенияПДО«Увлекательныймирхимии»**

## Личностныерезультаты:

* *вценностно-ориентационнойсфере*–чувствогордостизахимическуюнауку,гуманизм,отношениектруду,целеустремленность,самоконтрольи самооценка;
* *в трудовой сфере* – готовность к осознанному выбору дальнейшейобразовательнойтраектории;
* *впознавательной(когнитивной,интеллектуальной)сфере*–мотивацияучения,умениеуправлятьсвоейпознавательнойдеятельностью.

## Метапредметныерезультаты:

* владениеуниверсальнымиестественно-научнымиспособамидеятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;применениеосновныхметодовпознания;
* умениегенерироватьидеииопределятьсредства,необходимыедляихреализации;
* умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средствареализациицелии применятьихна практике;
* использованиеразличныхисточниковдляполученияхимическойинформации.

***Предметныерезультаты:***

# Знать/понимать

* **смыслпонятий:**физическоеихимическоеявление,физическиетелаивещества, опыт, наблюдение, гипотеза, закон, теория, взаимодействие, атом,ион,атомноеядро,химическийэлемент,тепловойэффектхимическойреакции, химическая реакция, реакция обмена, химический анализ, проба,выборка,аналитический сигнал,исследование,проект;
* **смыслфизическихихимическихвеличин:**масса,температура,плотность,давление,энергия, объем,концентрация;
* **смыслхимическихзаконов:**Периодическогозаконаизаконасохранениямассы.

# Уметь:

* **описыватьиобъяснять:**результатынаблюденияиэксперимента,простейшиезаписиформулхимическихсоединений,различныесостояния

вещества, делимость вещества, диффузию, взаимодействие частиц различныхвеществ,строениеатомаииона,реакциисоединенияиразложениявеществ;

# использоватьприборыиизмерительныеинструментывеличин:

массы,температуры;

# приводитьпримерыпрактическогоиспользованияфизическихихимических знаний;

* **решатьпростейшиезадачинаприменениеизученныхзаконов;**

# -осуществлять самостоятельный поиск информации

естественнонаучногосодержаниясиспользованиемразличныхисточников;

# использоватьзнанияиумениявпрактическойдеятельностииповседневнойжизни;

* **использоватьприпроведениипрактическихработинструментыИКТ(фото-ивидеокамеру,идр.)длязаписииобработкиинформации;**

# обладатьнавыкамипубличногопредставленияинформацииирезультатовисследования.

**Формыподведенияитоговреализациипрограммы:**

* участиечленовобъединениявконкурсахпо[химии](http://pandia.ru/text/78/485/52524.php),экологии;
* выступлениенанаучно–исследовательскихконференциях;
* защитаучебныхиисследовательскихпроектов;
* отчетыпопрактическимзанятиям

# Тематическоепланирование.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Дата****План/****факт** | **Формазанятия** | **Кол-вочасов** | **Темазанятия** | **Формаконтроля** |
| **1** | 07.09.23 | Обсуждение | **1** | **Введение**. Химия-наука овеществах. | Решение кроссворда |
| **2** | 14.09.23 | Практическоезанятие, опыты | **1** | Техника безопасности,практическаяработа№1. | Оформление практической работы |
| **3** | 21.09.23 | Практическоезанятие, опыты | **1** | Химическая посуда иоборудование,практическаяработа№2. | Оформление практической работы |
| **4** | 28.09.23 | Лекция | **1** | **Тела и вещества.** Свойстватели веществ. | Викторина |
| **5** | 05.10.23 | Лекция | **1** | Строение вещества.Молекулы,атомы,ионы. | Решение кроссворда |
| **6** | 12.10.23 | Практическоезанятие,опыты | **1** | Взвешивание вещества нарычажныхианалитическихвесах,практическаяработа№3. | Оформление практической работы |
| **7** | 19.10.23 | Практическоезанятие, опыты | **1** | Составлениешаростержневыхмоделеймолекулнекоторыхвеществ,практическаяработа№4. | Оформление практической работы,эксперимент |
| **8** | 26.10.23 | Лекция | **1** | **Дом, в котором живутхимическиеэлементы.**ПСХ им. Менделеева:историясоздания. | Дискуссия |
| **9** | 09.11.23 | Игра | **1** | «Гдетаулица,гдетотдом?».игра | Обсуждение |
| **10** | 16.11.23 | Лекция | **1** | **Химическиеявления.**Химическиереакции. | Викторина |
| **11** | 23.11.23 | Интеллектуальная игра | **1** | Оксиды. Кислоты.Основания.Соли. | Обсуждение |
| **12** | 30.11.23 | Практическоезанятие,опыты | **1** | Получение веществреакциями разложения,практическаяработа№5. | Оформление практической работы |
| **13** | 07.12.23 | Практическоезанятие,опыты | **1** | Признаки реакций ионногообмена,практическаяработа№6. | Оформление практической работы |
| **14,****15** | 14.12.2321.12.23 | Лекция,опыты | **2** | Химический новый год.Подготовкак«Химическойелке» | Обсуждение |
| **16** | 28.12.23 | Опыты,Эксперименты | **1** | Химическая новогодняяелка. | Новогодняя химическая викторина |
| **17** | 11.01.24 | Интерактивная презентация | **1** | Химияи экология. | Дискуссия |
| **18** | 18.01.24 | Лекция | **1** | Кислород. | Решение кейсов |
| **19** | 25.01.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Получениекислородаизперманганатакалия.Реакция окисления,практическаяработа№7 | Оформление практической работы |
| **20** | 01.02.24 | Лекция,презентация | **1** | Составатмосферы.Загрязнениеатмосферы. | Дискуссия |
| **21** | 08.02.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Определениезапыленностивоздуха помещений,практическаяработа№8 | Оформление практической работы |
| **22** | 15.02.24 | Лекция,эксперементы | **1** | Гидросфера. Химико-физические показателиводы.Жесткостьводы. | Обсуждение |
| **23** | 29.02.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Органолептическиепоказатели воды,практическаяработа№9. | Оформление практической работы |
| **24** | 07.03.24 | Практическоезанятие | **1** | Определение жесткостиводыразличнымиметодами,практическаяработа№10. | Оформление практической работы |
| **25** | 14.03.24 | Лекция,эксперементы | **1** | Растворы. | Интеллектуальная игра |
| **26** | 28.03.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Приготовление растворовзаданной концентрации,практическаяработа№11. | Оформление практической работы |
| **27** | 04.04.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Приготовлениенасыщенного раствора соли.Выращивание кристаллов,практическаяработа№12. | Оформление практической работы |
| **28** | 11.04.24 | Урок-выставка | **1** | Представление своих кристаллов | Устное описание проделанной работы |
| **29** | 18.04.24 | Интерактивная презентация | **1** | Литосфера.Составпочвы. | Мозговой штурм |
| **30** | 25.04.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Определение механическогосоставапочвы,практическаяработа№13. | Оформление практической работы |
| **31** | 02.05.24 | ПрактическоеЗанятие,опыты | **1** | Определение кислотностипочв,практическаяработа№14. | Оформление практической работы |
| **32** | 16.05.24 | Обсуждение  | **1** | Экология как наука. | Дискуссия |
| **33** | 16.05.24 |  Интеллектуальная командная игра | **1** | Проблемы охраныокружающейсреды. | Обсуждение результатов |
| **34** | 23.05.24 | Итоговое занятие | **1** | Вещества, свойства, превращения | Ребусы, викторина тесты |