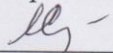


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент образования и науки Чукотского автономного округа**  
**Управление социальной политики Администрация муниципального**  
**образования Чукотский муниципальный район.**  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**"Школа-интернат среднего общего образования села Уэлен"**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

Центра «Точка роста»

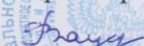


Сангаджи-Горяева Л.М.

Протокол №1  
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора



Фаустова В.А.

Приказ № 01-05/145  
от «30» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности

«Волшебство в пробирке»

реализуемая с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста»  
естественно-научной и технологической направленностей.  
Срок реализации 2023-2024 учебный год

Предмет – Химия  
Класс – 6  
Уровень образования – основной  
Всего часов – 34 часов  
учитель биологии и химии  
Бычкова Ирина Михайловна

Уэлен 2023

## 1.1 Пояснительная записка

Представленная программа будет реализована на базе Центра Точка роста естественно-научной и технологической направленностей в МБОУ «Ш-И СОО с. Уэлен». Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Законом Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.18г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;
- Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;
- Проектом Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
- с действующими СанПин утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ;
- Краевыми методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края, 2020 год;
- Уставом;
- Положением о порядке разработки, реализации и обновления дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- Положением о проведении промежуточной и итоговой аттестации учащихся по реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- Положением о форме календарного учебного графика;
- Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности, регулирующие правила приема, режим занятий, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между МБУ ДО и родителями.

### ***Направленность программы***

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе

обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

**Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы** Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

## **1.2. Планируемые результаты:**

В результате освоения программы «Волшебство в пробирке» обучающиеся на ступени основного общего образования:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;

- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

- получают возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- использование справочной и дополнительной литературы;
- владение цитированием и различными видами комментариев;
- использование различных видов наблюдения;
- качественное и количественное описание изучаемого объекта;
- проведение эксперимента;

**Предметные результаты** характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

**Занятия** - по группам.

Занятия проводятся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

**Виды занятий** - лекции, практические работы, опыты, экскурсии, викторины, праздники, лабораторные работы.

**Условия реализации программы:**

1. Оборудование центра «Точка роста».
2. Цифровые лаборатории центра «Точка роста».
3. Натуральные объекты.
4. Гербарии.
5. Коллекции.
6. Комплекты микропрепаратов.
7. Цифровой микроскоп.
8. Световые микроскопы.
9. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ.

10. Лупа ручная.
11. Компьютер.
12. Интерактивная доска.

### **Формы аттестации**

Для полноценной реализации данной программы используется вид контроля - итоговая аттестация. Форма аттестации - контрольный урок в форме устного опроса.

**Оценочные материалы:** наблюдение, опрос детей в устной форме, беседа, лист наблюдений, практическое задание, творческая работа, лабораторные работы.

## **1.3 Содержание:**

### **Тема 1. Вступление в мир веществ. (4ч.)**

Как устроены вещества. Вещество. Молекула. Атом. Химический элемент. ПСХЭ Д. И. Менделеева. Химическая формула.

### **Тема 2. Мир неорганических веществ (15ч.)**

Опыты, доказывающие движение и взаимодействие частиц. Физические и химические явления. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Самое необыкновенное вещество Вода. Уникальность воды. Вода – раствор. Самое необыкновенное вещество Вода. Уникальность воды. Вода – растворитель. Органолептические показатели воды. Жесткость воды, ее определение и устранение. Жесткость воды, ее определение и устранение. Влияние синтетических моющих средств на зеленые водные растения. Обнаружение кислот в продуктах питания. Карбонат кальция. Как сода способствует выпечке хлеба? Приготовим лимонад! Получаем поваренную соль. Металлы создают цвета, цветы, огни. Опыты с железом. Уголь, графит и углекислый газ – дети углерода. Очистка воды.

### **Тема 3. Мир органических веществ (14ч.)**

Углеводы. Белки. Жиры. Польза и вред полиэтилена. Экологическая экспертиза продуктов питания. Лабораторная работа «Инструменты лаборанта». Лабораторная работа «Растворение поваренной соли».

### **Резервное время (1ч.)**

## 1.4 Тематическое планирование

№ п/п	Содержание учебного предмета	Характеристика основных видов деятельности и форм организации учебных занятий	Количество часов
1	Вступление в мир веществ	Теория, практические работы	4
2	Мир неорганических веществ	Лабораторные и практические работы, видеоуроки, групповая работа	15
3	Мир органических веществ	Лабораторные и практические работы, видеоуроки, групповая работа	14
4	Повторение Летние задания		1

## 1.5 Поурочное планирование

### Календарно-тематическое планирование

№ уроков	Наименование разделов, модулей и тем уроков	Кол-во часов	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения	
<b>Тема 1. Вступление в мир веществ (4ч)</b>					
1	Как устроены вещества	1	06.09.		
2	Вещество. Молекула. Атом.	1	13.09.		
3	Химический элемент. ПСХЭ Д. И. Менделеева.	1	20.09.		
4	Химическая формула	1	27.09.		
<b>Тема 2. Мир неорганических веществ (15ч.)</b>					
7	Опыты, доказывающие движение и взаимодействие частиц	1	04.10		
8	Физические и химические явления.	1	18.10		
9	Факторы, влияющие на скорость химической реакции.	1	25.10		

10	Самое необыкновенное вещество Вода. Уникальность воды. Вода – раствор Самое необыкновенное вещество Вода. Уникальность воды. Вода – растворитель	1	01.11		
11	Органолептические показатели воды.	1	08.11		
12	Жесткость воды, ее определение и устранение. Жесткость воды, ее определение и устранение	1	15.11		
13	Влияние синтетических моющих средств на зеленые водные растения.	1	29.11		
14	Обнаружение кислот в продуктах питания.	1	06.12		
15	Карбонат кальция	1	13.12		
16	Как сода способствует выпечке хлеба? Приготовим	1	20.12		

	лимонад!				
17	Получаем поваренную соль	1	27.12		
18	Металлы создают цвета, цветы, огни.	1	10.01		
19	Опыты с железом	1	17.01		
20	Уголь, графит и углекислый газ – дети углерода	1	24.01		
21	Очистка воды	1	31.01		
<b>Тема 3. Мир органических веществ (14ч.). на лабораторные работы ,обобщение и летние задания)</b>					
23	Углеводы	1	07.02		
24	Белки	1	11-15.03		
25	Жиры	1	18-22.03		
26	Польза и вред полиэтилена.	1	25-29.03		
27	Экологическая экспертиза продуктов питания..	1	1-5.04		
28	Повторение.	1	15-19.04		
29	Повторение	1	22-26.04		
30	Лабораторная работа «Инструменты лаборанта»	1	29-30.04		
31	Лабораторная работа «Растворение поваренной соли»	1	6-8.05		
32	Обобщающий урок по теме: «Вещество»	1	13-17.05		
33	Урок систематизации и обобщения знаний за курс «Чудеса в пробирке. 6 класс»	1	20-24.05		
34	Резервное время	1	27-31.05		



### **2.3. Список литературы:**

1. Методическое пособие «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленности по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». В.В.Буслаков, А.В.Пынеев.

2. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 1991.

3. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

### ***Интернет-ресурсы:***

1. [https://moodledata.soiro.ru/eno/met\\_rec.pdf](https://moodledata.soiro.ru/eno/met_rec.pdf). Лабораторный практикум по биологии.

2. <https://urok.1sept.ru/articles/611487> методические разработки с использованием цифровой лаборатории.

3. <http://window.edu.ru/resource/880/29880/files/ssu016.pdf> Школьный практикум по биологии.

4. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»

5. [Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы.](#) Автор: Мухин В. А., Издание: Феникс: 2013
6. Ботаника. Автор: Лазаревич С. В. Издание: ИВЦ Минфина: 2012
6. Ботаника. Автор: Родионова А. С., Скупченко В. Б., Малышева О. Н., Джикович Ю. В. Издание: Академия: 2012
7. Ботаника. Автор: ~~Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И.~~ Издание: ГЭОТАР- Медиа: 2013
8. Ботаника. Курс альгологии и микологии Издание: МГУ: 2011
9. Введение в экологию растений Автор: Афанасьева Н. Б., Березина Н. А. Издание: Издательство МГУ: 2011
10. Естествознание. Ботаника Автор: Долгачева В. С., Алексахина Е. М. Издание: Академия: 2012



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 24796901158842737022784036765956054387186855825

Владелец Дрововозов Геннадий Николаевич

Действителен с 11.05.2023 по 10.05.2024