

Развитие творческих способностей у обучающихся на уроках ХИМИИ.

Усть – Абаканская средняя общеобразовательная
школа

Волкова Е.Л.

Творческие способности – это индивидуальные особенности качества человека, которые определяют успешность выполнения им творческой деятельности.

- Основные направления в развитии творческих способностей детей:
- 1. Развитие воображения.
- 2. Развитие качеств мышления, которые формируют креативность.

Качества:

- **Ассоциативность** – это способность видеть связь и сходные черты в предметах и явлениях, на первый взгляд не сопоставимых.
- Сформулировать противоречия и найти способ его разрешения **позволяет диалектичность мышления.**
- **Системное мышление** позволяет видеть огромное количество свойств предметов, улавливать взаимосвязи на уровне частей, системы и взаимосвязи с другими системами.


Творческие задания:

- Например:
- 1) решите анаграммы и исключите лишнее слово: етубн, нэта, паюпорл, нексиг.
- 2) Подберите название животного, которое соответствует каждой из предложенных формул : вол, павлин, кабан, крохаль, скорпион.
● HC-CH ; $\text{H}_3\text{C-}$ CH_3 ; $\text{H}_3\text{C-CH}_2\text{-}$
 OH ; CH_3COCH_3 ; CH_3CONH_2 .
- 3)Продолжи ряд формул: $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; C_2H_4 ; $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$;
 $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$; C_3H_6 ; $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$

Исследование химического состава мороженого



МОУ Усть-Абаканская СОШ №1
ученица 9А класса
Авдонкина Кристина



Цель исследования: проверить с помощью химических опытов наличие органических соединений - белков, углеводов, жиров, входящих в состав мороженого.

Объект химического исследования:

мороженое разных наименований и производителей.



Предмет исследования:

белки, углеводы, жиры, входящие в состав мороженого.

Гипотеза исследования:

мороженое будет действительно полезным, если в его состав будут входить:

белки;

жиры;

углеводы.



ХИМИЧЕСКИЕ ОПЫТЫ С МОРОЖЕНЫМ

- Для проведения опытов было взято пять сортов мороженого.



МБОУ

«УСТЬ - АБАКАНСКАЯ СОШ №1»

ВЛИЯНИЕ СОЛЕЙ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ.

Выполнила:

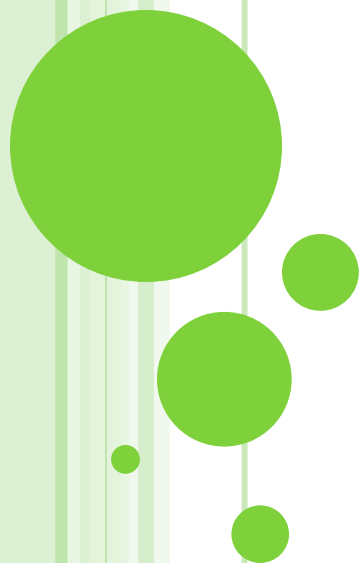
ученица 10 класса

Зырянова Юлия

Руководитель:

учитель химии

Волкова Елена Леонидовна.

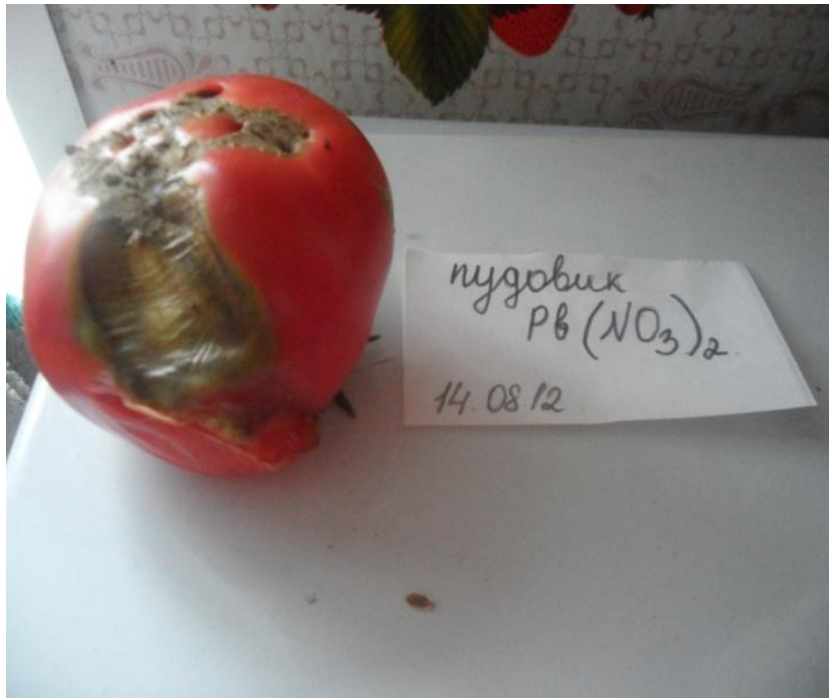


- **ЦЕЛЬ РАБОТЫ** изучение реакции растений в условиях "затяжного" стресса, вызванной действием солей тяжелых металлов и обнаружение катионов металлов в томатном соке и почве.
- **ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:** томаты сортов «Красная груша» и «Пудовик».
- **ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ:** накопление тяжелых металлов в плодах томатов.
- **ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ:** Повышенное содержание тяжелых металлов оказывает вредное влияние на живые организмы.

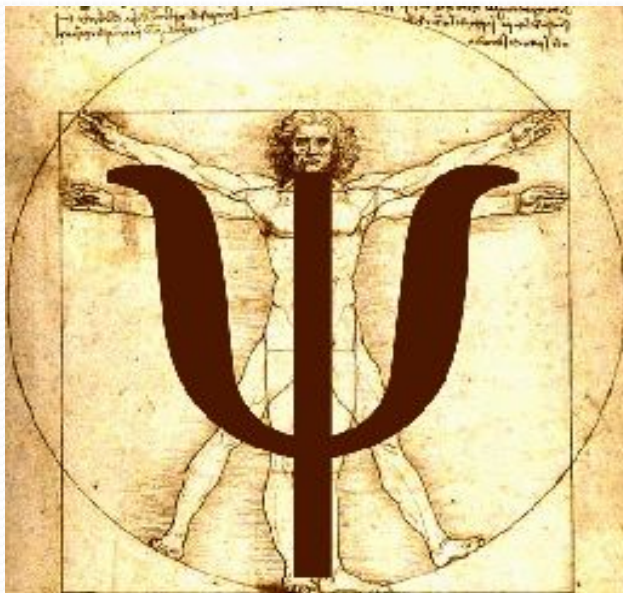
НАБЛЮДЕНИЕ ТОМАТОВ СОРТА «КРАСНАЯ ГРУША»



НАБЛЮДЕНИЕ ТОМАТОВ СОРТА «ПУДОВИК»



Проект «Психосоматик»



Автор проекта:

Байкалова Дарья,

8 класс

МБОУ «Усть-Абаканская СОШ »

Руководитель:

учитель

Волкова Е.Л..

*«Если кто-то ищет здоровья, спроси его сперва,
готов ли он расстаться со всеми причинами своей болезни –
только тогда ты сможешь ему помочь...»*

Влияние газированных напитков на эмаль зубов



Выполнила ученица 6А класса
Байкалова Дарья

- **Цель исследования:** изучение вредного влияния газированных напитков на эмаль молочного и коренных зубов.
- **Объект исследования:** молочный зуб и два коренных зуба.
- **Предмет исследования:** эмаль зубов.



Знакомьтесь: чай!



Цель : формирование и развитие проектно –исследовательских компетенций учащихся через использование учебных интегрированных проектов.

Предметы: химия, технология, английский язык.

Задачи:

- познакомить учащихся с историей, составом, применением чая;
- провести социологический опрос среди учащихся по употреблению чая;
- изучить внешний вид различных сортов чая их состав;
- произвести классификацию чая;
- изучить химический состав листового чая;
- экспериментально исследовать количественное содержание витамина С в чае, проводить процесс титрования;
- выявить сорта чая, содержащие наибольшее количество витамина С;
- научить заваривать чай по-русски и по-английски;
- показать влияние чая на здоровье человека, научить делать косметические средства по уходу за телом на основе чая.

Группа социологов.





Памятка:

- *-Надо быть терпеливым. Не ждите «быстрых результатов, они обязательно будут, но не торопите события.*
- *-Необходимо помнить о доброжелательности. Оценивание детских работ –дело очень деликатное.*
- *-Нужно всегда помнить о равноправии. Каждый ребенок имеет право на творческое самовыражение, поэтому нельзя делить детей на талантливых и «остальных»*
- *-И самое главное - творите сами. Как нет детей без воображения, так нет и педагога без творческих порывов.*

Спасибо за внимание.

