

Сценарий телемоста «НаукоЛаб», посвященного «Дню российской науки»

Авторы проекта:

- учитель химии высшей категории МАОУ Средняя школа №1 г. Ялуторовска Ткачук Елена Павловна,

Место: МАОУ «Средняя школа №1» г. Ялуторовска

Цель: Пропаганда развития исследовательской деятельности обучающихся средствами проекта «НаукоЛаб», привлечение внимания родителей к проектно-исследовательской работе в школах.

Задачи:

- актуализация научно-исследовательской деятельности обучающихся на основе лабораторных комплексов «НаукоЛаб»;
- использование технологий самопрезентации результатов работы (Интернет-позиционирование через *Instagram*) для повышения мотивации и вовлеченности в образовательный процесс обучающихся и их родителей;
- обмен опытом работы педагогов и обучающихся посредством онлайн-общения.

Формат:

- онлайн-взаимодействие (*«телемост»*) школ по проведению опытно-экспериментального занятия с включением и последовательным выведением на экран трех школ-участников телемоста (*остальные школы выполняют работу на местах при координации ведущих*);
- комментарии, пояснения к экспериментальной части, ответы на вопросы участников телемоста;
- повтор опытов желающими на местах (*без трансляции в сеть*).

Регламент «телемоста»

событие	комментарии	ответственный
Вступление	<p>Добрый день, коллеги, ребята! Мы приветствуем Вас на нашей очередной встрече в НаукоЛаб из г. Ялуторовска. Сегодня участники 8 класса предложат вам проектные экспериментальные опыты для развития исследовательских навыков при написании исследовательских работ.</p> <p>Итак, мы начинаем наше исследование.</p>	г. Ялуторовск МАОУ «Средняя школа №1» ведущий
<p>I. Учащиеся 8 классов МАОУ Средняя школа №1 г. Ялуторовска показывают опыт «Содержание нитратов в продуктах»</p>	<p style="text-align: right;">Приложение 1</p> <p>Опыт 1: под руководством педагога учащиеся проводят опыт «Содержание нитратов в продуктах»</p> <p>Комментарий учащегося: рассказ о проведении опыта и практическом применении полученного результата.</p> <p style="text-align: center;">Ответы учащихся на вопросы зрителей. <i>выкладывается фото и видео в Instagram</i></p>	
<p>II. Учащиеся 8 классов МАОУ Средняя школа №1 г. Ялуторовска показывают опыт «Источники тока»</p>	<p>Опыт 2: под руководством педагога учащиеся проводят опыт «Источники тока»</p> <p>Комментарий учащегося: рассказ о проведении опыта и практическом применении полученного результата.</p> <p style="text-align: center;">Ответы учащихся на вопросы зрителей. <i>выкладывается фото и видео в Instagram</i></p>	
Заключительное слово	<p>Мы вместе еще раз убедились в том, что «НаукоЛаб» - это перспективное направление в работе обучающихся, которые в будущем могли бы связать свою судьбу с инженерно-техническими профессиями, которые так нужны нашей Тюменской области.</p>	Ялуторовск ведущий

Ученик:

Нитраты присутствуют в любом растении, так как они играют ключевую роль в их росте (синтезируют аминокислоты и образуют белки). Человек на протяжении всего своего существования использовал растения в качестве пищи, поэтому его организм привык к определенному количеству нитратов и способен их выводить без вреда.

Учитель: Для человека, как для потребителя овощей, фруктов и других растений, важен не сам факт содержания нитратов в продуктах питания, а их количество. Когда говорят про содержание нитратов, то подразумевается их избыток. И в этом мы сегодня с вами убедимся.

Опыт 1 «Содержание нитратов в продуктах»

Реактивы:

продукты питания (лимон, огурец, картофель, морковь, яблоко).

Посуда, оборудование, материалы: Химические чашка, стакан, терка, лаборатория архимед, датчик определения нитратов.

Инструкция выполнения: в емкость натрите овощ или фрукт. Отожмите сок. Поместить раствор в стакан. Измерьте содержание нитратов. Первоначально опыт провести с дистиллированной водой.

Выводы.

Ученик

С помощью датчика определения нитратов лаборатории архимед мы выясняем содержание данного вещества в различных продуктах и делаем вывод.

Техника безопасности. Соблюдать правила техники безопасности при работе с реактивами.

Опыт 2 «Источники тока»

продукты питания (лимон, огурец, картофель, морковь, яблоко).

Оборудование и материалы: мультиметр, провода, медные и алюминиевые пластины, светодиоды, фрукты и овощи.

Инструкция выполнения: соберите последовательную цепь из фруктов или овощей. Проверьте будет ли светиться светодиод. Измерьте силу тока и напряжение с помощью мультиметра.

Выводы.

Ученик

Самое большое преимущество фруктовых и овощных батареек в том, что их применение является экологически безопасным. При производстве и работе таких батареек не происходит загрязнения окружающей среды

Техника безопасности. Соблюдать правила техники безопасности при работе с приборами.