

27.04.24 на базе МБОУ «Сургутская технологическая школа» в рамках муниципального приоритетного проекта по развитию естественно-научного образования состоялся квест «В мире естественных наук» для учащихся 4-5 классов. В игре приняли участие команда учащихся МБОУ СОШ № 19, МБОУ СОШ № 46 и МБОУ «СТШ». В ходе мероприятия учащиеся посетили 5 познавательных станций, на которых их познакомили с новыми учебными предметами и явлениями, которые изучают в рамках этих предметов. Для поддержания соревновательного духа команд, на каждом этапе были предложены задания, за которые присуждались баллы. По результатам были определены команды победители и призеры. Победителем игры стала команда МБОУ СОШ № 19, призерами игры стали команды МБОУ СОШ № 45 и МБОУ «СТШ».



Станция «Электростатическая»

Спикер Творогова Галина Александровна, учитель физики.

На данном этапе ребята в занимательной форме познакомились с физическими явлениями, которые нас окружают в повседневной жизни. Они отгадывали загадки и смотрели опыты по теме «Электричество». Им продемонстрированы опыты по взаимодействию электрических зарядов «Электростатический пинг-понг», «Электрический звонок», «Электростатические танцы», «Молния», коронный разряд, взаимодействие электростатических султанов.







Станция «Биологическая»

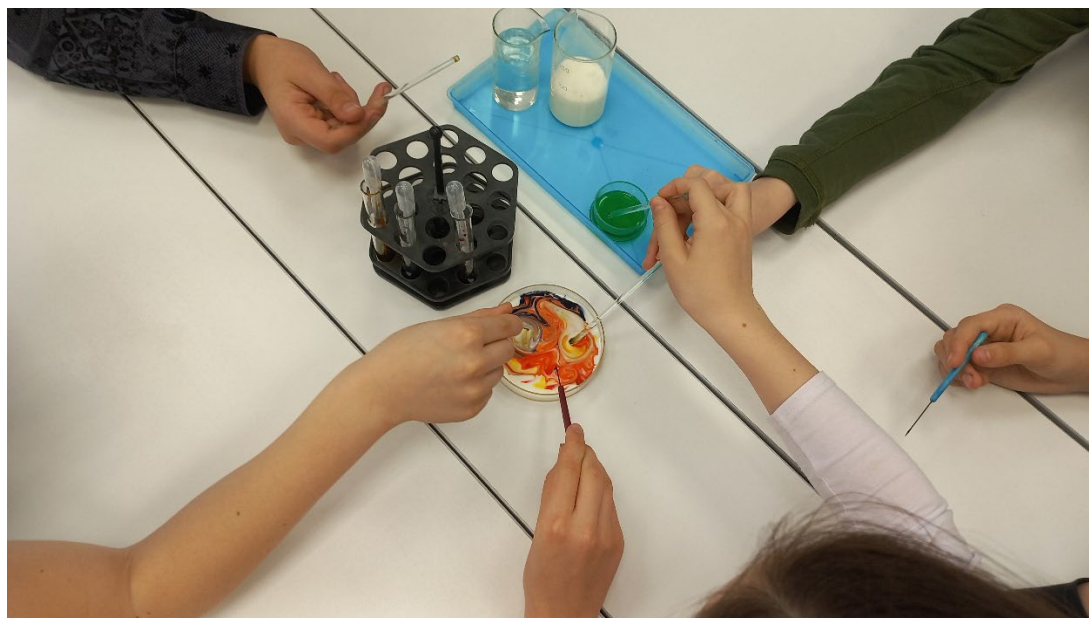
Спикер Козлова Ирина Геннадьевна, учитель биологии.

На данной станции ребята узнали отличия микро- и наномиров, в каких величинах измеряются, с помощью каких приборов изучаются.

На первом этапе провели эксперимент с продуктом жизнедеятельности животных (молоком). Провели эксперимент «Молоко и краски». Рассмотрели особенности поведения наночастиц жира молока с красками в обычных условиях и при дополнительном воздействии СМС. Раскрыли роль наночастиц белка молока в современной медицине для препаративного введения противоопухолевых лекарственных средств.

Рассмотрели микромир с помощью светового микроскопа: микропрепараты эвглены зеленой, крови лягушки и человека, кожицы лука и плесневого гриба мукора.

В заключении ответила на 5 вопросов викторины по материалу станции.





Станция «Экспериментальная»

Спикеры Куряева Лариса Евгеньевна, учитель химии и биологии,
Сизова Нина Анатольевна, учитель химии.

На данном этапе учащихся познакомили с химическими явлениями и новым для них предметом «химия».

Вначале ребятам продемонстрировали «разжигание костра водой», затем было предложено получить «молоко», «сок», «газированную воду», «змей», что вызвало у них большой интерес. В заключении посмотрели «извержение вулкана». Баллы получали за правильные ответы на загадки по проводимым опытам.





Станция «Взлетная полоса»

«Правила бумажного самолетика»

Спикер: Мальгина Галина Васильевна, учитель физики.

В начале команде учащихся были показаны опыты, демонстрирующие появление подъемной силы крыла самолета. Затем демонстрировались модели бумажных самолетиков и способы управления его полетом.

В качестве соревнования команде предлагалось изготовить и настроить полетные качества бумажного самолетика. Самолетик должен приземлиться на заданном «аэродроме». За точное приземление начислялись 10 баллов, за отклонение на 50 см начислялся 1 балл штрафа.



Станция «Логическая»
Машинное зрение и алгоритмы.

Спикеры: Мальгин Александр Викторович, учитель физики

Колпаков Александр Алексеевич, учитель физики и информатики.

Вначале команде рассказали о «машинном зрении» и продемонстрировали работу пропорционального регулятора при движении робота с датчиками цвета.

В качестве соревнования предлагалось решить задачу «ханойская башня». Если команда решала задачу за контрольное время 7 мин, то получала 10 баллов. Если команда не успевала решить задачу за контрольное время, то начислялось по 1 баллу за каждое правильно установленное кольцо.



