

Образовательный проект «Наука в Регионы»



Цель проекта

Физтех-союз (МФТИ) инициировал создание нового образовательного проекта **«Наука в регионы»**.

Цель проекта: Цель — повышение уровня знаний и интереса школьников к естественнонаучным и техническим дисциплинам в регионах РФ.



Задачи проекта

- Проведения очных смен проекта;
- Создание в регионах центров дополнительного образования – кружков;
- Контроль знаний школьников;
- Подведение итогов и анализ работы проекта.



Почему этот проект так важен?

- Существует проблема образования в регионах РФ, которая определяется большим отрывом количества участников, победителей и призеров всероссийской олимпиады школьников регионов РФ от команд Москвы и Санкт-Петербурга.

Формат проведения

Проведение трех типов мероприятий:

- ❖ научно-образовательные смены для школьников и преподавателей;
- ❖ создание центров дополнительного образования на местах;
- ❖ онлайн-платформа для дистанционной работы с участниками проекта.



Смены проекта

- Физико-математический профиль
- Информатико-математический профиль
- **Химико-биологический профиль**

школьники Краснодарского края приняли участие в конкурсном отборе, выполняя задания по химии и биологии, **25** из них получили приглашение на учебу.

Практические занятия по микробиологии

Ребята научились:

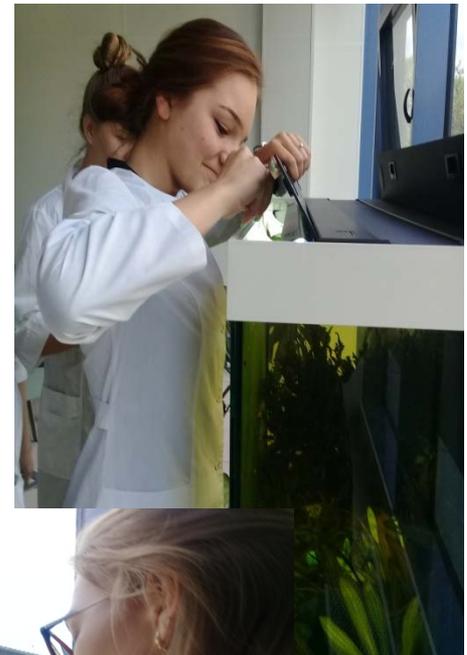
- выращивать культуры микроорганизмов на органических средах;
- проводить подготовку бактериальных культур к окраске



Практические занятия по микробиологии

Ребята научились:

- выращивать культуры микроорганизмов из аквариума;
- определять состав колоний бактерий из ротовой полости



Практические занятия по микробиологии

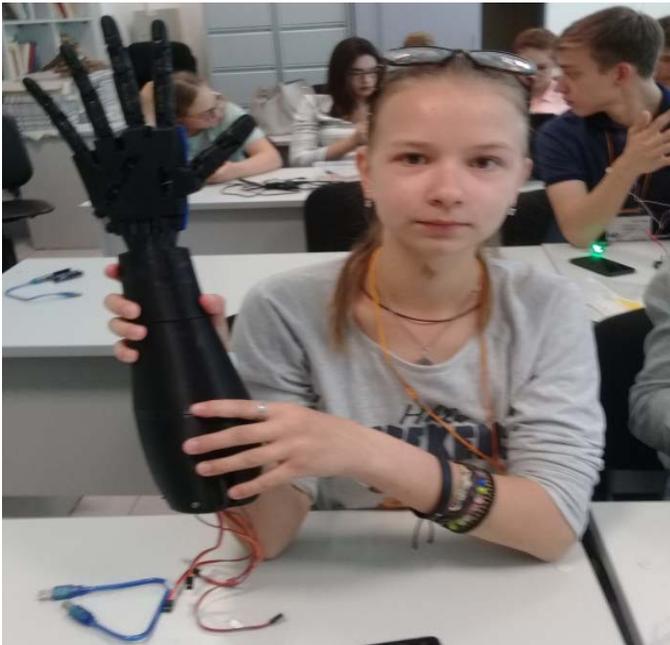
Ребята научились:

- выполнять забор и фиксацию буккального эпителия;
- - проводить методику выделения ДНК из образцов буккального эпителия;
- - пользоваться электронным микроскопом



Были прочитаны лекции по:

- **Биотехнологии**



Были прочитаны лекции по:

- **Эмбриологии**

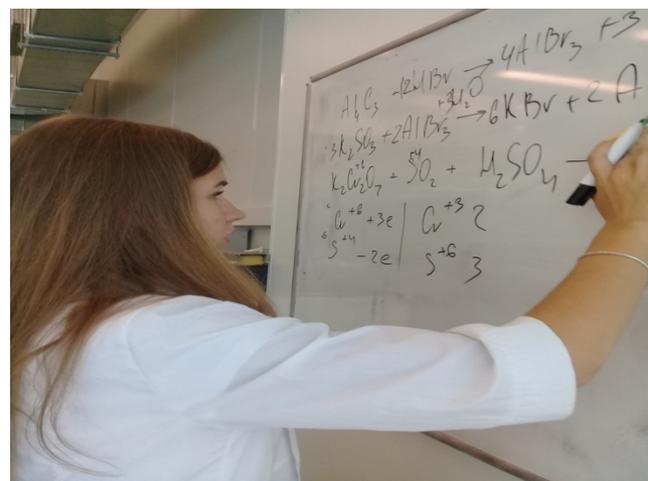


- **Строению скелета человека**

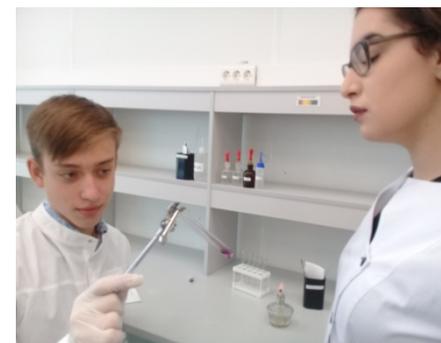


Неорганическая химия

- Был разобран теоретический материал по металлам, неметаллам и их соединениям;
- Теоретические знания были основательно закреплены путем проведения разнопланового химического эксперимента;
- Разобран большой спектр задач по химии.



Неорганическая химия



Неорганическая химия



Неорганическая химия



- Вместе с преподавателями химии и методистами департамента молекулярной и биологической физики была составлена программа двух кружков по химии для реализации в новом учебном году. Одна из программ, это программа выездного летнего химико-биологического лагеря «Молекула», которая уже была реализована в Широкой балке (Новороссийск) с учащимися лицея 48, слушателями ФДП КубГМУ с 14 по 28 июля 2018 года.

Биология



В результате пройденного обучения по биологии была составлена программа для учащихся 9-х классов по проектной деятельности в биологии

