



С 1 сентября 2021 года на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Благовещенская средняя общеобразовательная школа №2» Благовещенского района открыт центр образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Благодаря созданию центра, материально-техническая база школы пополнилась новым оборудованием: цифровая лаборатория по химии (ученическая) – 3 шт., цифровая лаборатория по физике (ученическая) – 3 шт., цифровая лаборатория по биологии (ученическая) – 3 шт., ноутбук – 5 шт., МФУ HEWLETT-PACKARD – 1 шт., цифровой микроскоп Ningbo Xiang Tian Photoelectric – 2 шт, набор ОГЭ по химии – 5 шт., образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике – 4 шт.

Всего получено оборудования на сумму 1 745 671,07 рублей. Кроме этого, обновлена ученическая мебель в кабинетах на сумму 123 538, 05 рублей.

На базе центра «Точка роста» в 2023 – 2024 учебном году реализуются дополнительные общеразвивающие программы: «Физическая лаборатория», «Робототехника», «Озадаченная химия», «Практическая биология», «Проектная деятельность».



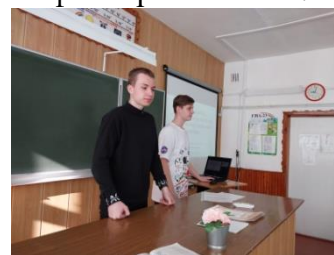
В МБОУ БСОШ №2 активно используется цифровое оборудование, которое помогает детям лучше осваивать биологические знания



В рамках образовательного курса "Практическая биология" обучающиеся 9-х классов постигают биологические навыки практически. В рамках курса "Проектная деятельность" обучающиеся 6-7 и 10 классов, осваивают навыки проектной работы. Дети на уроках выступают с мини проектами. На

школьном этапе Безадина Мария (10 класс) представила проект "ГМО: миф или реальность".

На уроках физики в течение учебного года проходили занятия по выполнению лабораторного практикума с применением оборудования Точек роста: лаборатории Releon и конструктора программируемых моделей Applied Robotics, учащимися выполнен ряд самостоятельных работ.



Также оборудование применялось в рамках внеурочного курса «Физическая мастерская» для обучающихся 7, 8, 9, 11 классов. В результате разработаны проекты «Влияние внешних условий на температуру в помещении» авторы ученики 8 класса Кочетов Никита и Пасько Лев, «Анализ мощности в цепи при различном виде соединения нагрузок» авторы ученики 10 класса Фоменков Александр и Мохов Артем.



Чтобы показать возможности изучения химических процессов, на уроке химии использовали датчик pH и датчик температуры. Данные выводились на экран в виде графиков, что позволило определить какие параметры меняются в ходе реакции.

Цифровые лаборатории используются при проведении лабораторных работ. На фото представлены: работа с растворами по теме «Электролитическая диссоциация» и работа по теме «Электропроводность растворов»



Цифровая лаборатория позволяет так же организовать проектную и учебно-исследовательскую деятельность. В рамках школьного курса «Индивидуальный проект» дети работают над проектными работами по исследованию качества питьевой воды, где имеют возможность с помощью датчиков исследовать свойства воды из разных источников.

В рамках программы «Точка роста» в МБОУ БСОШ №2 работает кружок «Робототехника». Учащиеся 4-х и 5-х классов учатся здесь программированию и созданию роботов.



Юные робототехники приняли участие в XIV региональной олимпиаде по робототехнике. Результаты участия: средняя возрастная категория (3-4 классы WEDO 1.0) 1 место – команда «Квадрат Малевича», Кирюханцева Варвара, 3 класс, Красноперов Дмитрий (4 класс); старшая возрастная

категория (5-6 классы WEDO 1.0): 1 место - команда «Супер инженер», Климовский Дмитрий, 6 класс.



В результате 100% обучающихся 4-11 классов МБОУ БСОШ № 2 доступно новое оборудование. Кроме того, в 2023-2024 учебном году учителей начальных классов познакомили с возможностями использования лабораторий и микроскопов в рамках программы ФГОС НОО.

Обновленная материально-техническая баз позволяет по-новому подойти к обучению детей по химии, биологии, физике, технологии. Использование цифровых лабораторий способствует значительному поднятию интереса к предмету и позволяет учащимся работать самостоятельно, при этом получая не только знания в области естественных наук, но и опыт работы с интересной и современной техникой, компьютерными программами, опыт информационного поиска и презентации результатов исследования.