



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДАЛЕКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ ДЕМУСА БОРИСА АНДРЕЕВИЧА»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРНОМОРСКИЙ РАЙОН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
(МБОУ «ДАЛЕКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМ. ДЕМУСА Б.А.»)**

ул.Советская, 31, с.Далекое, Черноморский район, Республика Крым, РФ 296412

Телефон (36558) 94-3-40, e-mail: dalekoe.shkola@chero.rk.gov.ru

ОКПО 0791303 ОГРН 1159102000826 ИНН/КПП 9110088572/911001001

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Далековская средняя
школа им. Демуса Б.А.»

Л.У.Арабджиева

23.06.2023 г.



**Отчет по работе центра образования естественнонаучной и технологической
направленностей «Точка роста»
за 2022-2023 учебный год**

Центр образования естественно - научной и технологической направленности "Точка роста" на базе МБОУ «Далековская средняя школа им. Демуса Б.А.» создан 1 сентября 2022 года в рамках федерального проекта "Современная школа" национального проекта "Образование".

Он призван обеспечить повышение охвата обучающихся программами основного общего и дополнительного образования естественно - научной и технологической направленности с использованием современного оборудования. Доступ к работе в Центре для всех обучающихся является равным. Педагогами, работающими по программам естественно - научной и технологической направленности «Точка роста», обеспечивается создание, апробация и внедрение модели равного доступа к современным общеобразовательным программам естественнонаучного и технологического профилей.

В период подготовки к открытию Центра:

- проведен ремонт, оформление и брендинг кабинетов в соответствии с требованиями руководства по проектированию и дизайну образовательного пространства;
- оформлены информационные стены в фойе школы и в кабинетах;
- все педагоги, работающие в центре «Точка роста», прошли обучение на курсах повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Точка роста», реализуемых ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», ГБОУ ДПО РК «Крымский республиканский институт постдипломного педагогического образования», и получили удостоверения государственного образца;
- получено оборудование для кабинетов – цифровые лаборатории, ноутбуки;
- разработана «Дорожная карта» мероприятий в Центре образования естественнонаучной и технологической направленности «Точка роста» МБОУ «Далековская средняя школа им. Демуса Б.А.» на 2022/2023 учебный год;
- педагогами разработаны рабочие программы по предметам с учетом обновления содержания и совершенствованием методов обучения в предметных областях «Физика», «Химия», «Биология»;
- обновлено содержание программ внеурочной деятельности с учетом использования оборудования Центра;
- на официальном сайте школы размещена информация об открытии Центра «Точка роста», разъясняющая обучающимся и родителям назначение, основные цели и задачи работы Центра. На странице также размещена информация об основных документах различного

уровня, регламентирующих работу центра, рабочие программы внеурочной деятельности: «Практикум по биологии» для 5, 6 классов; «Чудеса в пробирке», «Искусственный интеллект» для 7 класса; «Чудеса в пробирке», «Робототехника», «Искусственный интеллект» для 8 класса; «Практикум по физике», «Робототехника», «Искусственный интеллект» для 9 класса; «Практикум по физике» для 11 класса.



Лаборатория физики, робототехники



Лаборатория химии и биологии

В течение учебного года Центр образования естественнонаучного и технологического профилей «Точка роста» «Лаборатория» был активно задействован в учебном процессе. В нем проводились уроки физики, химии, биологии, математики, внеурочные занятия. Предметы естественнонаучного цикла проводились в соответствии с расписанием и календарно-тематическим планированием. Педагоги активно использовали оборудование Центра в образовательных целях.

При выполнении лабораторных работ на занятиях по физике в рамках курса «Практикум по физике» обучающиеся 11 класса учились пользоваться физическими приборами как орудиями экспериментального познания, приобретали навыки практического характера. С учащимися 7-8 классов проводились опыты самими учениками, в том числе и во время выполнения лабораторных работ. За занятиях курса «Практикум по биологии» учащимися 5-6 классов проводились интересные наблюдения и делались выводы, которые позволили улучшить практические навыки, способствующие углублению знаний учеников по определенным разделам биологии, знакомили с современной экспериментальной техникой, развивали логическое мышление. Уровень занятости обучающихся внеурочными занятиями на базе Центра «Точка роста» за 2022-2023 учебного года составил 91 человек.

В лаборатории «Точка роста» по биологии и химии были проведены уроки:

- урок «Строение увеличительных приборов» и лабораторная работа «Строение микроскопа» в 5 классе с использованием цифрового микроскопа;
- урок «Строение клетки» и лабораторная работа «Строение растительной клетки» в 6 классе с использованием цифрового микроскопа;
- лабораторная работа «Приготовление препарата клеток сочной чешуи лукавицы лука» в 5 классе с использованием бинокулярного микроскопа;
- лабораторная работа «Особенности развития спорных растений» в 7 классе с использованием бинокулярного микроскопа и ноутбука;
- лабораторная работа «Исследование атмосферных характеристик кабинета» в 9 классе с использованием Датчика освещенности, рН температуры, относительной влажности;
- обучающиеся 7 класса в процессе изучения темы «Чистые вещества и смеси» проводили опыты по измерению электропроводности воды, взятой из разных источников, с использованием датчика электропроводности.



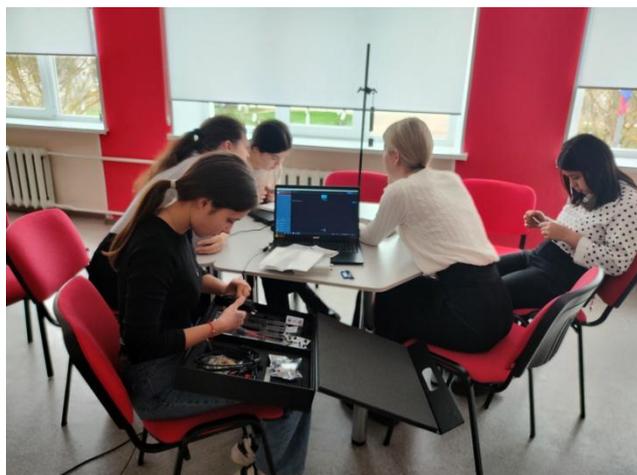
В соответствии с календарно-тематическим планом по предмету «физика» были проведены:

- практическая работа в 8 классе по теме «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»

- практическая работа в 8 классе «Измерение удельной теплоемкости твердого тела». При проведении этих работ, обучающиеся измеряли температуру термометром, и, для более точного определения температуры, использовали электронный датчик температуры.

Для проведения экспериментов и опытов по физике применялись цифровые лаборатории «Точка роста». Это наборы с цифровыми датчиками, программным обеспечением и руководством по применению.

Обучающиеся 11 класса проводили физические исследования при изучении темы «Виды излучения. Источники света. Спектры и спектральный анализ», «Электромагнитные колебания и волны».



Активно использовались лаборатории «Точки роста» и во внеурочной деятельности.

Используя образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов, обучающиеся 9 класса под руководством учителя информатики Басырова Л.Ф., завершили сборку робота.



Увлекательнейшая работа над созданием робота.

В течение учебного года проводились индивидуальные консультации с обучающимися, демонстрировались обучающие видеофильмы, видео уроки, с помощью онлайн тренажеров проводили компьютерное тестирование. Также кабинеты активно использовались при подготовке к научно-практическим конференциям, участию в конкурсах, олимпиадах; участие в МАН «Исследователь»:

- Ткаченко Наталья, ученица 11 класса стала призером районного этапа научно-исследовательских работ отделения «Технические науки», секция «Экологически безопасные технологии и энергосбережение» с исследовательским проектом, с использованием датчика рН и цифрового микроскопа выполненным под руководством педагога Центра «Точка Роста» - учителя физики Гойцука С.Г.
- Стенюк В., ученик 11 класса занял 2 место в муниципальном этапе научно-исследовательских работ МАН в секции Биология человека» с работой, выполненной под руководством педагога Центра «Точка Роста» - учителя биологии Емельяновой Г.Д.

Учителя школы принимали активное участие в онлайн-курсах на тему: Школа современного учителя. Развитие естественно-научной грамотности» и «Реализация требований обновленных ФГОС в работе учителя» на платформе Цифровая экосистема ДПО.

На этой же платформе на данный момент обучаются 3 педагога на тему «Кванториум. Точка роста: учителя биологии, физики, химии и робототехники».

Педагоги, работающие в лабораториях «Точки роста», охотно делятся опытом работы по данному направлению:

Басыров Л.Ф., работающий по программам «Искусственный интеллект», «Робототехника», в 2022 году делился опытом работы по теме на региональном семинаре КРИППО по теме «Знакомство с роботом – манипулятором DOBOT Magician»;

Аблятифова Л.Р., учитель химии, в 2023 году выступала с докладом о проделанной работе в лаборатории химии «Точка Роста» на тему «Исследование электропроводности воды» на региональном уровне в КРИППО.

За период с сентября 2022 по июнь 2023 года на базе Центра согласно «Дорожной карты» проведены следующие мероприятия:

- ✚ Церемония открытия Центра;
- ✚ Участие обучающихся 5-11 классов во Всероссийской олимпиаде школьников по предметам естественнонаучной направленности;
- ✚ Участие в системе открытых онлайн-уроков «Проектория»;
- ✚ Родительские собрания (Знакомство с Центром «Точка роста»), где родители и обучающиеся школы смогли убедиться в том, что система образования в новом формате действительно интересна и эффективна и что каждая единица нового оборудования призвана направлена на развитие их интеллектуальных способностей, на повышение функциональной грамотности школьников.
- ✚ Организация проектной деятельности обучающихся, реализация учебно-исследовательского и проектного подхода при решении образовательных задач, повышение уровня подготовки к научно-исследовательской работе учащихся, повышение мотивации к обучению в целом.

Рекомендовано учителям – предметникам активно использовать ресурсы лабораторий «Точки роста» для активизации познавательной деятельности обучающихся, повышения мотивации к обучению, для подготовки к научно-исследовательским проектам, олимпиадам и конкурсам.

Отчет подготовлен заместителем директора по УВР Топилиной Г.М.