ЦЕНТР «ТОЧКА РОСТА» КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС

В 2021 году МБОУ «СОШ № 8» вошла в федеральный проект «Современная школа» национального проекта «Образование». В сентябре 2021 г. состоялось торжественное открытие центра «Точка роста» естественно - научной направленности: физическая, биологическая, химическая лаборатории. Этому событию предшествовала большая совместная работа Администрации ЗГМО, Комитета по образованию администрации ЗГМО, школы: проведение ремонта, получение перечня оборудования, подбор кадров и их обучение.

Что изменилось? Какие результаты?

Центр «Точка роста» – это инструмент эффективной работы вовлечения обучающихся и педагогов в различные мероприятия, расширение образовательного пространства, организация сетевого взаимодействия.

Ко времени открытия Центра «Точка роста» все педагоги Центра прошли обучение по ДПП «Использование оборудования центров «Точка роста» для реализации образовательных программ по физике, химии и биологии в рамках естественно-научного направления» на базе АОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации».

В марте 2022 г. было завершено оснащение Центра соответствующим оборудованием, а именно: ученическими цифровыми лабораториями по физике, химии и биологии, цифровым микроскопом, ноутбуками, МФУ, набором реактивов для ОГЭ по химии. Позже получен образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков, четырехосевой учебный робот-манипулятор с модульными сменными насадками.

В соответствии с Методическими рекомендациями Министерства Просвещения от 21.01.2021 г. № Р-6 по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях центров образования естественно-научной и технологической направленностей, полученное оборудование «должно служить средствами для изучения (в том числе экспериментального) предметов, курсов, дисциплин (модулей) естественно-научной направленности и технологической направленностей при реализации основных общеобразовательных программ и дополнительных общеобразовательных программ, в том числе для расширения содержания учебных предметов "Физика", "Химия", "Биология", а также средствами обучения и воспитания для изучения основ робототехники, механики, мехатроники, освоения основ программирования, реализации программ дополнительного образования технической и естественно-научной направленностей».

Для выполнения этих рекомендаций педагогами был проведен анализ возможностей использования полученного оборудования на уроках физики, химии и биологии при проведении лабораторных, практических работ и демонстрационных опытов с установлением целесообразности его использования. Внесены соответствующие изменения в практическую часть рабочих программ, начата работа по разработке инструкций к лабораторным опытам и практическим работам. Были определены основные принципы использования полученного оборудования.

Для расширения содержания учебных предметов разработаны и утверждены на методическом совете школы программы дополнительного образования естественно-научной и технологической направленностей, определены другие формы работы с использованием имеющегося оборудования.

Центром «Точка роста» реализуется 7 программам дополнительного образования обучается 78 обучающихся в возрасте от 8 до 17 лет. Все учащиеся зарегистрированы в Навигаторе дополнительного образования детей Иркутской области.

Новшеством стало использование оборудования Центра в организации проектной деятельности обучающихся, а именно в подготовке итоговых индивидуальных проектов. За прошедший период учащимися 8 - 10 классов выполнено 18 работ с использованием оборудования Точка роста.

С использованием набора ОГЭ по химии, полученного среди прочего оборудования «Точки роста», осуществлена подготовка в аудиториях проведения экзамена по химии отдельных рабочих мест для химического эксперимента, отвечающих требованиям Порядка подготовки и проведения основного государственного экзамена по химии.

Использование новшеств в сочетании с системностью дало возможность более качественно, интересно проводить уроки, внеурочные занятия, повысить интерес к учебе, исследовательской деятельности, изменило традиционный подход при выполнении экспериментов. Как показала практика использования полученного оборудования, применение цифровых лабораторий обеспечило наглядное представление результатов эксперимента в виде графиков, диаграмм и таблиц, а также компьютерную обработку результатов эксперимента, дало возможность многократного повторения эксперимента, позволило наблюдать за динамикой исследуемого явления, существенно сокращает время на демонстрацию лабораторного опыта, повышает уровень познавательного интереса учащихся.

Изучение основ робототехники дало возможность младшим школьникам получить базовые знания и навыки в области развития искусственного интеллекта, современных технологий и знать основные тенденции развития робототехники. Такие занятия развивают творческий потенциал ребенка, интерес к технологиям, помогают проявить инженерные качества.

Педагоги Центра используют опыт работы коллег других регионов, являются постоянными участниками форумов, вебинаров, мастер-классов, проводимых региональным и федеральным операторами Центров точка роста, стали участниками регионального конкурса лучших практик по использованию оборудования Точка роста, делились опытом своей работы на городском и региональном уровне.

С момента открытия Центра «Точка роста» учебно-воспитательные, внеурочные и иные мероприятия проводятся в соответствии с Планом учебно-воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий. За это время учащимся предоставлена возможность принять участие в различных действиях: тематические конкурсы и викторины, экскурсии, практикумы, игры, презентации, в том числе на городском и региональном уровнях. Ярким событием стало участие восьмиклассников в Межрегиональном конкурсе «Квест-игра "На перекрестке наук" на платформе цифрового образовательного ресурса "ЯКласс" для обучающихся центров образования «Точка роста» республики Алтай, Иркутской и Свердловской областей.

Важным аспектом работы центра стало сотрудничество с местными образовательными учреждениями и организациями. Был заключен договор о сотрудничестве по сетевому обучению между МБОУ «СОШ 8» и МБОУ «СОШ 26», который положил начало работе в данном направлении. Совместные проекты и обмен опытом между школами способствовали внедрению лучших практик и расширению возможностей для учащихся. Систематическая работа в этом направлении позволила увеличить число заинтересованных участников и повысить общий уровень вовлеченности.

На сайте школы создан раздел «Точка Роста», в котором находятся материалы о деятельности Центра <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/tochka-rosta/>, с ними может ознакомиться каждый, так как работа Центра предполагает открытость и доступность.

Таким образом, работа Центра «Точка роста» способствовала положительным изменениям в школе, создавая атмосферу для всестороннего развития личности учащегося и обеспечения его успеха в будущем.

|  |  |
| --- | --- |
| «Знакомство с центром Точка роста» - мероприятие для обучающихся и родителей 5-х классов | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/znakomstvo-s-tsentrom-tochka-rosta.html> |
| День науки в Центре Точка роста» - открытое мероприятие для обучающихся 5-11 классов | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/den-nauki.html> |
| Практическое занятие для учителей физики и обучающихся ОО города «Программа Tinkercad при изучении электрических элементов», оборудование по робототехнике | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/prakticheskoe-zanyatie-7.html> |
| Открытое городское мероприятие в рамках реализации Всероссийского проекта «В гостях у ученого» общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» «Лаборатории естественно-научных дисциплин Центра точка роста МБОУ СОШ № 8», учащиеся школ № 8,10,26 и студенты Зиминского железнодорожного техникума | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/v-gostyah-u-uchenogo.html> |
| Мастер – класс для педагогов ГМО учителей химии «Применение датчика электропроводности при изучении некоторых тем курса химии» | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/zasedanie-gorodskogo-metodicheskogo-obedineniya-uchiteley-himii.html> |
| Городская познавательная игра «Что по химии…» в рамках недели естественно-научных дисциплин с применением оборудования Точка роста | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/gorodskaya-poznavatelnaya-igra-chto-po-himii.html> |
| "Квест-игра "На перекрестке наук" на платформе цифрового образовательного ресурса "ЯКласс" для обучающихся центров образования "Точка роста" естественно-научной и технологической направленностей. | <https://sosh8zima.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/meropriyatiya/tochka-rosta-novoe-sobytie.html> |