

Отчет по работе центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» за 2023-2024 учебного года

Центр образования естественно - научной и технологической направленности «Точка роста» на базе средней школы №2 создан 1 сентября 2021 года в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».

Он призван обеспечить повышение охвата обучающихся программами естественно - научной и технологической направленности с использованием современного оборудования.

В этом учебном году 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 на странице «Точка роста» размещена информация об основных документах различного уровня, регламентирующих работу центра, рабочие общеобразовательные программы на уровне основного общего и среднего общего образования по предметам «Физика», «Биология», «Химия», «География», программы внеурочной деятельности: «Наш тёплый дом» (9 класс), «Избранные вопросы биологии: от теории к практике» (10 класс), «Практикум по анатомии и физиологии человека» (10-11 класс); дополнительные общеобразовательные программы: «Физикон» (10 класс), «Эволюция систем органов животных» (11 класс).

В октябре 2023 года педагоги Центра проходили очную стажировку в Точках роста Ярославской области, где на практике познакомились с особенностями работы с оборудованием и его применением на уроках. С 12.05.2024 - 06.06.2024 года учитель начальных классов Мартынова А.Л. и учитель биологии Калганова Л.М. прошли курсы повышения образования «Использование современного учебного оборудования в центрах образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

В настоящее время Центр образования естественнонаучного и технологического профилей «Точка роста» активно задействован в учебном процессе. В нем проводятся уроки физики, химии, биологии, географии, окружающего мира с 1 по 11 класс. Таким образом численность обучающихся школы осваивающих два и более учебных предмета из числа предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки» составляет 331 человек. Предметы естественнонаучного цикла проводятся в соответствии с расписанием и календарно-тематическим планированием. Педагоги активно используют оборудование Центра в образовательных целях.

Так учителя начальной школы провели серию уроков окружающего мира:

№.	Название урока	Учитель	Используемое оборудование	Проводимый опыт
1	Окружающий мир «Вода. Свойства воды.»	Ерофеева Л.А.	<ul style="list-style-type: none">• Глобус• Микроскоп• Лупа• Пипетки• Предметные стекла• Пробирки• Стеклянные воронки• Фильтр для очистки воды	Исследование капли воды
2	Окружающий мир «Мир глазами эколога. Природная батарейка»	Забелкина Т.Ю.	<ul style="list-style-type: none">• Гальванический элемент• Лампа накаливания	Электризация трением

			<ul style="list-style-type: none"> • Соединительные провода 	
3	Литературное чтение «Образ грозы в литературе и искусстве»	Зайцева И.В.	<ul style="list-style-type: none"> • Электрофорная машина • Высоковольтный трансформатор 	Электрический разряд
4	Окружающий мир «Таяние снега»	Кузнецова И.Г.	<ul style="list-style-type: none"> • Металлическая доска • Металлическая чашка 	Измерение температуры снега, снега с солью, замерзание воды
5	Окружающий мир «Почва. Состав почвы»	Куликова Л.Ф.	<ul style="list-style-type: none"> • Цифровой микроскоп 	Исследование почвы и наличие в ней солей
6	Окружающий мир «Таяние снега»	Мартынова А.Л.	<ul style="list-style-type: none"> • Металлическая доска • Металлическая чашка 	Измерение температуры снега, снега с солью, замерзание воды

Широко используется инфраструктура Центра и во внеурочное время.

С 18 по 23 сентября в нашем центре «Точка роста» проходили мероприятия в рамках Всероссийских дней физики. Охватывая различные аспекты современных направлений промышленности, технологии и науки, мероприятия были призваны показать, что изучать физику интересно и важно. На профориентационной лекции ребята узнали о том, кем можно стать, если углубленно изучать физику в школе. Ученики 7-9 классов приняли участие в командных соревнованиях по созданию инженерных сооружений.

21 декабря в Точке роста прошла увлекательная «Своя игра», посвящённая физике. Командам необходимо было показать свои знания по таким темам, как «Физика в живой природе», «Физика в загадках», «Физические величины», «Ученые», «Мир движений» и «Физика жидкостей». В процессе игры ребята не только отвечали на вопросы, но и ставили эксперименты, доказывали наличие атмосферного давления, заполняли перевёрнутый стакан водой и многое другое.

Квест по детским изобретениям, приуроченный ко всемирному Дню детских изобретений, прошел в Точке роста 17 января.

В феврале в Точке роста прошла Неделя науки, в ходе которой был организован конкурс стенгазет «О науке интересно», в котором приняли участие все классы с 7 по 11.

В рамках Недели науки в Точке роста прошло первенство по запуску бумажных самолётиков среди первых классов.

9 февраля, ребята 3 «А» и 3 «Б» классов посетили внеклассное мероприятие «Занимательная химия в Точке роста», на котором открыли для себя некоторые удивительные факты о химии, которые помогли им взглянуть на мир по-новому.

10 февраля ребята 7 «Б» класса побывали в роли учёных и стали участниками интересных опытов, которые они провели под руководством учителя химии Семёнова Дмитрия Андреевича в естественно-научной лаборатории Точки роста.

13 февраля ребята вторых классов побывали в Точке роста на мероприятии «Занимательная физика», где десятиклассники показали им много интересных опытов.

К Дню космонавтики в Точке роста был организован конкурс видеоклипов о космосе.

Проводятся индивидуальные консультации с обучающимися, демонстрируются обучающие видеофильмы, видео уроки, с помощью онлайн тренажеров. Также организуется подготовка к научно-практическим конференциям, участию в конкурсах, олимпиадах, фестивалях, семинарах. Так на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников обучающаяся Точки роста 10 класса стала победителем на олимпиаде по биологии, ученица 7Б

класса стала призёром на олимпиаде по физике.

17 апреля 2024 года в школе на ежегодной научной конференции «Первые шаги в науку» ученики 10-х классов представляли свои индивидуальные проекты, тем самым подтверждая степень освоения основных общеобразовательных программ и качественную оценку метапредметных результатов.

Особо хочется отметить такие проекты:

Васильев Алексей – «Звуковые волны»

Красненков Артур – «Электрофорная машина»

Майорова Дарья – «Отрицательное плевральное давление – одно из условий внешнего дыхания»

Все проекты получили высокую оценку комиссии.

Создание Центра «Точка роста» обязывает педагогический коллектив школы в первую очередь, обеспечить школьникам возможность получать качественное и доступное образование, подготовить успешных, мотивированных на творчество и современную инновационную деятельность выпускников. У обучающихся нашей школы появилась прекрасная возможность идти в ногу со временем, работать в команде, создавать свои проекты, реализовывать творческий потенциал, принимать участие в региональных и федеральных конкурсах, олимпиадах, форумах.