

## Анализ работы центра «Точка роста» за 2022-2023 учебный год

Центр «Точка роста» естественно-научной и технологической направленностей был создан на базе нашей школы в 2021 году в рамках нацпроекта «Образование» и федерального проекта «Современная школа».

1.09 Центр распахнул свои двери для гостей, педагогов, учеников и их родителей. Современное цифровое оборудование по физике, химии и биологии позволило расширить возможности обучающихся в освоении учебных предметов, в организации системы внеурочной и проектной деятельности.

Для работы в центре «Точки роста» создана команда заинтересованных педагогов, составлено расписание занятий и реализуются программы по данным направлениям.

Все педагоги, которые работают в центре прошли курсы повышения квалификации.

В сентябре 2021 года педагоги и обучающиеся старших классов представили возможности цифровых лабораторий по физике, химии, биологии и собранные модели из деталей конструкторов по робототехнике обучающимся 5-9 классов.

Для родителей обучающихся были организованы и экскурсии в кабинеты и лаборатории.

Охват обучающихся 5-6 классов – 23%

7-9 – 48%

10-11 – 77%

Особое внимание уделяется ребятам с ограниченными возможностями здоровья, которые посещают занятия по физике и робототехнике с большим удовольствием.

В центре обучающиеся вместе с педагогами готовятся к олимпиадам, НПК, конкурсам муниципального, регионального и всероссийского уровней.

В основном с цифровыми лабораториями работают обучающиеся профильных групп по химии, биологии и физики. Оборудование используют в проектной деятельности, при выполнении практических, лабораторных и исследовательских работ, что позволяет расширить знания по данным предметам.

На базе центра организуется профориентационная работа.

Центр работает и в каникулярное время. Во время работы летнего лагеря были организованы профильные смены на базе центра «Точка роста» по направлениям: робототехника, физика, химия и биология.

Результатом работы центра является активное участие ребят в конкурсах, олимпиадах, исследовательских конференциях, проектах, как очного, так и заочного уровней.

Девятиклассники написали и защитили групповые проекты с использованием цифрового оборудования: «Получение и исследование ДНК банана в условиях школьной лаборатории», «Аспирин - за или против», «Сравнение температуры деревянных брусков при трении и ударе», «Исследование зависимости скорости протекания диффузии от температуры», «Влияние антропогенных факторов на окружающую среду», «Виртуальная экскурсия по «Точке роста».

Педагоги центра точки роста принимают активное участие в муниципальных и региональных семинарах, где презентуют свой опыт работы с цифровым оборудованием.

В 2022 году приняли участие в 1 региональном кампусе «Шевели мозгами», где педагог центра с ребятами выполнили мини проект «Измерение pH соков и газированной воды».

**03.11.2022г**, на базе МБОУ «СОШ №35» при методическом сопровождении специалистов Центра управления проектами КРИПК и ПРО, прошел региональный митап «Цифровая дидактика как инструмент повышения качества образования» для учителей физики, биологии, робототехники. Педагоги продемонстрировали игру - исследование в рамках ВУД «Альтернативные источники питания» для учащихся с ОВЗ, 7 класс провела учитель физики Коземаслова Е.М, фрагмент проектной деятельности «Влияние антропогенных факторов на окружающую среду» подготовили учителя биологии Федоткина Н.Б., Яковишин К.А.(10-11 классы), фрагмент занятия ВУД по робототехнике «Кегельринг» провела учитель математики и информатики Намикос Т.В. (6-9 классы).

В качестве рефлексии для педагогов прошел креатив - бой с использованием цифрового оборудования «Влияние температуры на скорость прохождения химической реакции», где педагоги сделали выводы и подвели итоги.

**31 марта в поселке Елыкаево**, на базе женской гимназии прошел второй съезд педагогов центров образования «Точка роста». Педагог нашего центра Намикос Татьяна Владимировна и руководитель центра Коземаслова Елена Михайловна продемонстрировали коллегам свои практики в направлении физика, химия, биология и в большей части робототехника. Выступление вызвало живой интерес, общение с коллегами и много вопросов, которые будем решать в ходе дистанционного общения. На съезде были сделаны следующие выводы:

1. На цифровом оборудовании можно сделать до 200 опытов
2. Лучшие практики необходимо превратить в видеоинструкции.
3. Деятельность школьников должна быть практико-ориентированной.
4. Необходимо предоставить учащимся возможность участия в конкурсах.
5. Продолжать проводить мастер-классы «ученик – ученик», «ученик – учитель».

Ребята продолжают посещать занятия по робототехнике. Старшеклассники осваивают 3D моделирование.

Что такое 3D моделирование? Это процесс формирование виртуальных моделей, позволяющий с максимальной точностью продемонстрировать размер, форму, внешний вид объекта. С помощью Dobot Majician ребята создали детали для уроков черчения. Обучающиеся занимаются в рамках проектной деятельности изготовлением брелков, эмблем. Робот работает как 3D принтер, лазерный гравер. Управлять роботом можно с помощью смартфона, ноутбука, жестов. В будущем освоим возможности робота для выполнения лабораторных работ по физике.

Месяцы сомнений, безуспешных попыток и вот победа! Желаем ребятам дальнейших свершений.

Все самое интересное, что происходит в центре «Точка роста» публикуется на школьном сайте и в телеграмм – каналах.