

**Отчет работы Центра естественно-научной направленности «Точка роста» в
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 имени Александра Сидоровнина»
города Сорочинска Оренбургской области**

на 01.07.2022 год

В соответствии с Распоряжением Минпросвещения России от 12 января 2021 г. № Р-6 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей». Механизмами реализации деятельности Центра являются локальные акты и приказы школы: Устав в МБОУ «СОШ № 4», приказ от 28.05.2021 г № 564 «О создании и функционировании центра образования естественно-научной направленности «Точка роста» в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 имени Александра Сидоровнина» города Сорочинска Оренбургской области».

Основной целью Точки роста является формирование у обучающихся современных научно-естественных навыков по предметным областям, а также внеурочной деятельности.

В школе на 1 сентября 2021 года обучается 750 учеников. Численность обучающихся в центре «Точка роста» - 426 учеников.

На 31 мая 2022 года в школе обучается 765 учащихся. Численность обучающихся в центре «Точка роста» - 429 учеников.

3 сентября 2021 года прошло торжественное открытие Центра образования естественнонаучной и технологической направленности «Точка роста» на базе МБОУ «СОШ № 4»

Учитель биологии, Фролова Л.С., провела мастер-класс с применением цифровых лабораторий по биологии, для обучающихся 11 классов.

Учитель химии, Чебрукова Е.А., провела мастер-класс с применением цифровых лабораторий по химии, для учащихся 8 классов.

Учитель физики, Грязнова В.В., провела занятие внеурочной деятельности по физике, для учащихся 3 класса.

Огромным преимуществом работы центра стало то, что дети изучали такие предметы как «Физика», «Химия», «Биология» на новом учебном оборудовании.

В соответствии с утвержденным расписанием занятий, размещенном на сайте школы, в разделе «Точка роста» - режим занятий, для учащихся школы в кабинетах Центра «Точка роста» с использованием оборудования, педагогами центра ведутся уроки и учебные курсы.

В Центре «Точка роста» на уроках и во внеурочной время используется цифровое оборудование кабинета физики, химии, биологии, комплект для изучения электроники и робототехники, МФУ (принтер, сканер, копир), 7 ноутбуков.

Образовательные программы, учебные предметы, при реализации которых используется оборудование, поставленное в рамках реализации проекта «Образование»:

«Физика» - 7-11 класс

«Биология» - 5-11 класс

«Химия» - 8-11 класс

После уроков обучающиеся посещают занятия естественнонаучного, технического профиля.

Курс внеурочной деятельности «Первые шаги в химии» - 8 класс

Курс внеурочной деятельности «Практикум по химии» - 9 класс

Курс внеурочной деятельности «Основы ландшафтного дизайна и его экономические возможности» - 7 класс

Курс внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» - 6 класс

Курс внеурочной деятельности «Физика в задачах и экспериментах» - 7-9 класс

В «Точке Роста» школьники учатся работать в команде.

Педагоги активно использовали оборудование Центра «Точка роста» в образовательных целях: демонстрация видеofilьмов, видео уроков, проводят практические занятия, лабораторные работы.

В проектной деятельности педагоги организуют получение обучающимися опыта самостоятельной исследовательской и проектной деятельности, формирование личной ответственности за образовательный результат.

В центре регулярно проходят учебно-воспитательные, социокультурные и внеурочные мероприятия.

Педагогами образовательного центра «Точка роста» подготовлены:

1. призер муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии, Дьякин Матвей, учитель Фролова Л.С.
2. Победитель муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по физике, Кайтанджян Дмитрий, учитель Грязнова В.Д.
3. Призер муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии, Калина Диана, учитель Чебрукова Е.А.

На базе Центра «Точка роста» проводятся открытые уроки, мастер-классы, семинары для учащихся, педагогов, родителей.

Педагоги центра «Точка роста» проводят открытые уроки с применением цифрового оборудования: учитель биологии, Фролова Л.С., провела урок в 11а классе на тему: «Направления эволюционного процесса»; учитель химии, Чебрукова Е.А., провела урок в 9а классе на тему: «Скорость химической реакции», проведено открытое занятие по физике «Лабораторная работа по робототехнике» 8 класс, учитель Грязнова В.Д.

Так 28 января 2022 года, в рамках региональной онлайн недели физики, учитель высшей квалификационной категории, Грязнова Валентина Дмитриевна, провела практическую работу по физике для учащихся 11 классов на тему «Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки». Ребята 11б «Роснефть-класса», работая с цифровой лабораторией, собрали установку для проведения лабораторной работы, произвели необходимые измерения и рассчитали длину волны света при помощи дифракционной решетки (рассчитали длину волны красного и фиолетового цвета спектра и сравнивали с табличным значением).

16 февраля 2022 года, так же в рамках региональной онлайн недели химии, учитель первой квалификационной категории Чебрукова Е.А. провела занятие внеурочной деятельности в 8 классе на тему «Мыло чудесное». Целью данного занятия было изучение многообразия видов мыла, выделение важных свойств мыла, необходимых для использования человеком.

Ребята проводили исследования мыла, используя оборудование ЦО «Точка Роста», а именно датчики pH. В результате работы, учащиеся обобщили полученные данные и сделали выводы. Обучающиеся проявили неподдельный интерес к работе и высокий уровень мотивации. Чебрукова Елена Александровна, учитель химии, поделилась опытом работы с химическими цифровыми лабораториями. На онлайн мероприятии присутствовали представители 12 территорий Оренбургской области.

20 апреля 2022 года педагогами центра проведены открытые уроки:

Лабораторная работа по физике 10 класс «Изучение последовательного соединения проводников», учитель Грязнова В.Д.

Внеурочное занятие по химии в 8 классе «Гидролиз солей», учитель химии Чебрукова Е.А.

Учитель биологии Фролова Л.С., совместно с учащимися 11 класса показала приемы работы с учебной лабораторией по нейротехнологиям и физиологии человека.

1 июня 2022 года на базе ЦО «Точка Роста» проведено муниципальное открытое мероприятие, посвященное дню детства для учащихся начальных классов, приглашенных из МБОУ «СОШ № 5». Мероприятие проведено в виде путешествия по школе волшебства «Хогвардс». Ребята посетили уроки «Магии и волшебства» (знакомство с кабинетом

физики), учитель Чахеева М.Ф.; урок «Зельеварения» (знакомство с кабинетом химии), учитель Грязнова В.Д.; урок «Травологии» (знакомство с кабинетом биологии), учитель Малыгина М.В.

Учащиеся работали с цифровыми микроскопами, химической и физической лабораторией.

Ученики Центра образования естественнонаучной и технологической направленности «Точка роста» были участниками научно-практической конференции для учащихся – 10-11 классов. Обучающиеся технологического профиля представили исследовательские работы по физике, химии, биологии на зональном этапе. Где стали победителями и призерами:

Лунова Елена, учащаяся 11б «Роснефть-класса», - победитель в номинации «Инновация» в области физики, на 7 научно-практической конференции среди учеников «Роснефть-классов» на тему «Голограмма и ее применение».

Кайтанджян Дмитрий, ученик 10а «Роснефть-класса», - призер 7 научно-практической конференции среди учеников «Роснефть-классов» на тему «Эластичные резервуары».

По состоянию на 01.07.2022 года прошли курсовую подготовку центра «Точка роста» и получили удостоверения три учителя центра образования «Точка роста». Кроме того, в период с 7.02.2022 г по 8.03.2022 года, учитель биологии Фролова Л.С. получила сертификат курса «Старт работы с учебной лабораторией по нейротехнологиям и физиологии человека». В период с 14.05.2022 г по 03.06.2022 года, учитель физики Чахеева М.Ф. прошла курсовую подготовку по курсу «Использование современного учебного оборудования в ЦО естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста».