

## **Аналитический отчёт о деятельности центра «Точка роста» за 2022-2023 уч. Год**

Центр образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» на базе МБОУ СОШ №6 города Конаково создан в 2022 году 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 направленностей с использованием современного оборудования. В соответствии с пунктами Дорожной карты внесены изменения в Устав школы, разработаны нормативные документы, регламентирующие деятельность Центра. 23.09.2022 открыт Центр «Точка роста» как структурное подразделение. Федеральный проект "Современная школа" направлен на обеспечение возможности детям получать качественное общее образование в условиях, отвечающих современным требованиям, а также обеспечение возможности профессионального развития педагогических работников.

Целями создания Центра «Точка роста» является:

- совершенствование условий для повышения качества образования в МБОУ СОШ №6 города Конаково
- расширение возможности обучающихся в освоении учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей,
- реализация программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей
- реализация программ внеурочной деятельности для поддержки изучения предметов естественно-научной и технологической направленностей;
- практической отработке учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология».

Кабинет Центра «Точка роста» оборудован цифровыми лабораториями по биологии, химии, физике, ноутбуками, МФУ.

В течении учебного года центр задействован в учебном процессе: обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учетом рекомендаций Федерального оператора. В обязательном порядке на базе центра «Точка роста» обеспечивается освоение обучающимися учебных предметов «Физика», «Химия», «Биология» с использованием цифровых лабораторий. Обучающиеся и педагоги МБОУ СОШ №6 города Конаково получают дополнительные возможности для внедрения на уровнях основного общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучного и технического профилей.

Дополнительное обучение в центре позволяет выявлять и развивать способности школьников, а также помогает при работе с одаренными детьми. В течение учебного года на базе Центра реализовывались программы внеурочной деятельности и дополнительного образования.

### **Программы внеурочной деятельности:**

- Зелёная лаборатория (5 класс)
- Зелёная лаборатория (6 класс)
- Зелёная лаборатория (7 класс)
- Зелёная лаборатория (8 класс)

Зелёная лаборатория (9 класс)

Физика вокруг нас (7-8 классы)

Химия вокруг нас (8 класс)

**Программы дополнительного образования**

Исследователи природы (10-15 лет)

Физика в задачах и экспериментах (13-17 лет)

Программы имеют практическую направленность, большое количество часов отводится на практические, лабораторные и проектные работы. Все педагоги, реализующие программы, прошли курсы повышения квалификации по соответствующим компетенциям.

Реализация естественно-научных предметов на базе Центра «Точка Роста» в нашей школе предусматривает использование комплекта оборудования, средств обучения и воспитания, открывает больше возможностей для популяризации биологии, химии, физики среди обучающихся, а значит повышения эффективности учебного процесса, высокой результативности во внеурочной деятельности. Педагоги активно используют оборудование Центра в образовательных целях: демонстрация видеофильмов, видеоуроков, проводят практические занятия.

## Отчет о работе Центра образования «Точка роста» по физике за 2022 – 2023 учебный год

В течение 2022-2023 учебного года были проведены следующие мероприятия в рамках использования оборудования центра «Точка роста».

1. разработаны рабочие программы по предметам с учетом обновления содержания и совершенствованием методов обучения в предметной области «Физика»;
2. обновлено содержание программ внеурочной деятельности с учетом использования оборудования центра «Точка роста»;



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

При выполнении лабораторных работ обучающиеся научились пользоваться физическими приборами как орудиями экспериментального познания, приобрели навыки практического характера, что способствовало углублению знаний учеников из определенного раздела физики, приобретению новых знаний, ознакомлению с современной экспериментальной техникой, развитию логического мышления.

**В соответствии с календарно-тематическим планом по предмету «физика» с использованием оборудования «Точки роста» проведены:**

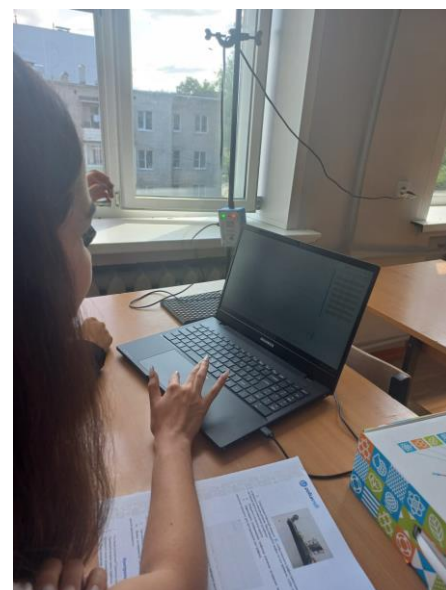
- лабораторная работа в 8 классе по теме «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»;

- лабораторная 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;

- лабораторные работы в 9 классе «Измерение ускорения свободного падения», «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от длины его нити»

Обучающиеся 7 класса в процессе изучения темы «Диффузия», провели практическую работу по теме «Влияние температуры на скорость диффузии». Работа была выполнена с использованием оборудования «Точки роста» и включала задания по определению цены деления динамометра, измерению силы тяжести, действующей на данные тела.

На занятиях внеурочной деятельности по физике обучающиеся 7-9 классов знакомились с видами энергии, ее альтернативными источниками, изучали законы динамики, работали над индивидуальными проектами по этому направлению. Старшеклассники на внеурочных занятиях отработывали навыки решения задач повышенного и высокого уровней сложности в рамках подготовки к ГИА.



## Отчет о работе Центра образования «Точка роста» по биологии за 2022 – 2023 учебный год

Деятельность внеурочной деятельности курса «Практическая биология» с использованием оборудования центра «Точка роста» направлена на внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной направленности. Деятельность центра образования направлена на обновление содержания и совершенствование методов обучения предмета «Биология».

Ученики 9 класса рассмотрели организмы под микроскопом на базе центра «Точка роста». Сравнили внешний вид и внутреннее строение растительной и животной клетки.

С помощью микроскопа происходит погружение в таинственный и увлекательный мир, где можно узнать много нового и интересного. Микроскоп является универсальным прибором позволяющим исследовать и анализировать строение микроскопических объектов. Показывает учащимся возможности использования прибора для изучения объектов и явлений окружающего мира, расширять кругозор, вовлекать школьников в экспериментальную и проектную деятельность с использованием нового современного оборудования.

Для учеников 5 класса был проведен цикл уроков «Этот удивительный микромир» на базе центра Точка роста. На них учащиеся познакомились со строением светового микроскопа, правилами работы с ним. Так же учащиеся окунулись в этот удивительный мир, рассмотрели клетки растений, сами приготовили препарат чешуи кожицы лука и рассмотрели его под микроскопом. Микроскоп является универсальным прибором позволяющим исследовать и анализировать строение микроскопических объектов. Показывает учащимся возможности использования прибора для изучения объектов и явлений окружающего мира, расширять кругозор, вовлекать школьников в экспериментальную и проектную деятельность с использованием нового современного оборудования.



## Отчет о работе Центра образования «Точка роста» по химии за 2022 – 2023 учебный год

Оборудованием Центра Образования «Точка роста» использовалось учащиеся школы на уроках химии.

В школе осуществляется:

Согласно плана мероприятий Центра образования «Точка роста» на 2022-2023 учебный год по химии были проведены следующие мероприятия:

— интеллектуальный марафон **«Здоровый образ жизни»** для обучающихся **10 класса** по теме **«Спирты»**. Содержание мероприятия направлено на популяризацию здорового образа жизни и отказа от вредных привычек, последствий употребления различных препаратов, воздействия их на организм человека, вреда, который приносит употребление данных веществ на будущее поколение;

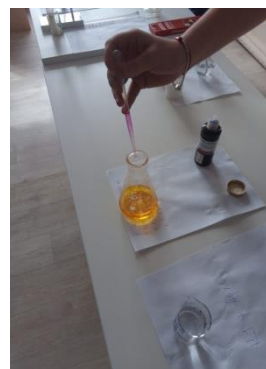
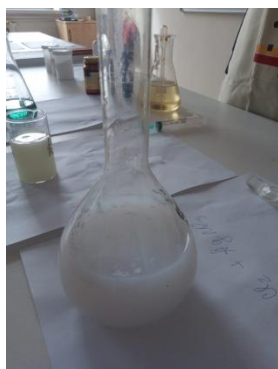
— по темам **«Чистые вещества и смеси»**, **«Разделение смесей»** проведена практическая работа, где учащиеся **8 класса** разделили смеси железных опилок и серы, песка и поваренной соли;

— по теме **«Водород, кислород и аммиак»** проведена практическая работа, на которой обучающиеся **9 класса** получали, собирали и распознавали эти газы с обязательным применением правил техники безопасности при работе с газообразными веществами;

— проведен урок – лекция в **9а классе** по теме **«Силикатная промышленность»**, на котором обучающиеся «Точки роста» Муратова Аида и Исмаилова Амина презентовали свои мини-проекты по темам **«Стекло»** и **«Керамика»**;

— для обучающихся начальных классов проведена экскурсия с использованием оборудования лаборатории «Точка роста» с целью развития познавательного интереса и мотивации детей к углубленному изучению естественнонаучных предметов;

— обучающиеся 9-х классов в рамках внеурочной деятельности экспериментальным путем об-наруживали катионы и анионы, знакомились с цветными ре-акциями.



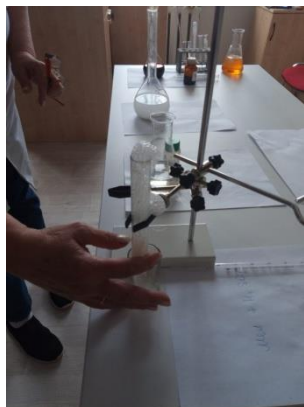
Обучающимся 8-х классов запомнился открытый урок Занимательная химия, где ребята смогли проявить свои знания и умения, полученные на занятиях за первый год обучения химии с применением оборудования и компьютерной техники «Точка роста», а также в интеллектуальной игре **«Крестики-нолики»**.

Интересно и познавательно прошел **День науки в лаборатории**. Обучающиеся с интересом прослушали сообщения о великих русских ученых естествоиспытателях, с презентациями и фрагментами фильмов и, конечно же, опыты по занимательной химии.

На дополнительных занятиях по химии **«Химия в задачах»**, учащиеся 8 - 9 класса выполняли практические работы **«Свойства кислот, оснований и солей как электролитов»**.

В начале каждого занятия обучающиеся вспоминали правила техники безопасности при работе в химическом кабинете, определяли перечень необходимого оборудования и реактивов. После чего, под руководством учителя, приступали к осуществлению химических реакций. Проведя опыты, обучающиеся составляли уравнения химических реакций, идущих до конца в молекулярном, ионном и сокращенном ионном виде, основываясь на признаках проводимых химических

реакций. В конце всех занятий ребята составляли краткий аналитический отчет о проделанной работе.



Используя оборудование лаборатории «Точка роста», пробуют себя в исследовательской деятельности.

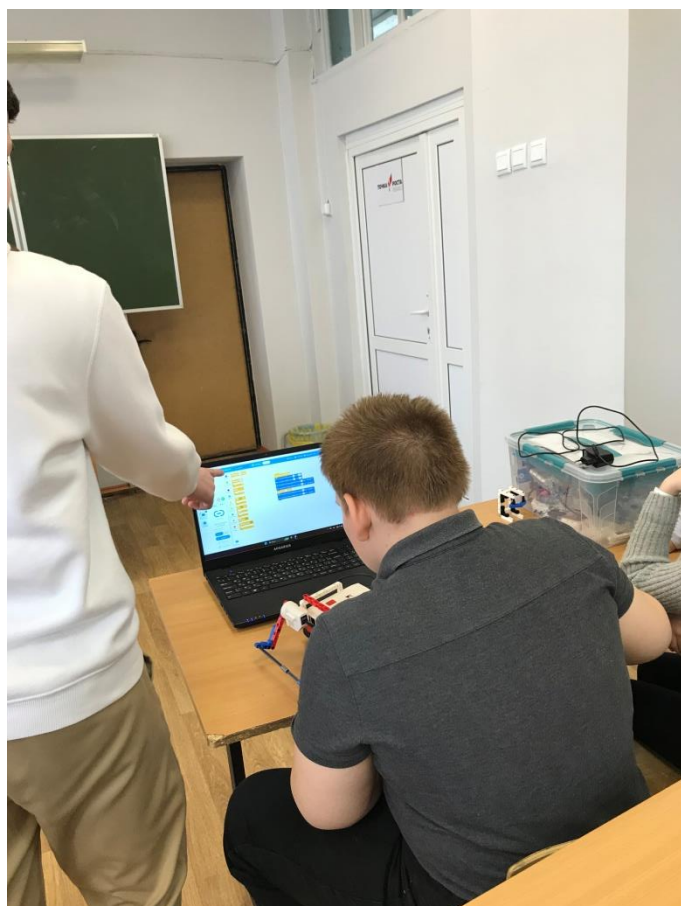
## Кружок «Робототехника»



Под руководством Ламбина Станислава Сергеевича ребята собирали роботов, писали программы, которые заставляли их «оживать».

Освоив данную науку, обучающиеся под руководством своего наставника смогли продемонстрировать ученикам

младших классов результаты своих трудов и провели мастер-класс по написанию программ. Ответили на массу возникших вопросов.



За небольшой период работы Центра образования «Точка роста» можно с уверенностью сказать, что жизнь обучающихся существенно изменилась. У них появилась возможность осваивать новые технологии, используя современное оборудование. Функционирование Центра «Точка роста» предполагает информационную открытость. С этой целью на сайте школы создан раздел «Точка Роста», в котором можно найти информацию о деятельности Центра. Информационно-просветительское консультирование родительской общественности включает:

- публикации на школьном сайте;
- родительские собрания;
- индивидуальные консультации;
- День открытых дверей

Для обучающихся качественное образование — реальная путевка в жизнь, поэтому «Точка роста» - правильное название. Каждый родитель хочет, чтобы его ребенок вырос благополучным и успешным, счастливым человеком. Прошло немного времени с открытия Центра «Точка роста», а он уже стал важным звеном образовательного процесса в нашей школе, в котором интересно участвовать и взрослым, и детям. Система образования в новом формате действительно интересна и эффективна.

Руководитель Алиева Л.И.