**Семинар «Точка роста» как ресурс формирования современных компетенций и навыков**

 В рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» на базе МБОУ СОШ с.Мазейка 1 сентября 2022 года состоялось торжественное открытие Центра образования естественно-научного профиля «Точка роста».

            Такие Центры образования направлены на формирование современных компетенций и навыков у обучающихся, в том числе по предметным областям «Химия», «Биология», «Физика».

Цели и задачи создания центра «Точка роста»:

* Реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественно-научной направленности, в том числе в рамках внеурочной деятельности обучающихся.
* Разработка и реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной направленности, а также иных программ, в том числе в каникулярный период
* Вовлечение учащихся и педагогических работников в проектную деятельность.
* Организация внеучебной деятельности в каникулярный период, разработка и реализация соответствующих образовательных программ, в том числе для лагерей, организованных образовательными учреждениями в каникулярный период.
* Повышение профессионального мастерства педагогических работников центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы.

В работу «Точки роста» включаются инициативные педагоги, которые прошли дистанционное обучение и поддерживают у детей интерес к учебе. Педагоги обеспечивают 100% «загруженность» нового оборудования ради учебной успешности каждого ребенка.

На сегодняшний день Центр представляет собой принципиально новое образовательное пространство, оформленное в едином стиле и оснащенное современным оборудованием, готовый принимать в своих классах всех любителей исследований, науки, проектов и инноваций – всех тех, кто стремиться познать мир современных технологий.

 В 2022-2023 учебном году центр образования современных компетенций и навыков «Точка роста» активно задействован в учебном процессе: в нем проводятся уроки химии, биологии, физики, русского языка, литературы, ИЗО. Предметы естественно-научного и гуманитарного циклов проводятся в соответствии с расписанием и календарно-тематическим планированием.  В кабинетах центра проходят занятия кружковой работы по химии, биологии, физике, шахматному образованию, а также реализуется проектная деятельность, организуется подготовка к научно-практической конференции, участию в конкурсах, олимпиадах, фестивалях, семинарах, открытых районных методических объединений.

Педагоги активно используют оборудование Центра в образовательных целях. Так на уроках химии и внеурочных занятиях Наумова Т.М, она прошла курсовую подготовку, вместе с учащимися с интересом изучают химию используя в своей работе новое оборудование.

При проведении опыта Татьяна Михайловна использует реактивы, приборы и цифровую лабораторию. Результаты отображаются в виде графиков и таблиц. На основе полученных данных обучаемые де­лают выводы, обобщают результаты, выявляют закономерности.

Например: Окислительно-восстановительные реакции, протекающие в водных растворах, часто сопровождаются изменением водородного показателя, так как среди продуктов может быть как кислота, так и щелочь. Для определения среды раствора раньше ребята использовали универсальные индикаторы с помощью, которых могли определить примерное значение pH по окраске индикатора, сравнивая его со шкалой. Работая с датчиком, рН появилась возможность более точно определить числовое значение.

Растворы некоторых веществ способны проводить электрический ток их называют электролитами. Они бывают сильными и слабыми. Определить принадлежность вещества или раствора вещества к электролитам можно при помощи измерения электропроводности.

На уроках биологии Зацепина Г.В., также использует оборудование Точки роста. Для развития естественно-научной грамотности школьников она использую оборудование цифровых лабораторий, как на уроках так и на кружке «Практическая биология» ( 5-6 классы).

В школьной программе на уроках в 5 классе учащиеся выполняют лабораторные работы «Изучение микроскопа и работа с ним», «Приготовление микропрепарата эпидермиса лука». В 6 классе учащиеся работают с цифровым микроскопом, создают временные микропрепараты из тонких срезов листьев, семян.

В 7-8 классах рассматривали чешую рыб под микроскопом, перья птиц.

9-11 классы вовлечены в исследовательскую и проектную деятельность. В своих работах они используют датчики рН, электропроводности, температуры.

Ежедневное общение с оборудованием школьного кабинета физики позволяет учителю и учащимся прочувствовать достоинства и недостатки имеющихся приборов, наличие и отсутствие приборов, необходимых для доходчивого изложения сложных для понимания явлений и закономерностей природы.

Используя возможности цифровой лаборатории «Точки роста» учащиеся  8 класса выполнили работы: «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры», «Измерение удельной теплоемкости твердого тела», «Определение КПД установки с электрическим нагревателем». Обучающиеся 10 класса применили электронный датчик измерения температур про выполнении работы «Экспериментальная проверка справедливости закона Гей – Люссака». При выполнении работ, дети измеряли температуру  термометром, и  для  более точного определения температуры использовали электронный датчик.

Еще одно направление в работе Центра Точка роста – это шахматы. Шахматы — это одна из самых известных стратегических игр на нашей планете, их история насчитывает несколько столетий и чрезвычайна интересна. Под руководством Телегина С.В. в школе ведется кружок «Шахматы».
Шахматы позволяют учащимся посостязаться, пользуясь интеллектом. Стратегическое мышление на доске поможет быстро поставить мат вражескому королю и выиграть партию. Игра развивает логику, учит правильно распределять время, планировать будущие ходы и эффективно распоряжаться имеющимися фигурами.

 Наличие достаточного оборудования позволило организовывать шахматную площадку в фойе второго этажа, где на переменах собираются учащиеся со всей школы. Каждая единица нового оборудования призвана работать во исполнение главной задачи — современное образование школьников.

**Использование оборудования центров «Точка роста»**

• обеспечивает более полную и точную информацию об изучаемом явлении или объекте и тем самым способствуют повышению качества обучения;

• помогает в максимальной мере развить познавательные интересы учащихся;

• повышает уровень наглядности и доступности обучения;

• увеличивает объем самостоятельной работы учащихся на уроке и внеурочной деятельности;

• создает условия для организации практико-ориентированной проектной и исследовательской деятельности;

 • дает возможность доступнее и глубже раскрыть содержание учебного материала;

• способствует формированию у учащихся положительных мотивов обучения.

За небольшой период работы Центра образования «Точка роста» можно сказать, что жизнь обучающихся изменилась. У них появилась возможность вовлечения в исследовательскую деятельность в урочное и во внеурочное время. Благодаря такому центру обучающиеся нашей школы смогут всесторонне развиваться, открывая для себя новые возможности. Мы уверены, что работа центра «Точка роста» расширит возможности для предоставления качественного современного образования для школьников, поможет сформировать у ребят современные технологические и гуманитарные навыки. По словами Марины Раковой: «Точка Роста — уникальный проект: он дает детям из малых городов и сел возможность учиться по современным программам, а для взрослых становится открытой площадкой для развития и самореализации. Нам важно, чтобы проект жил и развивался: мы продолжаем его сопровождение и будем делиться новыми разработками и методиками. Вместе — к новым вершинам дальше предела!». Подтверждая слова автора проекта «Точка Роста», хочу сказать, что проект, **как бесценный ресурс формирования современных цифровых компетенций у обучающихся так и педагогических работников** в современном мире.