Отчет

по работе центра образования естественно-научной направленности «Точка роста» в МБОУ СОШ № 1 с.Гизель за первое полугодие

2022 – 2023уч.года

06.09.2022 года в рамках реализации нацпроекта «Образование» состоялось торжественное открытие Центра«Точка роста» в МБОУ СОШ № 1 им.А. Коцоева с. Гизель.

Центры образования естественно-научной направленности «Точка роста» созданы с целью развития у обучающихся естественно-научной, математической, информацион­ной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенство­вания навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработ­ки учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология».

Деятельность центра образования естественно-научной направленности «Точка роста» с сентября 2022 по декабрь 2022 года направлена на реализацию основных целей:

* создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественно-научного профилей;
* обновление содержания и совершенствование методов обучения предметных областей «Физика», «Химия», «Биология».

Достижению указанных целей способствовало решение следующих задач:

* обновление содержания преподавания основных общеобразовательных программ по предметным областям «Физика», «Химия», «Биология» на обновленном учебном оборудовании;
* создание условий для реализации разноуровневых общеобразовательных программ дополнительного образования цифрового, естественнонаучного профилей;
* создание целостной системы дополнительного образования в Центре, обеспеченной единством учебных и воспитательных требований, преемственностью содержания основного и дополнительного образования, а также единством методических подходов;
* формирование социальной культуры, проектной деятельности, направленной не только на расширение познавательных интересов школьников, а так же на стимулирование активности, инициативы и исследовательской деятельности обучающихся.

В настоящее время центр образования цифровых и естественнонаучных профилей «Точка роста» активно задействован в учебном процессе. В нем проводятся уроки физики, химии, биологии. Предметы естественно-научного цикла проводятся в соответствии с расписанием и календарно- тематическим планированием. Педагоги активно используют оборудование Центра в образовательных целях: демонстрация видеофильмов, видео уроков, использование онлайн - тренажеров, компьютерное тестирование.

**Лаборатория физики.**

В лаборатории физики занимаются обучающиеся с 7 по 11классы. В сентябре-декабре на занятиях «Юный физик » обучающиеся 7-11 классов знакомились с оборудованием, собрали робота, изучили многофункциональный Робот-Универсал, с помощью специальной программы стали рисовать лазером ,перемещать грузы различной массы, учащиеся изучили 3д-принтер, работали над индивидуальными проектами по этому направлению. Старшеклассники отрабатывали навыки решения задач повышенного и высокого уровней сложности в рамках подготовки к ГИА, работали над индивидуальными и групповыми творческими проектами. Продолжена работа над индивидуальными проектами в области физики.

**Лаборатория биологии.**

В течение первого полугодия в кабинете «Точка роста» проводились с 5 по 11 класс уроки с использованием цифрового оборудования.

В лаборатории биологии проводились занятия дополнительного образования «Юный биолог».

В 10 классе биология и химия изучаются на профильном уровне. В начале декабря на базе нашей школы должен был состояться семинар учителей биологии Пригородного района. Подготовили интегрированный урок (химия + биология) по теме «Жиры и липоиды» с использованием цифровой лаборатории центра «Точка роста». Семинар был перенесен в связи с карантином на январь 2023 года.

**Лаборатория химии.**

  С учениками 10 класса провели практическую работу «Изготовление моделей молекул веществ. Составление структурных формул». Ученики научились  составлять модели молекул органических веществ, записывать структурные формулы углеводородов и называть их по международной номенклатуре.

  В 8 классе на базе центра «Точка роста» прошли практические занятия по химии на тему «Правила техники безопасности и некоторые виды работ в химической лаборатории», «Наблюдение за горящей свечой», «Анализ почвы», « Получение, собирание и распознавание кислорода», « Получение, собирание и распознавание водорода».

9 класс. Практическая работа. « Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация». Цель работы: обобщение материала по основным положениям теории электролитической диссоциации и генетической связи неорганических веществ.

9 класс. Практическая работа «Изучение свойств соляной кислоты». Цель: закрепить знания о свойствах соляной кислоты; формировать навыки практической работы с реактивами, совершенствовать умения обращаться с кислотами; научить способам распознания соляной кислоты и ее солей; составлять уравнения реакций; наблюдать и делать выводы.

11 класс. Практическая работа « Получение, собирание и распознавание газов». Цель работы: научиться получать газообразные вещества, собирать и распознавать с помощью характерных признаков.

Для того , чтобы изучить типы среды, индикаторы, их способность менять окраску в зависимости от реакции среды, научиться определять реакцию среды растворов разных объектов, усилить заинтересованность учащихся при изучении химии как школьного предмета, способствовать процессу самообразования. Обучающиеся 9 класса на уроке химии провели лабораторную  работу «Обнаружение среды раствора с помощью индикаторов».

Для того, чтобы повторить основные качественные реакции органических веществ, научиться решать экспериментальные задачи на распознавание органических веществ; закрепить знания техники безопасности и научиться проводить мысленный эксперимент  была проведена практическая работа в 10 классе по химии на базе центра «Точка роста».

  На базе центра «Точка роста» прошло внеклассное мероприятие «Необычное об обычной воде». В ходе которого дети рассмотрели электропроводность, pH воды. Убедились, что вода прозрачная, бесцветная, без вкуса и запаха.

Также в «Точке роста» с учениками 8 класса было проведено мероприятие «В лабиринтах химии».  Цель мероприятия: пробудить у обучающихся 8-ых классов познавательный интерес к химии, развить творческие способности учащихся, стимулировать самостоятельное изучение нового предмета.

В 9 классе был проведен урок с использованием цифровой лаборатории по теме «Теория электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты» . При выполнении лабораторной работы учащиеся получили экспериментальные данные. Затем провели теоретический анализ, в результате которого сделали соответствующие выводы.

На базе центра «Точка роста» были исследованы мыла на рН, в том числе и мыло собственного изготовления.

Ресурсы и оборудование «Точки роста» используются для подготовки учащихся к ВПР, ЕГЭ, ОГЭ, при проведении индивидуальных занятий.

За небольшой период работы «Точки роста» можно с уверенностью сказать, что жизнь обучающихся существенно изменилась. У них появилась возможность постигать азы наук и осваивать новые технологии, используя современное оборудование.

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 МБОУ СОШ№1им.А.Коцоева с.Гизель, в котором интересно участвовать и взрослым, и детям. Система образования в новом формате действительно интересна и эффективна.