Аналитическая справка

о деятельности Центра естественнонаучной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей «Точка роста» в МБОУ Елизаветовской СОШ за первое полугодие 2022 года.

 Цель создания Центра - совершенствование условий для повышения качества образования в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, расширения возможностей обучающихся в освоении учебных предметов естественнонаучной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология».

Деятельность Центра в первом полугодии 2022 года была 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 естественнонаучного и технического 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 разно уровневых общеобразовательных программ дополнительного образования естественнонаучного и технического 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, но и на стимулирование активности, инициативы и исследовательской деятельности обучающихся.
* В настоящее время центр образования естественнонаучных и технических компетенций «Точка роста» активно задействован в учебном процессе. В нем проводятся уроки физики, химии, биологии. Предметы естественно-научного и технического циклов 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.
* Огромным преимуществом работы центра стало то, что обучающиеся изучают предметы «Физика», «Химия», «Биология» на новом учебном оборудовании.

В целях эффективного усвоения учебного материала на уроках «Физика»: при проведении лабораторных работ, объяснения нового материала используются: мерный цилиндр стеклянный (предел измерения 250 мл, цена деления 2 мл), лабораторный термометр 0-1000С, калориметр, электронный секундомер с двумя датчиками, источник постоянного тока, батарейки к блоку питания, амперметр двух предельный (0.6 А с ценой деления 0, 02 А и 3А с ценой деления 0,1А), вольтметр двух предельный (3В с ценой деления 0,1 и 6В с ценой деления 0,2В), резисторы 4,7; 5,7 Ом, лампочка (4.8 В, 0,5 А), ключ, соединительные провода. Учащиеся 9 А и 9Б классов выполнили лабораторную работу: "Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины", а также проектную работу «Законы Ньютона и их применение.

 «Химия»: При проведении уроков химии использовались наборы реактивов "Точка роста" по неорганической и органической химии. В 9 классе при изучении свойств соляной и серной кислот проводились реакции с солями, основаниями, активными и неактивными металлами. Осуществлялось взаимодействие кислот с индикаторами.

«Биология»: при изучении тема «Клетка» использованы микроскопы, в 5-7 классах демонстрировались коллекции гербариев, влажных препаратов. В частности, на уроках биологии в 5 классе ребята рассматривали в микроскоп животные и растительные клетки, сравнивали их, делали выводы об их сходстве и отличиях. Данные микроскопы позволяют увидеть клетки при разных увеличения с выводом картинки на экран.

Проведены экологические занятия в рамках кружковой работы «Урок Тигра», «Урок о сортировке и переработке мусора», цикл экологических уроков и практических занятий.

 Широко используется инфраструктура Центра и во внеурочное время.

После уроков обучающиеся посещают занятия естественно-научного и технического профиля, а также учатся играть в шахматы.

У учащихся школы есть возможность приобрести навыки работы в команде, подготовиться к участию в различных конкурсах и соревнованиях. Комплект для обучения шахматам активно применяется на занятиях Шахматного кружка. Наличие достаточного оборудования позволило организовывать шахматную площадку в фойе второго этажа на переменах для всей школы.

В кабинетах центра проходят занятия по внеурочной деятельности: «Основы естественно-научной грамотности», «Основы функциональной грамотности», «Разработка индивидуальных проектов по физике и астрономии», «Шахматы», «Основы финансовой грамотности», ««Разработка индивидуальных проектов по математике»; кружковая работа «Мы моделируем будущее», экологический кружок.

Доступ к работе в Центре для всех обучающихся является равным. Поэтому двери открыты для всех классов. Педагогами Центра «Точка роста» обеспечивается создание, апробация и внедрение модели равного доступа к современным общеобразовательным программам естественнонаучного, технического профилей.