

С первого сентября 2021 года, в рамках Национального проекта «Образование», на базе муниципального казённого общеобразовательного учреждения Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза Елесина М.В. Ельцовского района Алтайского края открыт «Центр образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста».

В 2021-2022 учебном году центром было получено лабораторное и компьютерное оборудование стоимостью 1 585 111 рублей 07 коп. Внедрение оборудования позволило повысить качество образования и расширить возможности обучающихся в освоении учебных предметов естественно-научной направленности, благодаря расширению возможности проведения экспериментов и получению достоверных экспериментальных данных во время лабораторных и практических работ.

В учебных кабинетах и помещениях используемых центром был проведен ремонт и размещены соответствующие логотипы и иные элементы бренда «Точка Роста» для формирования единого стиля.

В 2022-2023 учебном году с использованием этого оборудования под руководством преподавателей центра Шагаловой А.Н. (учитель физики), Ключевой Л.И. (биологии), Заботина НА. (информатики) и Еловиковой А.С. (химии) были выполнены индивидуальные проекты учащимися 11 класса по следующим предметам: информатике, биологии, химии, физике. Лучшие проекты были рекомендованы для представления на районной научно-практической конференции «Шаг в будущее» где заняли призовые места.

В 2023-2024 учебном году функционирование центра позволило 223 обучающимся школы осваивать два и более учебных предмета из предметной области "Естественно-научные предметы" с использованием оборудования центра. 64 обучающихся осваивают дополнительные общеобразовательные программы в рамках работы данного центра.

Реализуются дополнительные общеобразовательные программы с использованием средств обучения и воспитания «Центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»:

«Физика спешит на помощь» 7-9 классы

Программа направлена на привитие интереса к предмету, развитие у учащихся навыков исследовательской деятельности, углубления и расширения знаний по физике. Также отдельные фрагменты занятий могут быть использованы в урочной деятельности по физике.

Данный курс дает возможность самостоятельно выполнять задания разного уровня, связанные с исследовательской и конструктивной деятельностью, повышает интерес к физике, как к предмету и показывает, что знания, полученные на занятиях курса, можно применять в разных отраслях деятельности человека.

«Занимательная биология» 5-9 классы

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, ведь только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к экологической катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации внеурочной деятельности по предмету биология: биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Занятия позволяют школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и экологии, так как программа предусматривает участие школьников в предметных олимпиадах и конкурсах. Что подтверждается результатами муниципального этапа Всероссийской олимпиады по биологии. Обучающиеся Ключевой Людмилы Ивановны стали победителями и призёрами данного этапа.

«Юный химик» 8-9 классы

Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними. Знакомство учащихся с веществами, из которых состоит окружающий мир, позволяет раскрыть важнейшие взаимосвязи человека и веществ и среде его обитания.

Знакомство детей с веществами, химическими явлениями начинается еще в раннем детстве. Каждый ребенок знаком с названиями применяемых в быту веществ, некоторыми полезными ископаемыми. Однако к началу изучения химии в 8-м классе познавательные интересы школьников в значительной мере ослабевают. Это обусловлено сложностью материала. Для формирования основ химического мировоззрения и предназначена программа внеурочной деятельности «Юный химик».

«Биолог-исследователь» 11 класс

В данном курсе появилась возможность повторить и углубить знания по разделам биологии и химии учащимися 11-го класса, что может пригодиться при подготовке к ЕГЭ, а также сформировать практические навыки и развить исследовательские умения учащихся.

Также данный курс поможет сформировать навыки самостоятельной работы с цифровыми датчиками, проведения измерений и обработки полученных измерений. Развить познавательный интерес обучающихся через практическую деятельность; расширить, углубить и обобщить знания о строении, свойствах и функциях биомолекул; сформировать устойчивый интерес к профессиональной деятельности в области естественных наук.

Способствует развитию у учащихся самостоятельного мышления, формирует умения приобретать и применять, полученные знания на практике.

«Юный «IT-шник»» 7-8

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Юный «IT-шник»» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и примерной программы.

Программа данного курса посвящена обучению школьников началам программирования на примере графического языка Scratch и современного языка Python, а также развитию умения работы с данными в электронных таблицах.

Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников.

Комментарии преподавателей центра.

Учитель химии и биологии Л.И. Ключева:

«Внедрение оборудования «Центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста» позволило изменить процесс обучения химии и биологии в лучшую сторону. Эксперименты с использованием данного оборудования помогают получать достоверную информацию о протекании тех или иных химических процессов, свойствах веществ. На основе получения экспериментальных данных учащиеся самостоятельно делают выводы, обобщают результаты, выявляют закономерности, что способствует повышению мотивации обучения. Оборудование центра оказало большую помощь в организации деятельности по подготовке и защите индивидуальных итоговых проектов учащихся 11 класса».

Учитель физики А. Н. Шагалова:

«В 2021-2022 учебном году на базе школы открыт «Центр образования естественнонаучной и технологической направленности «Точка роста». Мной было принято решение реализовать программу по внеурочной деятельности для обучающихся 7-9 классов «Физика спешит на помощь» с использованием оборудования по «Точке Роста». Программа курса направлена на повышение интереса к физике и более эффективное освоение теоретического материала, на создание условий для самостоятельной творческой деятельности учащихся, на формирование интереса к практической деятельности на основе простых увлекательных опытов. На данный момент разработаны и созданы два проекта «Геоборд и пояс Зодиака» и «Светильник для себя». Эти проекты будут представлены на районной научно – практической конференции «Шаг в будущее»».

Учитель информатики Н.А. Заботин:

«Работа центра способствует повышению уровня интереса и познавательной мотивации учащихся в ряде образовательных областей. Не стала исключением и информатика. Курс «Юный «IT-шник»» позволяет учащимся 7-х классов познакомиться с информационными

технологиями и программированием в веселой игровой форме (на базе среды Scratch), а также попробовать свои силы в «серьёзном» программировании (перспективный язык программирования Python). На летнюю профильную смену запланировано знакомство с мехатроникой и робототехникой, немыслимая без использования полученного оборудования в рамках работы «Центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»».