**Анализ работы центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» за 2023-2024 учебный год**

В рамках Национального проекта «Образование», направленного на достижение национальной цели Российской Федерации, определенной Президентом России Владимиром Путиным, как обеспечение возможности самореализации и развития талантов,  в 2021 году на базе нашей школы открылся "Центр образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»".

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».

Функции Центра:

* Участие в реализации основных общеобразовательных программ в части предметных областей «Естественно-научные предметы» и «Технология» в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».
* Реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ естественно-научного и технологического направленностей, а также иных программ в рамках внеурочной деятельности учащихся.
* Обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным общеобразовательным программам естественно-научного и технологического профилей.
* Внедрение сетевых форм реализации программ дополнительного образования.
* Организация внеурочной деятельности в учреждении, разработка соответствующих образовательных программ.
* Вовлечение учащихся и педагогов в проектную деятельность.
* Обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации руководителя и педагогов Центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы естественно-научного, технологического, профилей.
* Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области естественно-научных и технологических компетенций.
* Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с совместным участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах.
* Содействие созданию и развитию общественного движения учащихся, направленного на личностное развитие, социальную активность через проектную деятельность, различные программы дополнительного образования.

В течение 2023-2024 учебного года в центре осуществлялось методическое сопровождение педагогов, проводились учебно-воспитательные, внеурочные и социокультурные мероприятия.

В начале года педагоги обновили содержание рабочих программ по учебным предметам: биологии, химии, физике; разработали программы внеурочной деятельности: «Экология растений», «Физика», факультатив «Практическая биология», элективный курс «Клетки и ткани», курс по выбору «Линия жизни», «Индивидуальный проект»; программы дополнительного образования «Школьное лесничество», «Проектная мастерская».

Учебно-воспитательные мероприятия реализовывались через урочную деятельность. На уроках естественно-научного цикла учащиеся активно использовали цифровые лаборатории.

Одной из приоритетных задач современной школы является создание необходимых и полноценных условий для личностного развития каждого ребенка, формирования активной жизненной позиции. В соответствии с требованиями федеральных государственных стандартов для повышения качества знаний учащихся, развития их познавательных и творческих способностей, необходимо создавать условия для формирования положительной мотивации учащихся, самостоятельного овладения знаниями. Программы дополнительного образования реализовывались через работу кружков «Школьное лесничество» и «Проектная мастерская».

Кружок «Школьное лесничество», объединил учащихся 6-11 классов. С учащимися проводились занятия, практикумы, экскурсии в окрестностях села Крестьянки. Учащиеся приняли участие в школьном этапе Всероссийской олимпиаде школьников: Познухова А, Майер Ю., Дегтярева С., Ивлева Т., Горностаева Я, Вастьянова А., Беспалова В., Ильдутов А., Ивлев Д., Штоппель З. В муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии и экологии I место заняла Познухова А., Анастасия приняла участие в региональном этапе по экологии. Призерами муниципального этапа по биологии стали: Горностаева, Штоппель З., Вастьянов А., Ивлев Д., Вастьянова А.

Центр «Точка роста» активно сотрудничает с АКДЭЦ. В этом году обучение в краевой очно-заочной школе прошли шесть обучающихся. По направлению «Экология животных» обучались: Вастьянова А., Штоппель З., Беспалова В., по направлению «Экология» – Планкина Я., по направлению «Экогид Алтая» – Дегтярева С., по направлению «Биология» - Познухова А.

Учащиеся кружка «Школьное лесничество» приняли участие Межрайонное мероприятие «Экологическая тропа «Войди в природу другом», посвящённое Дню работников леса и 60-летию образования ООПТ «Заказник Мамонтовский имени В.Ф. Кочегарова». Экологическая тропа была создана при поддержке ООО «Новичиха лес» и Администрации Мамонтовского района. Вастьянова Александра, Овчинникова Елена, Ильдутов Александр, занимающиеся в школьном лесничестве, побывали в гостях у школьного лесничества «БИОМ». Участниками праздника была посажена рябиновая аллея в центре села Костин Лог. Руководители школьных лесничеств в формате круглого стола обсудили проблемы развития детского экологического туризма, а ребятам в это время был предложен экологический квест. По итогам мероприятия от сотрудников АКДЭЦ нашему школьному лесничеству была подарена книга «Ленточные боры Алтайского края», а детям вручили сертификаты участников. В апреле на базе Костинологовской школы прошли краевые мастер-классы от представителей Центра защиты леса Алтайского края и ООО «Новичиха лес». В мероприятии участвовало 59 школьников Мамонтовского района. От нашей школы в мастер-классах приняли участие юные экологи школьного юннатского клуба: Вастьянова Александра, Ильдутов Александр, Овчинникова Елена. На первом мастер-классе, Чучалов Павел Владимирович, начальник отдела дистанционных технологий и геоинформационным систем, рассказал, как дистанционно можно посмотреть из космоса на Землю и увидеть пожары, незаконную деятельность, насекомых, которые уничтожают леса. На втором мастер-классе Перунов Юрий Евгеньевич, инженер-лесопатолог I категории защиты леса и государственного лесопатологического мониторинга, рассказал о вредителях леса, грибах-трутовиках и способах борьбы с ними. На третьем мастер-классе Бородинцев Артем Александрович, начальник отдела оценки состояния лесных ресурсов генетическими методами, познакомил с оборудованием и методами генетических исследований. Ребятам удалось самостоятельно отработать практические навыки: с помощью специального прибора набрать жидкость в пробирку, нагреть колбу с жидкостью с помощью магнитной мешалки, ребята увидели, как работает центрифуга, а также с помощью прибора юные экологи убирали лишнюю жидкость из пробирок. По окончанию встречи, все участники получили сертификаты.

В связи с переходом на Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования необходимо больше внимания уделить развитию навыков проектирования и проектной деятельности школьников.

Сегодня каждый ученик должен быть обучен проектной и исследовательской деятельности. И это не случайно, ведь именно в процессе самостоятельной работы над созданием проекта формируются абсолютно все универсальные учебные действия, требуемые ФГОС СОО.

Кружок «Проектная мастерская» реализовывался в центре первый год. Ребята 5-8 классов в течение года работали над групповыми проектами. Итогом работы стала школьная научно-практическая конференция «Первые шаги в науку». Конференция проводилась с целью   интеллектуального развития учащихся через приобщение их к научной деятельности и организацию творческого сотрудничества детей, занимающихся исследовательской и проектной работой естественно-научной направленности. Ребята не первый год участвуют в школьной конференции, поэтому на защите своих проектов чувствовали себя уверенно, смело отвечали на вопросы членов жюри и  получили опыт публичного выступления. Финтисова Юля открыла конференцию работой «Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева». Беспалова Валерия и Штоппель Злата представили проект «Красота химических экспериментов. Занимательная химия». Бабаева Елизавета и Максимова Алена выступили с исследовательской работой «Изучение метода выделения ДНК из биологического материала в условиях школьной лаборатории».  Овчинникова Елена, Вастьянова Александра представили экологический проект «Ёлочка, живи!» Ивлев Даниил и Неронов Давыд выступили с работой на тему «Тайны папиллярных линий». Вастьянов Аркадий и Планкина Яна поделились результатами своего проекта «Кислоты в нашей жизни». Членами жюри стали учащиеся 10 класса, которые серьезно подошли к оцениванию работ, активно задавали вопросы выступающим. Подводя итоги, члены жюри отметили, что работы были выполнены на высоком уровне, обучающиеся поразили разнообразием тем и глубиной содержания проектов.  Победители и призеры были награждены грамотами. Членами жюри стали учащиеся 10 класса, которые серьезно подошли к оцениванию работ, активно задавали вопросы выступающим.

В нашей школе подготовка и защита индивидуальных проектов в 10-11 классах проходит уже не первый год и с 2021 года в данный вид работы включились педагоги центра «Точка роста», на базе которого тоже идет подготовка проектов.

Учащиеся закрепляются за руководителями, выбирают темы проектов, знакомятся с основами проектной деятельности, проводят эксперимент. Работа проводится в консультационном режиме во внеурочное время. Следующий шаг предполагает анализ и обработку полученных данных, оформление проекта. Организуется предварительная защита с целью выявления уровня готовности и корректировки. Приказом школы утверждаются предметные комиссии и график предзащиты. Итогом освоения программы «Проектная деятельность старшеклассников» становится защита проектов. В начале учебного года учащиеся 11 класса и в конце учебного года учащиеся 10 класса успешно прошли защиту индивидуальных проектов. Ученики вместе со своими научными руководителями занимались исследованиями, проводили опыты, ставили эксперименты, разбирали социально значимые вопросы. Среди представленных к защите проектов были социальные, краеведческие, исследовательские и творческие. Проекты писались по разным учебным дисциплинам: русскому языку, английскому языку, краеведению, обществознанию, информатике, ОБЖ, изобразительному искусству, биологии, географии. Защита сопровождалась презентацией и демонстрацией собственных работ учащихся по выбранной теме.

В рамках празднования 190-летия со дня рождения Д.И. Менделеева в нашей школе в центре Точка роста прошла неделя химии – цикл мероприятий, пронизанных духом сотворчества, ожиданием чего-то необычного, неординарного, интересного. Они помогли активизировать познавательный интерес учащихся, повысить мотивацию к изучению химии, увлечь интересными делами. Ведь цель проведения недели химии – повысить интерес школьников к изучению предмета, вызвать у них положительные эмоции, подвести к самостоятельным выводам и обобщениям, обогатить кругозор и интеллект учащихся дополнительными знаниями. Во время недели химии в 5-11 классах прошли разнообразные мероприятия. Так, учащиеся 5-7 классов побывали на увлекательном занятии под названием «Мир чудес», дети попробовали себя в роли ученых и провели необычные опыты. Самые активные учащиеся пятого класса приняли участие в конкурсе рисунков «Химия в мультфильмах». В 8 классе прошла игра «Путешествие по континенту Химия». Ребята только начали знакомиться с химической наукой, поэтому для них это было интересно и познавательно. Учащиеся 9-10 класса попробовали себя в роли знатоков в интеллектуальной игре «Своя игра». А одиннадцатиклассники вспомнили настольную игру «Химическое лото». Принимая участие в таких занимательных мероприятиях, каждый ученик смог проявить свои способности, расширить свой кругозор по предмету.

При поддержки регионального центра выявления и поддержки одаренных детей в Алтайском крае «Талант 22» совместно с Ассоциацией «Образовательная робототехника в Алтайском крае», Центром цифрового образования детей «IT-куб», педагогическим технопарком «Кванториум», Министерства образования и науки Алтайского края, в рамках III краевого роботехнического турнира прошла публичная защита финалистов краевого конкурса «Экоботы: Исследователи века технологий». «Экоботы – важное событие! Это – конкурс, где экологи, биологи, и школьные учителя могут проводить с ребятами исследования при помощи роботизированных устройств, созданных самими участниками и специалистами центра «IT-Куб. Барнаул». Участники несколько месяцев работали над своими проектами. Ученица 11 класса, Ивлева Татьяна представила свою работу «Создание различных устройств для исследования оптической плотности воды искусственного водоема». По окончанию мероприятия Татьяна получила сертификат финалиста.

Познухова Анастасия, ученица 11 класса, стала победителем  заключительного этапа регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» в номинации «Агропромышленные и биотехнологии», который состоялся 21 марта 2024 года на площадке Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова. Конкурс проводится при поддержке Образовательного Фонда «Талант и успех» и регионального Министерства образования и науки с целью выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к проектной, научно-исследовательской, инженерно-технической, изобретательской и творческой деятельности. Организатором регионального трека в седьмой раз выступил Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22». Из Алтайского края в региональном и дистанционном треках приняли участие 88 школьников из образовательных учреждений шести городов (Барнаул, Бийск, Белокуриха, Камень-на-Оби, Рубцовск, Славгород), городского округа ЗАТО Сибирский и восьми районов (Благовещенский, Бурлинский, Косихинский, Мамонтовский, Поспелихинский, Рубцовский, Тюменцевский, Шипуновский). 22 школьника, прошедших заочный отбор, защищали свои исследования перед экспертами – преподавателями АлтГУ, АлтГТУ им. И. И. Ползунова, Алтайского ГАУ, АГМУ Минздрава России. Молодые исследователи представили свои идеи в области генетики и биомедицины, агропромышленных и биотехнологий, новых материалов и современной энергетики. Ученые оценивали работы в соответствии с критериями Всероссийского конкурса, а итоговая оценка была рассчитана по специальной формуле.

Внеурочная деятельность в центре «Точка роста» осуществлялась по разным направлениям. Для учащихся начальной школы проводились экскурсии, внеурочные занятия. Ребята 1 класса оказались в «Стране Почемучек», где им предстояло исследовать воздух. Учащиеся 7 класса Вастьянова Александра и Овчинникова Елена провели экологический мастер-класс для ребят 2 класса «Елочка живи!». Ребята 4 класса уже не в первый раз побывали в центре «Точка роста». Занятие под названием «Тайны паппилярных линий» проходило в форме исследования.

В рамках единого методического дня на базе Мамонтовской школы в Центре «Точка роста» прошло методическое объединение учителей естественно-научного цикла по теме «Внедрение современных педагогических технологий как условие обеспечения качества обучения и развития обучающихся в рамках реализации проекта «Современная школа» («Точка роста») в соответствии с обновленными ФГОС». Работа секции началась с выступления учителя биологии Корчинской средней школы Богачевой А.П.., она поделилась опытом работы по теме «Использование оборудования центра «Точка роста» на уроках биологии и химии». Учитель Мамонтовской средней школы Зиньковская М.Г. подготовила оборудование и реактивы для проведения практического занятия при подготовке к практической части ОГЭ по химии в 9 классе. Педагоги, работая в группах, выполнили практическое задание и провели эксперимент, а эксперты Сиротина С.Н. и Пчелинцева Е.В. оценивали технику безопасности и правильность выполнения эксперимента.

В 2024 году команда педагогов приняла участие в региональном заочном конкурсе "Точка роста": наши достижения". Цель конкурса: подведение итогов деятельности центров "Точка роста" в рамках реализации национального проекта "Образование". Конкурс проводился на базе АИРО. По итогам проделанной работы наш центр получил диплом лауреата в номинации "Путеводитель по "Точкам роста" Алтайского края"

В целом, работа центра «Точка роста» соответствует целям и функциям осуществляемых в рамках Национального проекта «Образование».