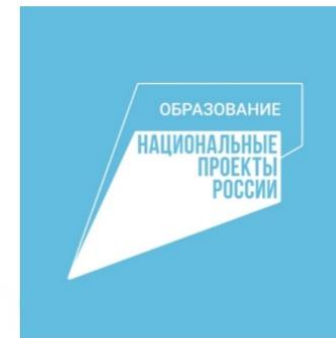


МБОУ «Перегребинская СОШ»

Центр образования
естественно-научной
и технологической направленности



ТОЧКА  **РОСТА**

Отчет о работе за 2022-2023 учебный год

13 сентября 2022 год
МБОУ «Перегребинской СОШ»
торжественное открытие «Точки роста»



Центр «Точка роста» является частью образовательной среды школы

- преподавание учебных предметов из предметной области «Естественно-научные предметы»;
- проведение курсов по выбору обучающихся на уровнях основного общего и среднего общего образования;
- внеурочная деятельность для поддержки изучения предметов естественно-научной и технологической направленностей;
- дополнительное образование детей по программам естественно-научной и технологической направленностей;
- проведение внеклассных мероприятий для обучающихся, в том числе конкурсов, интеллектуальных и творческих состязаний, олимпиад;
- организация образовательных мероприятий для детей и педагогов из других образовательных организаций, а также поддержка и взаимодействие с другими общеобразовательными организациями.

**Перечень оборудования
образовательного Центра естественно-научной и
технологической направленностей
«Точка роста»**

№	Наименование оборудования	Количество
1	Комплект робототехники Al smart life	2шт
2	3D принтер XYZprinting PRO	2 шт
3	Цифровая лаборатория для школьников Intler (биология)	3 шт
4	Цифровая лаборатория для школьников Intler (химия)	3 шт
5	Цифровая лаборатория для школьников Intler (физика)	3 шт
6	Цифровая лаборатория для школьников Intler (физиология)	1 шт
7	Робот-манипулятор учебный	1шт
8	Набор для конструирования промышленных робототехнических систем	1шт

Образовательные пространства центра «Точка роста»



Кабинет биологии



Кабинет физики



Кабинет химии



Кабинет русского языка



Кабинет робототехники



Коворкинг - центр

Образовательные пространства центра «Точка роста»



Холл центра «Точка роста»

В «Точке роста» функционирует 10 объединений через внеурочную деятельность

5 естественно-научной направленности:

- «Эко клуб»,
- «Все на свете измеряю»,
- «Лаборатория Медицина 21 века»,
- «Мир биологии»,
- «Чудеса физики»

5 Технологической направленности:

- «Мир 3Д»,
- «Робот КЛИК»,
- «Умная машина»,
- «Основы управления БЛА»,
- «Мульт студия «Ну, погоди!»

Объединение через договор дополнительного образования «Основы управления БЛА»

Сетевое взаимодействие с Тюменским государственным индустриальным университетом—

Индустриальный класс – 3 человека

Курсы повышения квалификации

Использование современного учебного оборудования в центрах образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» - 7 человек

Основы проектирования современного урока с использованием ресурсов Центров «Точка роста», «Школьный кванториум» - 2 человека

РОБОТОТЕХНИКА

«Робот-КЛИК»

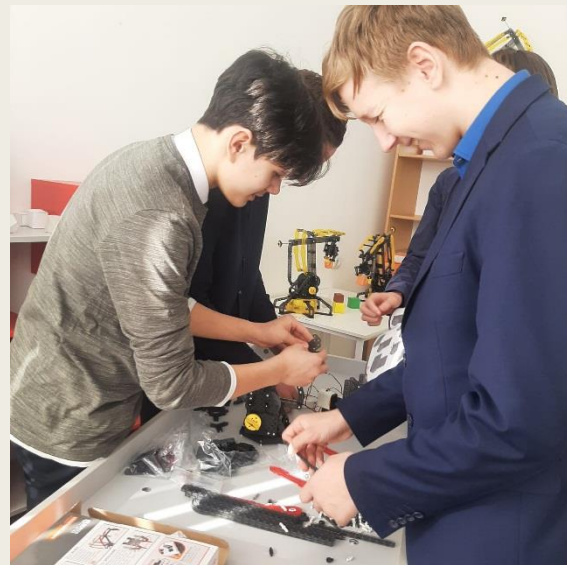
«Умная машина»

Руководители: Кадникова Анастасия Павловна,
Мамонова Алена Валерьевна

Цель курса: популяризации научно- технического творчества и робототехники, развитие у детей интереса к техническому творчеству через создание и управления различными моделями развитие личности каждого ребёнка.

Режим занятий: среда в 15.00 – 8 классы
понедельник в 15.00 – 6 классы

На занятиях ребята узнали, что такое роботы, какие роботы бывают, где роботы можно применять в жизни.



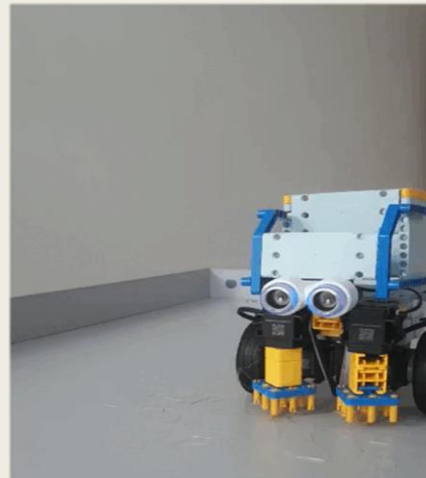
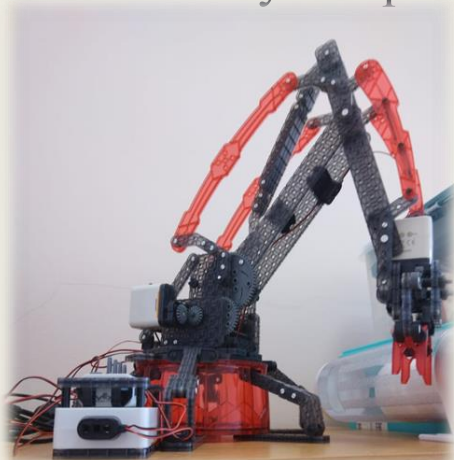
Результаты:

Ребята собрали роботизированную руку, научились ей управлять, передвигать предметы.

Диплом за **2 место** в муниципальном этапе всероссийской выставки научно-технического творчества «Юные техники-будущее инновационной России» в категории «Робототехника».

(Учащиеся 6 класса Подковыров З., Лайков М., руководители Кадникова А.П., Кирилова С.С).

Начали обучение в направлении программирования роботов манипуляторов;



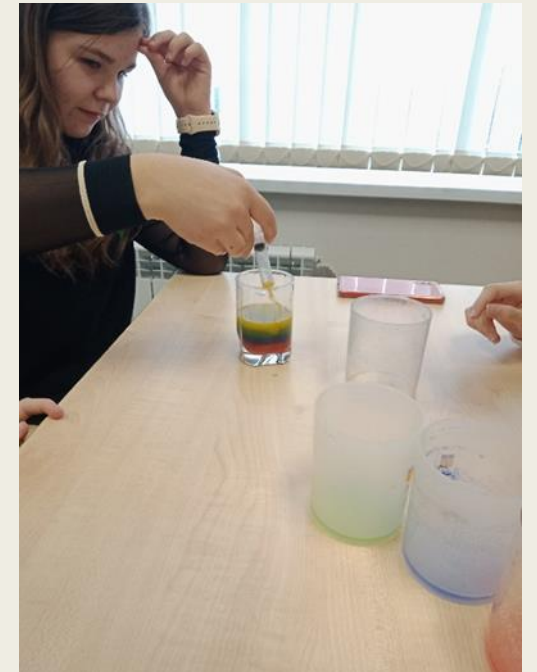
ЧУДЕСА ФИЗИКИ

Руководитель: Климова Елена Петровна

Цель: совершенствование условий для повышения качества образования, расширения возможностей, обучающихся в освоении учебного предмета естественно-научной направленности, обеспечение дополнительной поддержки выпускников основной школы для сдачи ГИА по физике, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Физика».

Режим работы: вторник 15.00
в кабинете "Физика" центра "Точка роста»

Формы занятий внеурочной деятельности: исследовательская и практическая деятельность, викторины, игры, беседы, создание презентаций



Занятие
«Смешивание жидкостей различной плотности»

Занятие «Определение массы тела с помощью рычажных весов»



Учащаяся 7 класса на занятии внеурочной деятельности. Изготовление фонтана Герона /Проектная деятельность/

В дальнейшем планируем применять цифровые лаборатории на внеурочных занятиях по физике, где учащиеся смогут выполнять множество лабораторных работ и экспериментов.



Занятие
внеурочной
деятельности
«Подготовка к ОГЭ по
физике».
Учащиеся 9 класса
проводят лабораторные
работы по
электричеству

Занятие
«Изготовление вечного
двигателя».

Подготовка к участию
выставка технического
творчества «Юные
техники – будущее
инновационной
России» - **2 место**



ВСЕ НА СВЕТЕ ИЗМЕРЯЮ

Руководитель: Мыльникова Наталья Владимировна



Цель: создание ориентационной и мотивационной основы для осознанного выбора физико-математического профиля обучения; расширение представления учащихся о способах измерений физических величин и анализе полученных результатов, осознание необходимости учета погрешностей измерений, вносимых субъективизмом действий и использованием приборов. Особое внимание отводится обработке экспериментальных данных, расчету погрешностей измерений

Режим работы: вторник 15.00

Формы занятий внеурочной деятельности:
исследовательская и практическая деятельность,
викторины, игры, беседы, создание презентаций

Результат: 1 место в секции «Транспорт, техника и технологии в автомобильно-дорожном комплексе» регионального этапа Соревнований молодых ученых Европейского Союза XXVII окружной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее», где учащийся 10 класса Чудаков Тимофей представил работу «Модель ротора на магнитном подвесе»



МИР 3 Д

Руководители: Гилёва Наталья Владимировна
Железняк Ульяна Анатольевна

Цель: развитие творческих способностей, познавательного интереса школьников, улучшение восприятия учебного материала, концентрации внимания на учебном материале, нацеливание детей на осознанный выбор профессий: инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик, дизайнер и т.д.

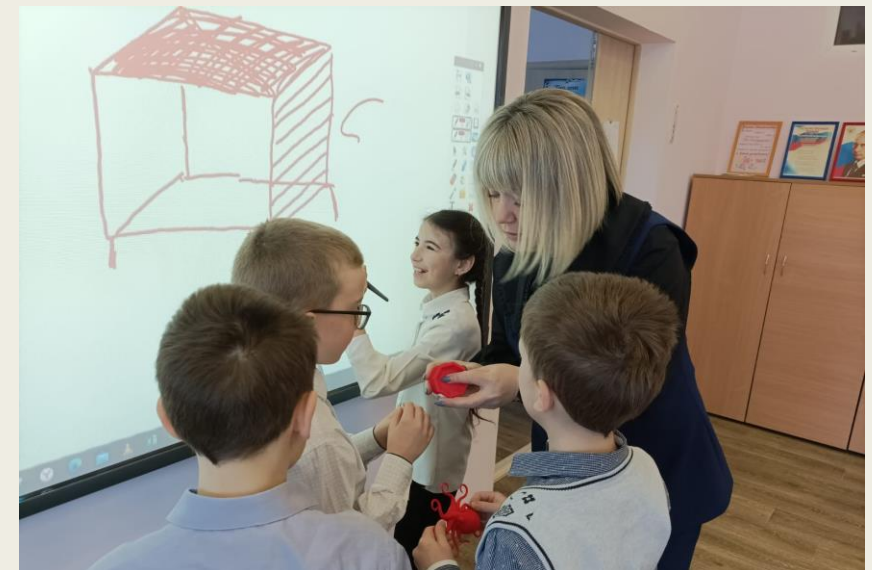
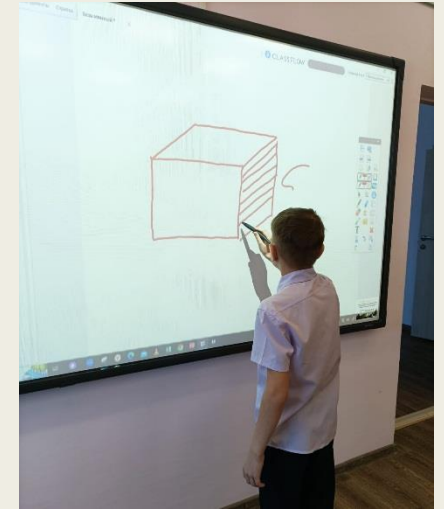
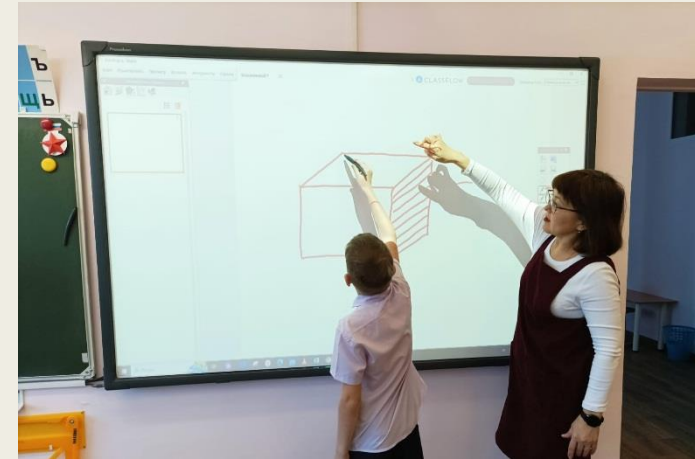
Режим работы: четверг 13.10
2, 4 классы

Формы занятий внеурочной деятельности: исследовательская и практическая деятельность, игры, беседы, освоение программ для создания графиков 3Д моделей, создание 3Д моделей.

Перспективы: Умение проектировать предмет от идеи до его воплощения – формирование профессиональных навыков, необходимых при проектной деятельности.

Развитие самостоятельности.

Полученные знания пригодятся ученикам на предметах – геометрии, физике, математике, информатике.





Освоение компьютерных программ для создания графики трехмерных изображений



Процесс создания трехмерных моделей

Мы будущие инженеры-конструкторы, инженеры-технологи, проектировщики, дизайнеры



КВАДРОКОПТЕР

Руководитель: Каримов Богдан Марселевич

Цель: обучение основам робототехники, устройства беспилотных летательных аппаратов, программирования. Развитие творческих способностей в процессе конструирования и проектирования и сборки БЛА.

Режим работы: вторник 15.00

5 - 11 классы

Формы занятий внеурочной деятельности:

Теоретические – знакомство с правилами безопасного управления квадрокоптером, графическим языком программирования, конструктивными особенностями узлов квадрокоптера, способами передачи программы в полетный контроллер.

Практические - самостоятельное решение технических задач в процессе сборки конструктора, управление квадрокоптером внутри помещения и на улице

Результаты:

- проведение фотосъёмки МБОУ Перегребинской СОШ,
- Фестиваль Научно-технического творчества «Юные техники - будущее инновационной России» - 2 место
- XIII открытая районная конференция «Юный изыскатель» - 1 место в номинации «За научный поиск»





**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
КЛУБ
«ЦЕПОЧКА»**

Руководитель: Колтунова Анна Геннадьевна

Цель: формирование ответственного отношения школьников к окружающей среде, развитие творческих способностей, познавательного интереса школьников к изучению природы родного края.

Режим работы: пятница 15.00
7 - 8 классы

Формы занятий внеурочной деятельности:
исследовательская и практическая деятельность, игры, беседы, викторины, экологические акции.

Результаты:

Акция «Чистый лес» (октябрь 2022)

Участие во Всероссийском форуме экологических объединений "#ЭкоPRO".

Муниципальный этап конференции молодых исследователей «Шаг в будущее», 2 место (Гордийчук Е)

Организация и проведение экологического марафона (март 2023)

Победитель отборочного тура II Экологического лагеря ПАО «Газпром» с темой проекта «Создание квест-игры «Раздельный сбор мусора» (Гордийчук Е)





МУЛЬТСТУДИЯ «НУ, ПОГОДИ!»

Руководитель: Сенюк Дарина Васильевна



Цель: развитие творческих способностей, познавательного интереса школьников к истории российской мультипликации, создание пластилиновых мультипликационных фильмов

Режим работы: четверг 13.10

3 классы

Формы занятий внеурочной деятельности: творческие мастерские, игры, беседы, викторины.

Перспективы:

- Улучшение мелкой и общей моторики
- Развитие воображения, фантазии
- Повышение уровня речевого развития
- Развитие коммуникабельности
- Снижение уровня тревожности детей
- Повышение активности, инициативы



ЛАБОРАТОРИЯ МЕДИЦИНА 21 ВЕКА

Руководитель: Полукарова Надежда Викторовна

Цель: знакомство с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, развитие умений самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию, создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению

Режим работы: среда 15.00
10 класс

Формы занятий внеурочной деятельности: практические занятия, предусматривающие работу с натуральными препаратами, лабораторные работы с использованием цифровой лаборатории Intel по биологии, а также экскурсии в лечебное учреждение с. Перегребное.



Результаты:

■ **Участие во ВсОШ по биологии:**

Муниципальный этап – 1 место (Ткач Д)
2 место (Епифанова Е)
3 место (Полечнюк В)

Региональный этап – участники (Ткач Д, Епифанова Е., Полечнюк В., Шипилова Д)

- **Участие в Крымской олимпиаде по химии и биологии** (Ткач Д, Епифанова Е., Шипилова Д)
- **Организация биологического музея для школьников**
- **Проведение квест-игры «Зеленые агенты» для 5 классов**
- **Участие в муниципальном этапе конференции молодых исследователей «Шаг в будущее»**

