

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ №4
Нехай Е. А.
«15» декабря 2025 г.

1

Проект по начальному техническому творчеству и профориентации на период 2026-2030 гг.

Название инновационного проекта: Вектор развития: технология

Основная идея проекта:

Создание школьной образовательной среды, способствующей развитию творческого подхода к решению технических задач, формированию практических навыков работы с современными технологиями и раннему профессиональному самоопределению школьников.

Обеспечение условий, способствующих самореализации, социальной адаптации и профессиональной ориентации детей и подростков, формированию у обучающихся начального уровня инженерно-технических и информационно-технологических компетенций и представлений о характере современной инженерно-технологической деятельности.

Цель проекта: Развивать интерес и способности школьников к инженерному делу, созданию инноваций и стимулированию осознанного выбора профессии, связанной с техническими дисциплинами.

Задачи:

1. Формирование устойчивого интереса школьников к технике и науке.
 - Реализация программы внеклассных занятий по основам робототехники, электроники, программирования и моделирования.
 - Интеграция проектной деятельности и конструкторской практики в школьный учебный процесс.
2. Развитие технических навыков и компетенций.
 - Освоение методов проектирования и конструирования простых механизмов и устройств.
 - Обучение работе с инструментами и оборудованием современных лабораторий и мастерских.
3. Ранняя профессиональная ориентация и карьерное консультирование.
 - Ознакомление школьников с востребованными техническими профессиями будущего.
 - Привлечение представителей технических университетов и промышленных предприятий для проведения лекций и мастер-классов.
4. Популяризация достижений российских ученых и инженеров.
 - Организация экскурсий на производства и научные центры.
 - Регулярные мероприятия и конкурсы технической направленности, приуроченные к достижениям отечественных инженеров и учёных.

Формы реализации проекта:

1. Открытие школьных кружков.
 - Современные учебные пространства с необходимым оборудованием для работы над проектами.
2. Программы дополнительного образования.
 - Курсы по робототехнике, программированию, механике и электротехнике.
 - Студия дизайна и моделирования.
3. Учебно-практический компонент.
 - Уроки и занятия с элементами самостоятельного исследования и решения прикладных задач.
 - Подготовка проектов для участия в конкурсах и олимпиадах технического профиля.
4. Мероприятия по повышению мотивации.
 - Открытые уроки и встречи с успешными выпускниками технических направлений.
 - Ярмарки идей и выставки работ юных изобретателей.

5. Совместные проекты с предприятиями города и учебными заведениями Свердловской области.

- Совершенствование системы наставничества и взаимодействия со специалистами предприятий.

Оценка эффективности:

Эффективность проекта оценивается по следующим показателям:

- Количество участников, прошедших обучение по программам дополнительного образования.
- Уровень вовлеченности родителей и общественности в реализацию проекта.
- Число побед и призовых мест на всероссийских и региональных соревнованиях и выставках.

Итоговая цель:

Создание устойчивого механизма развития инженерного таланта и научной культуры среди подрастающего поколения, формирование конкурентоспособности молодого специалиста, готового создавать будущее российской техники и технологий.

Реализуя этот проект, школа обеспечит своим ученикам необходимые знания и навыки, чтобы стать частью тех новаторов, чьи идеи двигают Россию вперед в эпоху цифровых технологий и глобальных открытий.

План реализации образовательного инновационного проекта базовой площадки

Сроки реализации проекта 2026-2030 гг.

География проекта:

1. Школа (локальное распространение):

- Основной район реализации проекта — сама школа и близлежащие образовательные учреждения района города.
- Локальные мероприятия, экскурсии и тематические дни внутри школы.
- Организация клубов и кружков для учащихся своей школы и ближайших образовательных учреждений.

2. Городской уровень:

- Распространение проекта на уровне муниципального округа или всего города.
- Сотрудничество с другими городскими школами и культурными центрами.
- Участие городских организаций и предприятий в мероприятиях и развитии инфраструктуры.

Участники проекта: ГАНОУ СО «Дворец молодежи», МАОУ СОШ №4

Поэтапный план реализации проекта:

Первый этап – Нормативно-установочный (2026-2027 год):

Цель: Определение цели, задач и структуры проекта, разработка нормативных документов и регламентов.

Прогнозируемый результат:

- Утверждение концепции и плана действий.
- Созданы регламентирующие документы, организационная структура и команда управления проектом.
- Разработаны учебно-методические материалы и инструкции для педагогов и обучающихся.

Второй этап – Формирующий (2027–2029 годы):

Цель: Непосредственное внедрение элементов проекта в образовательный процесс, организация массовых мероприятий и начало мониторинга результатов.

Задачи этапа:

- Запуск действующих кружков и студий технического творчества.
- Организация регулярных занятий и соревнований по робототехнике, электронике и программированию, моделированию и дизайну.
- Начало внедрения межпредметных связей и интегрированного подхода в изучении наук.

Механизмы достижения поставленной цели:

- Организация совместных встреч учителей, разработчиков методик и администрации школы.
- Контроль качества используемых материалов и оборудования.
- Постоянный мониторинг успеваемости и вовлечения учащихся в проект.

Третий этап – Обобщающий (2030 год):

Цель: Анализ полученных результатов, оценка влияния проекта на мотивацию и успехи учащихся, внесение предложений по улучшению процесса.

Задачи этапа:

- Проведение итогового анализа всех этапов реализации проекта.
- Составление отчета о результатах проекта и достигнутых показателях.
- Представление лучших разработок и проектов учащихся на региональном и федеральном уровнях.

Механизмы достижения поставленной цели:

- Экспертиза проведенных мероприятий и активности учащихся.
- Анкетирование преподавателей и учащихся для оценки удовлетворённости и выявлений проблемных зон.
- Направление рекомендаций по дальнейшей поддержке и расширению проекта.

Ожидаемые результаты по реализации проекта:

1. Высокий уровень заинтересованности школьников в изучаемых предметах и направлениях технического творчества.
2. Увеличение доли победителей и призёров олимпиад и конкурсов технического профиля.
3. Улучшение профессиональных перспектив учащихся благодаря приобретённым навыкам и опыту.
4. Повышение престижа инженерных и технических специальностей среди молодёжи.

Формы предъявления результатов:

- Проведение открытых уроков и демонстраций выполненных проектов.
- Тематические конференции и презентации, посвящённые итогам проекта.
- Выполнение сборника статей и отчетов о проделанной работе.
- Участие в региональных и федеральных конкурсах и фестивалях технического творчества.

Заключение:

Этот поэтапный план предусматривает последовательное достижение поставленных целей, начиная с разработки необходимой документации и заканчивая подведением итогов и формированием дальнейших планов развития проекта.

Риски и их минимизация при реализации проекта

№ п/п	Риски	Способы минимизации рисков
1.	Низкий уровень квалификации педагогических кадров: Недостаточные компетенции учителей для эффективного ведения занятий и сопровождения проектной	Организация повышения квалификации педагогов через курсы переподготовки, вебинары, практикумы и участие в специализированных тренингах. Важным является также привлечение опытных наставников и волонтеров из профильных областей.

	деятельности.	
2	Трудности адаптации учебного материала и методики: Сложности с адаптацией содержания курса к потребностям конкретного контингента учащихся, возрастным особенностям и уровню подготовки.	Периодическое обновление учебной программы с учётом обратной связи от педагогов и самих школьников. Необходимо регулярно проводить опросы и анализировать эффективность проводимых мероприятий.
3	Невысокий уровень мотивации учащихся: Потеря интереса школьников к участию в проекте, недостаточное желание заниматься техническим творчеством.	Включить элементы геймификации, интерактивности и соревновательности в программу обучения. Проводить интересные практические занятия, организовать конкурсные мероприятия и поощрения для активнейших участников.
4	Недостаточность материально-технической базы: Отсутствуют или ограничены возможности для практической работы, недостаточен парк современного оборудования и инструментов.	Максимизировать использование имеющихся ресурсов, оптимизировать закупку необходимых приборов и комплектующих. Рассмотреть возможность сотрудничества с местными производственными предприятиями
5	Негативные внешние факторы (демографические изменения, экономические кризисы): Изменение численности школьников, сокращение бюджетных ассигнований вследствие экономических трудностей.	Планирование резервных вариантов финансирования, гибкое управление программой, готовность оперативно реагировать на изменения ситуации.
6	Проблемы координации и коммуникации: Несогласованность действий команды проекта, отсутствие эффективных каналов передачи информации и обмена опытом.	Регулярно организовывать совещания, рабочие сессии и круглые столы для совместного обсуждения хода реализации проекта. Использовать современные коммуникационные платформы для оперативного обмена информацией.

План деятельности ОУ по реализации проекта

№	Этапы	Деятельность	Ответственный	Срок исполнения
1	Подготовительный этап (2026 г.)			
1.1	Изучение потребностей,	Сбор мнений педагогов, анкетирование	Руководитель БП	Январь-февраль

	определение приоритетных направлений	учащихся и родителей		2026 г.
1.2	Формирование рабочей группы проекта	Назначение членов рабочей группы, распределение обязанностей	Директор ОУ	Март-апрель 2026 г.
1.3	Разработка стратегии и плана реализации проекта	Составление документа, согласование с участниками проекта	Рабочая группа	Май-июнь 2026 г.
1.4	Создание нормотворческой базы	Принятие положения о проекте, утверждение основных документов	Директор ОУ, руководитель БП	Август-сентябрь 2026 г.
1.5	Разработка дополнительных общеразвивающих программ (с указанием направленности и названия программ)	Программа по основам робототехники. «ЛегоРобот» Возрастная категория: 10-15 лет Направленность: Формирование начальных представлений о принципах работы роботов, освоение базовых навыков программирования и конструирования. Содержание программы: Основы электроники и микропроцессорной техники. Изучение принципов программирования контроллеров Arduino и Scratch. Практическое проектирование и сборка простейших моделей роботов. Продолжительность: 1 год (108 часов). Программа по техническим решениям и креативному проектированию «Юный техник» Возрастная категория: 10-15 лет Направленность: Стимулирование творческой активности учащихся посредством		

		проектирования и изготовления изделий своими руками. Содержание программы: Теория эстетики, основы дизайна и эргономики. Методы обработки материалов и конструкторские подходы. Проектирование предметов быта, изготовление макетов и деталей. Работа на станках ЧПУ. Продолжительность: 1 год (108 часов). Программа «Мир машин и механизмов» Возрастная категория: 7-10 лет Направленность: Глубокое изучение законов движения, устройства механизмов и машин, развитие пространственного воображения. Содержание программы: История возникновения механических конструкций. Моделирование механизмов и узлов. Применение знаний на практике путём постройки моделей машин. Продолжительность: 1 год (108 часов). Программа по профориентации «Будущие инженеры» Возрастная категория: 14-17 лет Направленность: Ориентация учащихся на выбор будущей профессии инженера, подготовка к поступлению в		
--	--	---	--	--

		технические колледжи и вузы. Содержание программы: Экскурсии на предприятия и заводы. Мастер-классы и лекции от производителей и руководителей производств. Презентация перспективных профессий в области машиностроения, энергетики и строительства. Продолжительность: 1 год (108 часов). Программа по дизайну и моделированию одежды, швейное дело «Волшебная игла» Возрастная категория: 10-17 лет Направленность: на развитие творческих способностей и практических навыков учащихся, способствует приобщению к искусству и культуре создания одежды. Содержание: теоретические и практические занятия, направленные на овладение приемами художественного оформления и шитья одежды. Продолжительность: 1 год (108 часов).		
2	Этап запуска (2027 г.)			
2.1	Начало работы кружков и секций	Организация занятий	Педагоги, руководители кружков	Сентябрь-октябрь 2027 г.
2.2	Аттестация педагогического состава	Проверка готовности педагогов, повышение квалификации	руководитель БП	Ноябрь-декабрь 2027 г.
2.3	Первые массовые мероприятия	День науки, ярмарка технического творчества	руководитель БП	Декабрь 2027 г.

3	Стадия активного функционирования (2028–2029 гг.)			
3.1	Ежегодные внутренние соревнования	Организация внутришкольных олимпиад, конкурсов и турниров	руководитель БП	Февраль-март ежегодно
3.2	Работа секции и кружков	Занятия в группах, индивидуальные консультации	Преподаватели кружков	Весь период
3.3	Внешние выступления и состязания	Участие в городских, областных и всероссийских конкурсах	руководитель БП	Апрель-май ежегодно
3.4	Профориентация и консультационное сопровождение	Карьерные советы, знакомство с профессиями будущего	Классные руководители, психолог	Сентябрь-январь ежегодно
4	Завершающая стадия (2030 г.)			
4.1	Подведение итогов проекта	Подготовка отчёта, презентация перед общественностью	Руководитель БП	Январь-февраль 2030 г.
4.2	Генеральная конференция	Обмен опытом, обсуждение путей дальнейшего развития	Администрация ОУ	Март-апрель 2030 г.

Форма отчетности:

Ежегодно, по завершении каждого периода реализации проекта, составляется подробный отчёт о ходе выполнения запланированной деятельности, включающий:

- Подробный анализ проведённых мероприятий,
- Достигнутые показатели и ключевые результаты,
- Предложения по совершенствованию деятельности в будущем.

Отчёт представляется на заседании Совета школы, направляется руководству муниципалитета и размещается на официальном сайте образовательного учреждения.