

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «РОБО-РЕАЛЬНОСТЬ»



Паспорт муниципального проекта

Направление	Инновационные IT-проекты в образовании
Инициаторы	МКУ «Центр развития образования»
Содержание проекта	
Обоснование (проблематика, внутренние и внешние предпосылки)	<p>Процесс информатизации отечественной школы начал 30 лет назад с Постановления ЦК КПСС и СМ СССР¹. Сегодня спустя такой короткий срок процесс информатизации настолько захватил все сферы жизни современного человека, что диктует нам все новые и новые реформы во всех областях. Возникает потребность в новых умениях, новых специалистах, профессиях в новом образовании. Современный образовательный стандарт требует от педагогического сообщества пересмотра образовательного процесса, ориентируя на результаты образования, причем на основе системно-деятельностного подхода. Деятельность является необходимым условием развития познавательных процессов учащегося.</p> <p>Робототехника – является универсальным инструментом, реализующим эти условия, который вписывается и в дополнительное образование, и во внеурочную деятельность, и в преподавание предметов школьной программы, причем в четком соответствии с требованиями ФГОС. Подходит для всех возрастов - от дошкольников до профобразования. Причем обучение детей с использованием робототехнического оборудования - это и обучение в процессе игры и техническое творчество одновременно, что способствует воспитанию активных, увлеченных своим делом, самодостаточных людей нового типа.</p>
Стратегические цели, на которые работает проект	Проект разработан сектором развития информационных технологий и медиаресурсов МКУ «Центр развития образования» г. Усть-Илимска и направлен на создание современной образовательной среды по формированию начальных навыков инженерного мышления обучающихся через введение основ робототехники в урочную и внеурочную деятельность.
Цель проекта	Популяризация и развитие робототехники как инновационного средства обучения в образовательных организациях города; вовлечение детей и молодежи в научно-техническое творчество и программирование в рамках проекта.
Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реализовать комплекс информационно-образовательных мероприятий с обучающимися, педагогическими работниками родителями. 2. Сформировать базу информационно-методических материалов и разработок по робототехнике. 3. Организовать и провести консультации, семинары, мастер-классы по направлению развития робототехники с демонстрацией полученного опыта. 4. Разработать и апробировать программы курсов по выбору по данному направлению для обучающихся начальной и основной школы. 5. Создание банка данных педагогических работников применяющих направление робототехники в профессиональной деятельности.
Виды работ, включенные в проект	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание рабочей группы проекта. 2. Проведение заседаний-совещаний. 3. Организация и проведение мастерских, семинаров, конкурсных мероприятий, мастер-классов, фестивалей.

¹ Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 28.03.1985 г. №271 «О мерах по обеспечению компьютерной грамотности учащихся и широкого внедрения электронно-вычислительной техники в учебный процесс»

	<p>4. Разработка программ курсов.</p> <p>5. Создание электронных сборников методических разработок по направлению робототехника.</p>
Продукты/результаты проекта (что будет создано в результате его реализации)	<p>1. Электронные сборники методических разработок.</p> <p>2. Сборник методических разработок педагогов (планы уроков, учебные программы, программы элективных курсов, планы мероприятий).</p> <p>3. Образовательные события: конкурсы, мастерские, интеллектуальный марафон, фестиваль, мастер-классы.</p> <p>4. Примерная программа внеурочной деятельности «Первые шаги в робототехнике» для учащихся 5-7 классов.</p> <p>5. Программа дополнительного образования «Лего-конструирование» для воспитанников дошкольных образовательных организаций.</p> <p>6. Методические рекомендации по встраиванию образовательной робототехники в преподавание предметов «Технология», «Окружающий мир», «Информатика и ИКТ», «Физика».</p> <p>7. Стратегия развития инновационного направления – робототехника в образовательных организациях г. Усть-Илимска.</p>
Этапы реализации проекта	<p>I. Организационный этап: сентябрь-октябрь 2015г.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создание рабочей группы проекта; – разработка и утверждение проекта; – согласование маршрута движения по дорожной карте проекта; – заседания и координация деятельности рабочей группы; <p>II. Этап реализации: ноябрь 2015 г. – апрель 2016 г.</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение комплекса обучающих, соревновательных и образовательных мероприятий; <p>III. Этап обобщения и определения перспектив: май 2016 г.</p> <ul style="list-style-type: none"> – обмен ресурсами между образовательными учреждениями города, участниками проекта; – обобщение и анализ результатов реализации проекта. – представление результатов работы образовательных учреждений на городском экспертно-методическом совете; – обобщение опыта по проекту; – диссеминация опыта работы по проекту через участие в мероприятиях различного уровня.
Ключевые участники проекта	
Заинтересованные лица, целевые группы	Ключевыми участниками проекта являются: руководители образовательных учреждений, педагогические работники, сотрудники МКУ «Центр развития образования»
Команда проекта	В состав команды проекта входят сотрудники МКУ «Центр развития образования», руководители образовательных учреждений, рабочая группа.
Сроки	Сроки реализации проекта 2015-2016 учебный год, предполагается постоянная работа по его дополнению, корректированию и совершенствованию.
Риски проекта	
Основные риски проекта, их оценка, методы предотвращения и реагирования	<p>Основные риски:</p> <ul style="list-style-type: none"> – недостаточность ресурсного обеспечения: отсутствие достаточного количества специализированных комплектов; – низкий уровень квалификации педагогических работников в области робототехнике. <p>Методы предотвращения и реагирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение уровня квалификации по направлению робототехника;

	<ul style="list-style-type: none"> – участие в программах и проектах на получение грантовой поддержки в области робототехника; – организация дополнительных платных услуг.
Долгосрочный эффект проекта	
Какие социальные изменения ожидаются в результате успешной реализации проекта?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение современной инфраструктуры образовательного процесса для детей и взрослых. 2. Расширение спектра образовательных услуг для обучающихся. 3. Опережающее развитие ИКТ-компетенций педагогов и обучающихся. 4. Повышение рейтинга образовательных учреждений за счет привлекательности образовательных программ. 5. Повышение интереса к инженерным профессиям. 6. Выстраивание долгосрочного планирования по развитию направления робототехники в образовательных учреждениях г. Усть-Илимска. 7. Формирование начальных знаний и навыков в области автоматизации, робототехники, мехатроники.
Критерии эффективности проекта	
Критерии оценки эффективности проекта (с учетом интересов ключевых участников)	<p>Эффективность и успешность проекта оценивается на основании разработанных критериев эффективности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. охват детей: <ul style="list-style-type: none"> – количество участников образовательных событий; – количество учащихся занимающихся робототехникой; 2. использование современных образовательных технологий: <ul style="list-style-type: none"> – наличие программ по робототехнике (авторские, дополнительные); – наличие сквозных тем в общеобразовательных программах; 3. уровень кадрового обеспечения, распространения педагогического опыта: <ul style="list-style-type: none"> – количество педагогов, повысивших квалификацию по инновационным направлениям (робототехника); – доля педагогических работников, применяющих в образовательном процессе методы и технологии направления «робототехника»; – проведение мастер-классов, семинаров на муниципальном уровне; – тиражирование опыта работы.
Координатор проекта	Кадочникова Татьяна Николаевна, старший методист сектора развития информационных технологий и медиаресурсов отдела инновационного развития МКУ «Центр развития образования»