Проект: «Техническое творчество-шаг в будущее»

Цель проекта	Создание системы поддержки и развития научно-технического творчества учащихся в условиях инновационной развивающейся образовательной среды.
Задачи проекта	1. Разработать механизм межведомственного взаимодействия, обеспечивающий интеграцию ресурсов для развития научно-технического творчества учащихся; 2. Разработать механизм взаимодействия с ВУЗами, СУЗами, обеспечивающий интеграцию ресурсов для развития научно-технического творчества учащихся; 3. Обеспечить координацию инновационной деятельности по развитию научно-технического творчества детей, учащихся; 4. Создать информационное и программно-методическое сопровождение педагогической деятельности; 5. Обеспечить деятельность образовательных организаций по развитию технического творчества на основе социального партнерства; 6. Формировать у учащихся представление об инженерно-технической деятельности; 7. Обобщить и распространить опыт внедрения и использования LEGO-конструирования, робототехники, компьютерного дизайна в образовательном процессе; 8. Организовать повышение квалификации педагогов для создания системы педагогической поддержки учащихся и руководства научно-исследовательской, конструкторской и проектной деятельностью учащихся 9. привлечение несовершеннолетних девиантного поведения
Механизм реализации проекта	- Совершенствование нормативной правовой базы с целью обеспечения развития системы технического творчества в ученической среде; - привлечение дополнительных ресурсов, осуществление широкого социального партнёрства; - системный мониторинг хода реализации

	программных мероприятий.
Направления проектной деятельности	1. Школа технических наук 2. Техно-ПАРК 3. Подготовка педагогических кадров
Участники проекта	• ОО, ДОУ, УДО
Источники финансирования проекта	- средства муниципального бюджета; - внебюджетные средства.
Общественная презентация результатов инновационной деятельности	- семинары; - научно-практические конференции; - фестивали; - конкурсы; - соревнования; - выставки научно-технического творчества.
Результат	Будут расширены возможности системы образования по поддержке и развитию обучающихся со способностями к техническому творчеству, внедрены «инструменты» их выявления, поддержки и сопровождения, а также повысится качество образования. Реализация проекта позволит: - повысить интерес у обучающихся к науке, технике, передовым технологиям и инновациям; - развить новые формы востребованного интеллектуального и практикоориентированного обучения по программам; - усовершенствовать условия для выявления, поддержки и развития обучающихся со склонностями к техническому творчеству, основанные на интеграции социальных партнеров и образовательных учреждений.
Сроки реализации	Декабрь 2017- декабрь2020
Разработчики	Управление образования

Актуальность проекта. Одним из факторов, способствующих развитию интереса обучающихся к специальностям технической сферы является их вовлечение в занятия научно-техническим творчеством. Что в свою очередь будет способствовать качеству общеобразовательной подготовки по предметам естественнонаучной, математической направленности.

Научное творчество - это вид творческой деятельности, ведущей к созданию принципиально новых и социально значимых духовных продуктов - знаний, используемых в дальнейшем во всех сферах материального и духовного производства. Техническое же творчество - вид творческой деятельности по созданию материальных продуктов - технических средств, образующих искусственное окружение человека ― техносферу; оно включает генерирование новых инженерных идей и их воплощение в проектной документации, опытных образцах и в серийном производстве.

В современных условиях научно-техническое творчество - это основа инновационной деятельности. Творчество – это специфичная для человека деятельность, порождающая нечто качественно новое и отличающееся неповторимостью, оригинальностью и уникальностью. Поэтому процесс развития научно-технического творчества является важнейшей составляющей современной системы образования.

Основной **целью развития научно-технического творчества** школьников является выявление и поддержка одаренных обучающихся, развитие их интеллектуальных, творческих способностей, поддержка научно-исследовательских интересов.

В соответствии со Стратегией инновационного развития РФ на период до 2020 года (утверждённой Распоряжением Правительства РФ 08 декабря 2011года №2227-р) важнейшим направлением инновационного развития является стимулирование инновационной активности молодёжи, в том числе научно-технического творчества школьников, в рамках краевого проекта «Кадровое обеспечение технологического лидерства («Кадры для передовых технологий»).

Для Ирбейского района актуальной является задача сохранения и приумножения интеллектуального потенциала, формирование профессиональной элиты. Один из ключевых факторов её решения -

формирование эффективной системы работы с одарёнными обучающимися. Соотнося задачи школьного образования с перспективами автоматизации и роботизации современного производства, мы понимаем, что нужно координировать усилия образовательных организаций для эффективного развития технического мышления школьников, целенаправленного развития способностей инженерно-технического направления.

Создание системы сопровождения технически одаренных детей в условиях сетевого взаимодействия может стать управленческой технологией для реализации задачи развития научнотехнического творчества обучающихся в муниципалитете.

Проблемный анализ ситуации:

Работа с одаренными детьми в Ирбейском районе всегда являлась частью программы развития образования.

Анализ показал, что школы муниципалитета, МБОУ ДОД ДДТ, дошкольные образовательные учреждения организует определенную работу по выявлению и поддержке технически одаренных детей. Но данная деятельность носит единичный характер, отсутствует системный подход, конструктивное взаимодействие основного и дополнительного образования по развитию научно-технического направления.

На муниципальном уровне отсутствует система мероприятий, которые способствовали бы выявлению, поддержке и развитию одарённых в области научно-технического творчества детей, проводятся отдельные мероприятия: мастер-классы по легоконструированию, в рамках научно-практических конференций проходит защита исследовательских работ научно-технической направленности.

На базе школ в рамках факультативов, элективных курсов и часов внеурочной деятельности, реализуются программы научно-технической направленности такие, «Легоконструирование», «Робототехника», «Компьютерная анимация», «Почемучка.ru», «Проектно-лабораторные исследования», «Занимательная информатика», «Информатика», Графический дизайн», «Исследование информационных моделей», «Мир информатики», «Культура проектно-исследовательской деятельности», «Проектно-исследовательская деятельность», «Умники и умницы», «Я-исследователь», «Основы проектно-исследовательской деятельности».

Финансирование данных мероприятий осуществляется из средств местного бюджета. Действует система мотивационных мероприятий для одаренных детей. На муниципальном уровне проводится ежегодная встреча наиболее отличившихся ребят с главой муниципалитета и начальником Управления образования. Стипендией Главы района ежегодно награждаются одарённые учащиеся 7 - 11 классов. Таким образом, на территории муниципалитета созданы условия для развития разных видов одаренности, в том числе научно-технической.

Оценка ситуации и анализ факторов, влияющих на процесс поддержки одаренных детей образовательных организаций, позволили обозначить следующие проблемы:

- недостаток квалифицированных педагогических кадров, имеющих базовую подготовку в области современных видов инженерно-технической деятельности, способных реализовывать образовательные программы и проекты;
- несоответствие материально-технической базы объединений технической направленности современным технико-технологическим требованиям;
- отсутствие системы научно-технических мероприятий, направленных на повышение мотивации детей и подростков к изобретательской и рационализаторской деятельности;
- отсутствие современных учебно-методических комплексов к программам по техническому творчеству;

Основными участниками проекта могут являться образовательные организации, которые имеют наработки в области развития научно-технического творчества: МБОУ ДОД ДДТ, МОБУ Ирбейская СОШ №2, МОБУ Благовещенская СОШ, МОБУ В-Уринская СОШ, , МОБУ Елисеевская СОШ, МОБУ Николаевская СОШ, МОБУ Степановская СОШ, МОБУ Тальская СОШ, МОБУ Тумаковская

Деятельность всех участников проекта предполагается объединить на базе МБОУ ДОД ДДТ, где будет создан муниципальный координационный центр по научно-техническому творчеству.

Таким образом, **цель проекта** ***создание системы поддержки и развития научно-технического творчества учащихся в условиях инновационной развивающейся образовательной среды.***

Основные задачи проекта:

1.Разработать механизм межведомственного взаимодействия, обеспечивающий интеграцию ресурсов для развития научно-технического творчества учащихся;

2.Разработать механизм взаимодействия с ВУЗами, СУЗами, обеспечивающий интеграцию ресурсов для развития научно-технического творчества учащихся;

3.Обеспечить координацию инновационной деятельности по развитию научно-технического творчества детей, учащихся;

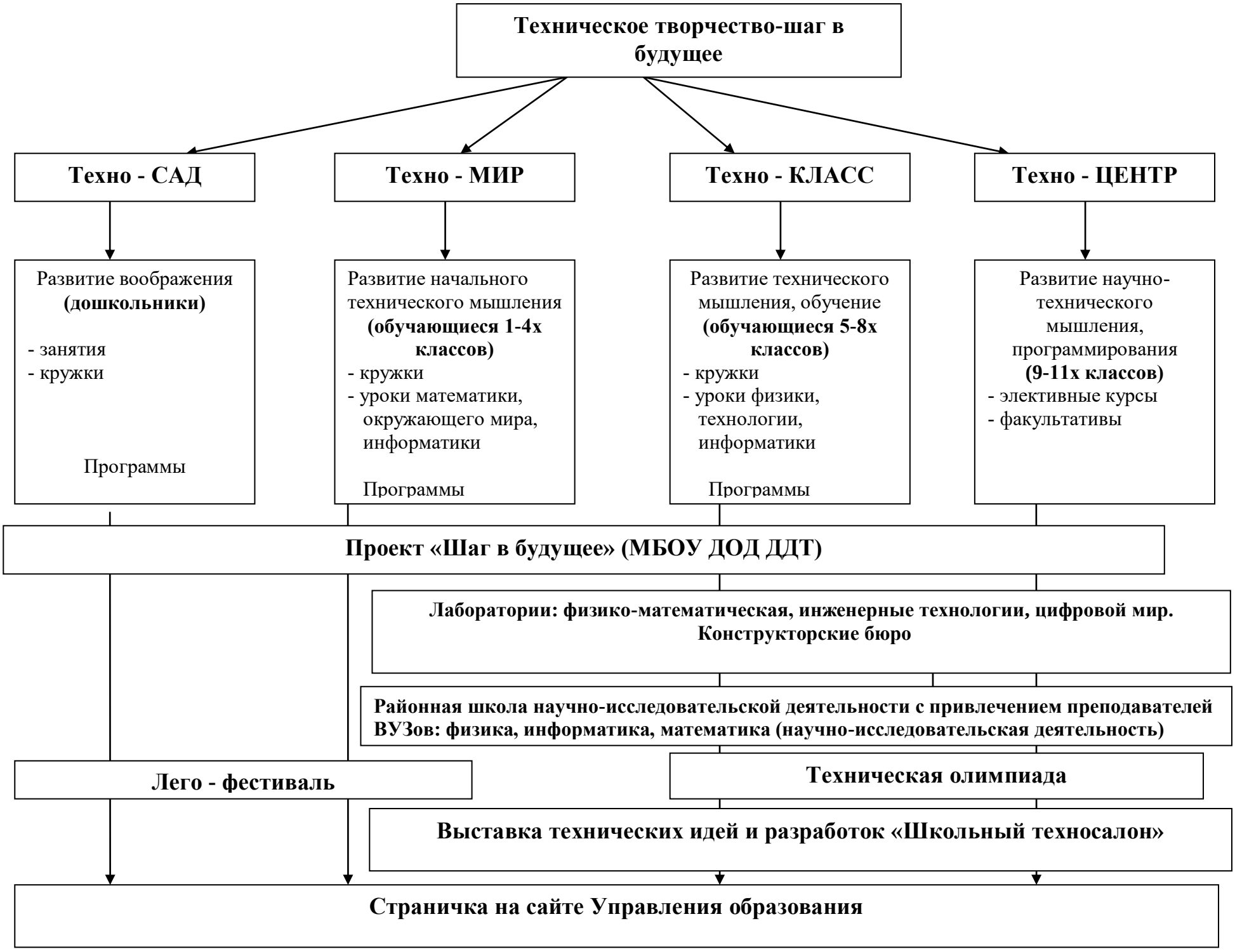
4.Создать информационное и программно-методическое сопровождение педагогической деятельности;

5.Обеспечить деятельность образовательных организаций по развитию технического творчества на основе социального партнерства;

6.Формировать у учащихся представление об инженерно-технической деятельности;

7.Обобщить и распространить опыт внедрения и использования LEGO-конструирования, робототехники, компьютерного дизайна в образовательном процессе;

8.Организовать повышение квалификации педагогов для создания системы педагогической поддержки учащихся и руководства научно-исследовательской, конструкторской и проектной деятельностью учащихся


Техническое творчество-шаг в будущее
Техно - САД
Техно - МИР
Техно - КЛАСС
Техно - ЦЕНТР
Развитие воображения (дошкольники)
- занятия
- кружки
Программы
Развитие начального технического мышления (обучающиеся 1-4х классов)
- кружки
- уроки математики, окружающего мира, информатики
Программы
Развитие технического мышления, обучение (обучающиеся 5-8х классов)
- кружки
- уроки физики, технологии, информатики
Программы
Развитие научно-технического мышления, программирования (9-11х классов)
- элективные курсы
- факультативы
Проект «Шаг в будущее» (МБОУ ДОД ДДТ)
Лаборатории: физико-математическая, инженерные технологии, цифровой мир. Конструкторские бюро
Районная школа научно-исследовательской деятельности с привлечением преподавателей ВУЗов: физика, информатика, математика (научно-исследовательская деятельность)
Лего - фестиваль
Техническая олимпиада
Выставка технических идей и разработок «Школьный техносалон»
Страничка на сайте Управления образования