МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТЕХНОПАРКА «ВЕКТОР БУДУЩЕГО» КАРАБАШСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Проектно-целевой блок модели образовательного технопарка

Цели и задачи деятельности образовательного технопарка.

Цель: создание модели образовательного технопарка, как образовательной среды, способствующей формированию профессионального самоопределения, расширению пространства трудовой активности, оптимально соответствующей личностным особенностям обучающихся и запросам рынка труда Карабашского городского округа.

Задачи:

1. Выстроить и систематизировать сетевое взаимодействие образовательных организаций по направлениям работы образовательного технопарка;
2. создание информационно-образовательной среды для включения обучающихся в проектировочную, исследовательскую и трудовую деятельность;
3. создание условий для профессионального самоопределения и познания профессий, востребованных на предприятиях города;
4. развитие инфраструктуры взаимодействия образовательных организаций общего и дополнительного образования с градообразующими предприятиями в рамках профориентации и профессионального обучения;
5. разработка и апробация образовательных программ, направленных на включение обучающихся в проектировочную, исследовательскую и трудовую деятельность;
6. создание условий для формирования позитивного имиджа инженерных и рабочих специальностей среди обучающихся и жителей города.

Методологические подходы и принципы формирования образовательного технопарка.

Методологические подходы:

1. Системный подход – заключается в работе всех структур технопарка, как единой системы, компоненты которой находятся в постоянном взаимодействии и обуславливают развитие друг друга.

2. Компетентностный подход, ориентирован на способность и готовность личности к решению разного рода проблем, к деятельности. Называемые компетентностями, рассматриваются как способности решать сложные реальные задачи - профессиональной и социальной деятельности.

3. Деятельностный подход. Основа деятельности образовательного технопарка. Организация образовательного процесса, с достижением определенных целей и задач, благодаря активному развитию и реализации программ образовательного технопарка.

Принципы формирования образовательного технопарка:

- концентрация ресурсов технопарка на приоритетные направления развития города;

– стимулирование творческой и деловой активности субъектов технопарка;

– динамическое расширение пространства трудовой активности обучающихся на различных этапах их учебной и профессиональной жизнедеятельности;

- приспособляемость деятельности технопаркам к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды;

- мягкая интеграция субъектов технопарка (сетевое взаимодействия на равноправных условиях, партнерские начала, совместное развитие).

Ожидаемые результаты по основным показателям деятельности образовательного технопарка:

- сформированность у обучающихся основ ценностного отношения к труду взрослых и будущей профессии;

- сформированность представлений о рабочих и инженерных профессиях, востребованных в городе и регионе;
- профессиональное самоопределение обучающихся на основе имеющегося сформированное представления о личностных возможностях и предпочтений в профессиональной области;
- знание особенностей разработки и реализации социально значимых проектов;
- овладение обучающимися профессиональными компетенциями квалифицированных рабочих и служащих (30-40% выпускников общеобразовательных организаций города);
- создание программно-методических продуктов по деятельности образовательного технопарка (15-20 образовательных программ, 3-5методических пособий);
- сочетания развития технического творчества обучающихся и формирование их профессионального и жизненного самоопределения с получением дохода от реализации образовательных продуктов путем предоставления услуг, востребованных обществом
- развитие инфраструктуры взаимодействия образовательных организаций с предприятиями в рамках профессионального обучения обучающихся, в том числе прохождение профессиональных проб на предприятии;

Ожидаемые эффекты:

(для образовательных организаций и обучающихся)

- сохранение контингента обучающихся на ступени среднего общего образования;

(для муниципалитета)

- повышение престижности инженерных и рабочих специальностей для обучающихся и родителей, востребованных городом через работу городского технопарка.

Содержательный блок

Виды деятельности, осуществляемые образовательным технопарком. Виды деятельности, осуществляемые образовательным технопарком «Вектор будущего» соответствуют приоритетным направлениям социально-экономического и технологического развития Карабашского городского округа и Челябинской области.

К основным видам деятельности образовательного технопарка относятся:

1. деятельность образовательно-технического характера:

- мониторинг потребностей обучающихся и их законных представителей по техническим видам творчества;
- мониторинг ресурсов образовательных организаций (кадровых, материально-технических, информационно-методических);
- разработка (корректировка) и реализация образовательных программ различных направлений и уровней, в том числе технической и естественно-научной направленности;
- определение содержания совместной деятельности с резидентами в рамках разработки и внедрения новых образовательных технологий и средств обучения
- проведение профессиональных проб; организация обучающих ситуаций, моделирующих особенности профессиональной деятельности по инженерным и рабочим профессиям;
- организация образовательных лабораторий и клубов по взаимодействию с представителями различных профессий;
- ознакомление обучающихся с современным технологическим оборудованием, которое используется в исследовательской и технологической деятельности в реальном секторе экономики;

2.организационного характера:

- функционирование технико-технологической инфраструктуры технопарка (обеспечение доступа к оборудованию и контроль его состояния, предоставление помещений, отдельных рабочих мест, обеспечение взаимодействия резидентов с квалифицированными кадрами);
- сопровождение групповых представлений обучающимися результатов проектной социально-значимой деятельности, моделирование и организация конструктивной модельной деятельности детей и родителей;

3.информационного характера:

- обеспечение доступа общественности к нормативной, методической документации, которая регламентирует организацию деятельности образовательного технопарка;
- оказание помощи при составлении анализа и представлений бизнес-планов, проектов, организация участия в мероприятиях (конкурсов, выставках, презентациях);
- представление информации об оборудовании, необходимом в реализации проекта; составление проектно-сметной документации, заключение договоров по различным видам сотрудничества при создании и функционирования образовательного технопарка;
- представление функционирования и результатов деятельности образовательного технопарка широкой ответственности через средства массовой информации (сайт, газету и т.д.).

Структура управления образовательного технопарка Инициатором создания образовательного технопарка в Карабашском городском округе выступает МКУ «Управление образования КГО».

При Управлении образовании создан Управляющий совет технопарка, который координирует действия всех структурных подразделений.

Структура технопарка, формирование его органа управления, его компетенции, а также права и обязанности его резидентов и партнеров зафиксированы и регламентированы Положением об организации и

деятельности образовательного технопарка в Карабашском городском округе. Отношения с резидентами строятся на договорной основе, а с партнерами на основе соглашений о сотрудничестве.

Состав имущественного комплекса образовательного технопарка

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет оснащённый компьютерной техникой для обучения: 15 ноутбуков, проектор, экран на штативе, МФУ.
- лаборатория естественно-научного и опытно-экспериментального направления;
- центр ЛЕГО;

Кадровое обеспечение:

- педагогические работники дошкольных, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования,
- психологи и педагоги образовательных организаций и областного казенного учреждения Центр занятости города Карабаша, организующие профессиональные пробы,
- наставники - специалисты предприятий;

Программно-методическое обеспечение:

- образовательные программы общего и дополнительного образования детей, реализуемые в рамках деятельности образовательного технопарка:

Дошкольное образование:

1. Центр «Лего» - мастерская самоделкина (6-7 лет);
2. Опытно-экспериментальная лаборатория «Познай-ка» (6-7 лет);
3. Интерактивный клуб «Укротители металла» (6-7 лет);

Дополнительное образование:

4. Семейный клуб «Династия» (1-4 классы);
5. Интерактивный клуб «Урал промышленный» (8-9 классы);
6. Профессиональные пробы «Кузнец своего счастья» (10-11классы);

Начальное школа:

7. Калейдоскоп наук (1-2 классы);
8. Шаг в математику (3 классы);
9. Легоконструирование (3 классы);
10. Математика и конструирование (2,4 классы);
11. Шахматы (4 классы);

Основная школа:

12. Модульная программа «Первые шаги в науку» (5-7 классы);
13. НОУ «Лабораторные пробы» (9 классы);
14. Робототехника (5-9 классы);
15. Геометрическое черчение (5-9 классы);
16. НОУ «Экспериментальная археология» (5-9 классы);

Старшая школа:

17. Проектория «Билет в будущее» (10-11 классы);
18. Операторское мастерство (10-11 классы);
19. Телевизационное производство: основы монтажа и операторское мастерство (10-11 классы).

Информационное обеспечение:

Официальная страница образовательного технопарка:http://ddt-karabash-setup.ru/tehno и рубрика на страницах городской газеты «Карабашский рабочий» (1 раз в квартал).

Команды, входящие в состав технопарка, схема механизма взаимодействия: МКОУ СОШ № 1 г. Карабаша, МКДОУ «Д/с № 10» г. Карабаша, МКОУ ДО «Дом детского творчества» г. Карабаша

Команды, создающие образовательные инновации: МКОУ СОШ № 1 г. Карабаша, МКДОУ «Д/с № 10» г. Карабаша, МКОУ ДО «Дом детского творчества» г. Карабаша, Администрация Карабашского городского округа, Совет депутатов Карабашского городского округа, ООО «Уралгрит», ООО «Хлебторг», ОКУ Центр занятости города Карабаша, Пожарная часть № 72 ФГКУ «5 ОФПС по Челябинской области».

Процессуальный блок

Механизм сетевого взаимодействия. Структура технопарка предполагает сетевое взаимодействие трех ступеней образования дошкольного, основного и дополнительного: мастер-классы, семинары, круглые столы для педагогов, проведение мероприятий для обучающихся, творческая и исследовательская деятельность обучающихся, дополнительная общеобразовательная программа «Семейный клуб «Династия».

Образовательные программы построены на основе преемственности: Лего-центр дошкольной ступени образования в переходит в разряд роботехники в начальной школе, опытно-экспериментальная лаборатория взаимодействует с программой математика и конструирование в начальной школе и модульной программой первые шаги в науку в средней школе. Интерактивный клуб «Укротители металла», переходит в расширенную программу по изучению профессий в организации дополнительного образования. Профессиональные пробы объединяют среднее и старшее звено

школы, эти программы предполагают развитие профессиональных компетенций выбранных профессий, программы профессиональных проб, реализуются на базе предприятий и организаций, благодаря взаимодействию с резидентами и партнерами.

Уникальность образовательного технопарка - тесная взаимосвязи всех направлений работы. Структура технопарка работает как единый живой организм и способствует получению знаний присущих всем трем ступеням образования.

Основой взаимодействия с резидентами технопарка строятся на основе заключения договорных отношений, на принципах заинтересованности в получении выпускников образовательных организаций, ориентированных на рабочие профессии и являющихся потенциальными квалифицированными рабочими по специальностям, востребованным на ЗАО «Карабашмедь», а также имеющих опыт реализации социально-значимых проектов, заказчиками которых являются сами резиденты.

Механизм стимулирования инновационной активности педагогических работников:

1. Стимулирующая надбавка по итогам работы за месяц, для педагогов, работающих в технопарковом движении.
2. Непрерывное повышение квалификации: семинары, мастер-классы, курсы повышения квалификации, конкурсы профессионального мастерства.
3. Организация и проведение семинаров, мастер-классов, открытых занятий.
4. Публикация статей по обобщению опыта работы на всероссийском и областном уровне.
5. Участие в конкурсах профессионального мастерства на городском, областном и всероссийском уровне.

Механизм активации научно-исследовательской и практической деятельности педагогов и обучающихся:

1. Прохождение обучающимися профессиональных проб в организациях реального сектора экономики: хлебопекарное производство, МЧС, производство абразивного оборудования, металлургия.

2. Участие обучающихся в научно-практических конференциях на городском, областном и всероссийском уровне.

3. Подготовка выпускников общеобразовательных организаций города к ЕГЭ и ОГЭ с педагогами средне - специальных и высших учебные заведения области.

4. Поступление выпускников общеобразовательных организаций города в средне - специальные и высшие учебные заведения области по востребованным специальностям.

Результативно-оценочный блок

Ожидаемые результаты по основным показателям деятельности образовательного технопарка в соответствии с программой развития

Ожидаемые результаты:

- сформированность у обучающихся основ ценностного отношения к труду взрослых и будущей профессии;
- сформированность у обучающихся представлений о рабочих и инженерных профессиях, востребованных в городе и регионе;
- профессиональное самоопределение обучающихся на основе имеющегося сформированное представления о личностных возможностях и предпочтений в профессиональной области;
- знание у обучающихся особенностей разработки и реализации социально значимых проектов;
- овладение обучающимися профессиональными компетенциями квалифицированных рабочих и служащих (35-40% выпускников общеобразовательных организаций от общего количества выпускников города общеобразовательных организаций);

- наличие программно-методических продуктов по деятельности образовательного технопарка (15-20 образовательных программ, 3-5 методических пособий);
- сочетания развития технического творчества обучающихся и формирование их профессионального и жизненного самоопределения с получением дохода от реализации образовательных продуктов путем предоставления услуг, востребованных обществом
- развитие инфраструктуры взаимодействия образовательных организаций с предприятиями в рамках профессионального обучения обучающихся, в том числе прохождение производственных проб на предприятии;

Ожидаемые эффекты:

(для образовательных организаций и обучающихся)

- сохранение контингента обучающихся на ступени среднего общего образования;

(для муниципалитета)

- повышение престижности инженерных и рабочих специальностей для обучающихся и родителей, востребованных городом через работу городского технопарка.

Оценочный инструментарий.

Методы:

- общелогические: контроль, самоконтроль, учет, анализ и сравнение;
- социологические: мониторинг, анкетирование, опрос;
- психологические: тестирование, диагностика.

Направления мониторинга:

1. количество внедренных дополнительных программ (15-20 реализуемых программ внеурочной деятельности и программ дополнительного образования, в том числе и по техническому и естественнонаучному направлению);

2. количество резидентов образовательных организаций в технопарковом движении;

3. количество заключенных договоров о сотрудничестве с партнерами;

4. количество педагогов, прошедших повышение квалификации по направлениям работы технопарка (25-30% педагогических работников, от общего количества);

5. количество педагогов, прошедших аттестацию в ИС АПР (40-50% педагогических работников, от общего количества аттестованных педагогов);

6. количество организованных и проведенных семинаров, мастер-классов, открытых занятий, в рамках работы технопаркового движения (5-10 мероприятий);

7. количество педагогических работников областных и всероссийских семинаров, конференций и тренд-сессий;

8. количество публикаций по обобщению опыта работы в технопарковом движении.

9. результаты участия в конкурсах и соревнованиях):

- количество участников Workshop по математике, физике и химии;
- количество обучающихся в банке данных одаренных детей;
- количество участников городской научно-практической конференции старшеклассников «Первые шаги в науку» и конференции младших школьников «Я - исследователь» по естественнонаучной и технической направленности;
- количество победителей и призеров муниципального этапа «Всероссийской олимпиады школьников»;
- количество обучающихся принявших участие в открытых уроках на образовательной платформе «Проектория», 45-50% от общего количества обучающихся в городском округе.
- количество обучающихся принявших участие в областных и всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях.

- количество обучающихся победивших на областных и всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях: 25% от общего количества участников городского округа.
- количество обучающихся принявших участие в мероприятиях на образовательной платформе «Билет в будущее», 50% от общего количества обучающихся в городском округе.