**МАОУ «Физико-математическая школа №56 г.Улан-Удэ»**

**Тема проекта - «Социальное партнерство в образовании. Кадры ХХI века».**

Основная цель проекта: Создание образовательного пространства и условий для профессионального самоопределения и предпрофильной подготовки в инженерно-технической сфере для учащихся 6 - 11 классов в условиях сетевого взаимодействия «школа - СПО - ВУЗ –производство» с целью развития у школьников ключевых компетенций XXI века.

**1. Участники проекта**

1. МАОУ «Физико-математическая школа №56 г.Улан-Удэ» - организатор проекта.
2. Образовательные организации г.Улан-Удэ, с которыми будут заключены соглашения о сотрудничестве в процессе реализации проекта.

Учреждения-партнёры в реализации проекта:

1. ОАО «Улан-Удэнское приборостроительное производственное объединение» (договор о сотрудничестве от 20.02.2019г.) – основной партнер,
2. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» (договор о сотрудничестве от 30.10.2018г.),
3. БКТИС,
4. БНЦ,
5. ГБПОУ Авиационный техникум,
6. Детский технопарк Кванториум.

Целевая аудитория:

-учащиеся 6-11 классов общеобразовательной школы,

- работодатели - предприятия, производственные объединения,

- ССУЗы, ВУЗы.

**2. Описание и обоснование проекта**

Целевым назначением проекта является:

1. организация сетевого взаимодействия участников образовательного процесса с предприятиями реального сектора экономики (ОАО «Улан-Удэнское приборостроительное производственное объединение» и др.);
2. разработка, апробация и внедрение новой модели обогащения содержания учебной и внеурочной деятельности для школьников в результате развития партнерской совместной деятельности ОО и предприятий реального сектора экономики;
3. повышение мотивации учащихся к осознанному выбору инженерно-технических профессий через популяризацию престижа инженерных профессий среди молодёжи.

Задачи проекта:

1. создание площадки профессионального взаимодействия общеобразовательных организаций и предприятий реального сектора экономики в области развития у школьников ключевых компетенций XXI века (заключение договоров о сотрудничестве с организациями-партнёрами, разработка регламента взаимодействия, создание пакета нормативно – правовых документов по организации сотрудничества ОО с предприятиями);
2. взаимодействие в разработке и реализации совместных с предприятиями научно-производственных программ, в т.ч., образовательных программ урочной (в профильных инженерных классах) и внеурочной деятельности;
3. взаимодействие с организациями, осуществляющими образовательную деятельность по программам среднего профессионального и высшего технического образования, научными и производственными объединениями г.Улан-Удэ в процессе профориентационной работы в школе и профильного обучения;
4. создание в ОО предпрофильных и профильных классов, реализующих естественнонаучный профиль инженерно-технической направленности (инженерные классы);
5. вовлечения учащихся в  проектно-исследовательскую и экспериментальную деятельность инженерно-технического направления в урочное и внеурочное время;
6. организация и проведение совместных образовательных событий с участием сетевых партнеров- ОО и предприятий реального сектора экономики (проф.пробы, экскурсии, мастер-классы, круглые столы и т.д.).

Результатом реализации проекта должно стать:

- развитие инженерно-технического направления профильной и предпрофильной подготовки в рамках сетевого взаимодействия «школа – СУЗ- ВУЗ – производство»;

- создание условий для подготовки кадров инженерно-технического направления для предприятий реального сектора экономики;

- совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать реальный сектор экономики компетентными кадрами.

Особенностью проекта является тесное взаимодействие с ОАО «Улан-Удэнское приборостроительное производственное объединение» и др. предприятиями реального сектора экономики.

**3.Обоснование устойчивости проекта**

Данный проект долгосрочный. Реализация проекта рассчитана на 3 года.

На этапах реализации проекта необходимы: выявление достижений и проблем образовательных организаций на пути развития у школьников ключевых компетенций XXI века, содействие критическому осмыслению их опыта в данной области, коллективный поиск решения проблем и их реализация.

Устойчивость проекта во временном пространстве обусловлена актуальностью и значимостью проекта:

- для всех участников – партнерские отношения,

- для образовательных организаций города – инновационные подходы к решению целей проекта, развитие у школьников ключевых компетенций XXI века, прохождение производственной практики на учебных площадках предприятий города; целевое поступление в учреждения СПО и ВУЗы абитуриентов с первичными техническими знаниями и навыками, мотивированных на инженерные специальности с дальнейшим трудоустройством на предприятиях города,

- для предприятий **-**  повышение престижа инженерно-технических профессий, снижение кадрового дефицита в производственной деятельности.

**4. Механизм и этапы реализации проекта**

(перечень работ, выполняемых в рамках реализации проекта)

Архитектура реализации проекта «Социальное партнерство в образовании. Кадры ХХI века» будет осуществляться *в следующих направлениях:*

1. создание современного образовательного пространства, соответствующего требованиям инженерно – технического образования;
2. сотрудничество с предприятиями реального сектора экономики по совместным научно-производственным программам;
3. организация работы с одарёнными детьми.

Направление 1 Создание современного образовательного пространства соответствующего требованиям инженерно – технического образования.

Этапы реализации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание этапа | сроки |
|  | 1 этап – подготовительный |  |
| 1 | Разработка программы и регламента работы сети ОО. | Май-сентябрь 2020г. |
| 2 | Заключение договоров о сотрудничестве и партнерских соглашений с БКТИС, Детским технопарком Кванториум, ГБПОУ Авиационный техникум, БНЦ, ОО г.Улан-Удэ. | Август-сентябрь 2020г. |
|  | 2 этап - основной |  |
| 1 | Подготовка дизайн-проектов современного образовательного пространства | 2020г |
| 2 | Организация работы лабораторий, мастерских, учебно-производственной практики на предприятии, лабораторно-практических занятий. | 2020-2022гг |
| 3 | Развитие технологической составляющей ЭОС ФМШ №56 (интерактивные доски, программное обеспечение и др.) | 2020-2021гг |
| 4 | Развитие информационной составляющей ЭОС ФМШ №56 (методики и технологии обучения с использованием ЭОС) | 2020-2021гг |
| 5 | Организация и внедрение дистанционного обучения в рамках сети. | 2020-2022гг |
|  | 2 этап - заключительный |  |
| 1 | Анализ и обобщение опыта работы сети ОО и предприятий. | 2022г. |

Направление 2. Сотрудничество с предприятиями реального сектора экономики по совместным научно-производственным программам

Этапы реализации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание этапа | сроки |
|  | 1 этап – подготовительный |  |
| 1 | Разработка программы и регламента работы сети ОО. | Май-сентябрь 2020г. |
| 2 | Заключение договоров о сотрудничестве и партнерских соглашений с БКТИС, ГБПОУ Авиационный техникум, БНЦ, ОО г.Улан-Удэ. | Август-сентябрь 2020г. |
| 3 | Создание пакета нормативно – правовых документов по организации сотрудничества с предприятиями (включая совместные научно-производственные программы). | Сентябрь 2020г. |
|  | 2 этап - основной |  |
| 1 | Создание предпрофильных и профильных классов, реализующих естественнонаучный профиль инженерно-технической направленности (инженерные классы) (нормативное обеспечение, учебные программы, кадровое обеспечение, конкурсный отбор) | 2020г.-2021 |
| 2 | Разработка и реализация совместных научно-производственных программ с ОАО «Улан-Удэнское приборостроительное производственное объединение», БПОУ Авиационный техникум. | 2020-2022гг |
| 3 | Сетевое взаимодействие с образовательными организациями г.Улан-Удэ с целью разработки и внедрения новой модели дополнительного инженерного образования для школьников. | 2020-2022гг |
| 4 | Проведение встреч ведущих специалистов и руководства предприятий, учреждений СПО и ВУЗов-партнёров с учащимися и родителями (информирование, мотивирование, целевое поступление). | 2020-2022гг |
| 5 | Организация и внедрение дистанционного обучения в рамках сети. | 2020-2022гг |
| 6 | Организация и проведение совместных образовательных событий с участием сетевых партнеров- ОО и предприятий реального сектора экономики (проф.пробы, экскурсии, мастер-классы, круглые столы и т.д.). | 2020-2022гг |
|  | 2 этап - заключительный |  |
| 1 | Анализ и обобщение опыта работы сети ОО и предприятий-партнеров по совместным научно-производственным программам. | 2022г. |

Направление 3. Организация работы с одарёнными детьми

Этапы реализации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание этапа | сроки |
|  | 1 этап – подготовительный |  |
| 1 | Разработка программы и регламента работы сети ОО. | Май-сентябрь 2020г. |
| 2 | Заключение договоров о сотрудничестве и партнерских соглашений с БНЦ, БКТИС, Детским технопарком Кванториум. | Август-сентябрь 2020г. |
|  | 2 этап - основной |  |
| 1 | Организация   проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности инженерно-технического направления в урочное (инженерные классы) и внеурочное время (робототехника, электроника, IT- технологии, схемотехника, 3D-моделирование и др.) | 2020-2021гг |
| 2 | Создание мини-кванториума на базе МАОУ ФМШ №56. | 2020-2021гг |
| 3 | Организация и проведение совместных конкурсных образовательных событий с участием сетевых партнеров и предприятий реального сектора экономики (олимпиады, фестивали, выставки и др.). | 2020-2022гг |
|  | 2 этап - заключительный |  |
| 1 | Анализ и обобщение опыта работы сети ОО и работы с одаренными детьми в ФМШ №56. | 2022г. |

**5. Прогнозные значения (по годам) основных целевых индикаторов и показателей реализации проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | 2020 – 2022гг. |
| Создание пакета нормативно – правовой базы по организации сотрудничества в сети «школа - СПО - ВУЗ –производство» | Во всех ОО сети |
| Создание современного образовательного пространства и материально-технической базы, соответствующих требованиям инженерно-технического образования | Во всех ОО сети |
| Создание, распространение и внедрение в учебный процесс образовательных программ инженерно-технического направления | Во всех ОО сети |
| Организация и проведение совместных образовательных событий с участием сетевых партнеров и предприятий реального сектора экономики | Во всех ОО сети |
| Распространение опыта реализации проекта в ОО города | Весь период |

Более точные показатели будут разработаны на подготовительном этапе реализации проекта.

**6. Анализ рисков проекта и пути их преодоления**

Отсутствие финансовой поддержки проекта ограничивает возможность выхода за пределы традиционных форм партнерства образовательных организаций и предприятий реального сектора экономики.

Пути преодоления рисков проекта – дополнительное финансирование из муниципального или регионального бюджета на конкурсной основе, поддержка реализации проекта Комитетом по образованию и Администрацией города.

**7. Социально-экономический эффект проекта**

1. Создание системы взаимодействия ОО с предприятиями г.Улан-Удэ.
2. Использование социо-культурного и экономического потенциала города, как ресурса повышения качества школьного образования и его эффективности.
3. Поступление выпускников школ по целевым программам с дальнейшим трудоустройством на предприятиях реального сектора экономики города и республики.