**ИнКО «Дополнительное образование детей – навигатор будущего»**

**Бюджетное учреждение Омской области дополнительного образования «Омская областная станция юных техников»**

Коучинг-проект

«Пространство проб – технопарк «Кванториум»

(техническое направление дополнительного образования)

1. **Состав рабочей группы, состав целевой группы:**

**Рабочая группа**: Дудакова Римма Ивановна, директор; Ермилова Тамара Александровна, заместитель директора; Шамхалова Елена Николаевна, заведующая отделом, Милищенко Виктория Валерьевна, заведующая отделом, Меркушина Мария Петровна методист, Лебедева Наталья Юрьевна методист, педагоги дополнительного образования: Михайленко Максим Витальевич, Ибрагимов Эмиль Русланович, Стрельба Сергей Александрович, Савиных Алексей Дмитриевич, Поляков Юрий Федорович.

**Целевая группа**: заместители директора по учебно-воспитательной работе, методисты, педагоги ДО учреждений дополнительного образования :

1.БОУ ДО «Центр дополнительного образования детей «Эврика»,

2.БОУ ДО г. Омска «Центр творческого развития и гуманитарного образования «Перспектива»,

3.БОУ ДО г .Омска «Дом детского творчества Октябрьского административного округа»,

4.БОУ ДО г. Омска «Детский эколого-биологический центр»,

5. БОУ ДО г.Омска «Центр творчества «Созвездие».

**II. Общий замысел, основные идеи, предполагаемые результаты**

Работа по реализации дополнительных общеобразовательных программ технической и социально-педагогической направленности является основной частью деятельности Омской областной станции юных техников, направленной на выполнение миссии дополнительного образования, как открытого вариативного образования: наиболее полного обеспечения права человека на развитие и свободный выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение детей и подростков.

На Омской областной станции юных техников реализуется 40 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и образовательных модулей технической и социально-педагогической направленности. Из них более половины реализуются в 2018-2019 учебном году на базе центра развития креативности детей и молодежи «Технопарк». В том числе программы по «Робототехнике», «Мехатронике», «3Dмоделированию и прототипированию», «Дополненной и виртуальной реальности», а также начального технического и спортивно-технического моделирования, художественно-технического и радиоконструкторского направлений. Развитие современных цифровых технологий, робототехники, технологий прототипирования в настоящее время включено в перечень приоритетных направлений технологического развития в сфере информационных технологий, которые определены Правительством в рамках «Стратегии развития отрасли информационных технологий в РФ на годы и на перспективу до 2025 года». Включение обучающихся в учебную деятельность в ходе реализации этих программ есть один из путей повышения мотивации и эффективности самой учебной деятельности в дополнительном образовании детей, формирует у них представление о технологиях 21 века, способствует развитию их коммуникативных способностей, развивает навыки взаимодействия, самостоятельности при принятии решений, раскрывает их творческий потенциал.

Реализация дополнительных общеобразовательных программ технической направленности в творческих объединениях центра развития креативности детей и молодежи «Технопарк» омской областной станции юных техников имеет следующие преимущества:

1) цели и задачи учебной деятельности обучающихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность направлена не только на повышение компетенции подростков в предметной области определенных специальных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других (например создание анимационного фильма, радиотехнического устройства и т.п.);

2) в период обучения по программам центра развития креативности детей и молодежи «Технопарк» (на учебных занятиях) обучающиеся могут не только получить информацию о технологиях 21 века, но и на практике включиться в различные виды деятельности, связанные с освоением этих технологий.

3) обучающиеся могут реализовать свои потребности в общении со значимыми группами подростков, педагогов, тьюторов и т.д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

4) организация исследовательских и проектных работ обучающихся обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности.

В связи с этим появилась потребность на региональном уровне создать условия для развития кадрового потенциала системы образования Омской области в части подготовки методистов, педагогов дополнительного образования детей в творческих объединениях к обобщению и внедрению педагогического опыта по применению в образовательном процессе новых эффективных методов организации учебной деятельности обучающихся в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ.

Общий замысел деятельности стажировочной площадки БУ ДО «Омская областная СЮТ» рамках проекта «Пространство проб – технопарк «Кванториум» направлен на повышение качественного уровня разработки и реализации программ дополнительного образования детей на примерах образовательных программ технической направленности, развивающих мотивацию познавательной деятельности обучающихся.

**Материально-техническое обеспечение:**

На базах учреждения, расположенных по адресам: г. Омск, ул. Почтовая, 38; проспект Культуры, 18, ул.П.Осминина ,34 имеются:

* залы для проведения массовых образовательных событий,
* лаборатории начального технического моделирования,
* лаборатории робототехники,
* лаборатория робототехники и мехатроники,
* лаборатория 3D моделирования и прототипирования,
* лаборатория радиоконструирования, экологии и техносферы,
* авиамодельная лаборатория,
* фото-видео лаборатории,
* лаборатория дополненной и виртуальной реальности.

Все лаборатории оснащены стационарными компьютерами на 12, 10, 8 мест, ноутбуками, часть из них - интерактивными досками, полями для проведения тренировок и соревнований по робототехнике, планшетами. Лаборатории робототехники, мехатроники оснащены наборами: ПервоРобот LEGO WeDo, LEGO Mindstorms EV3, ArduinoStarter KIT, ROBOTISBIOLOID PremiumKit, образовательными модулями VEX IQ СуперКит, образовательными наборами по микроэлектронике «Амперка», робототехническим комплексом Studica WoldSkills Junior 14+, комплектами по микроэлектронике Arduino и методическими пособиями к ним.

Лаборатория дополненной и виртуальной реальности оснащена платформой витуальной реальности Kat walkVR Standart, экшен-камерами, шлемами виртуальной реальности ТС Vive, очками виртуальной реальности Cardboard 2 Homido, пакетом программно-методического обеспечения для разработки управляющих программ и пространственного компьютерного моделирования ART CAM.

Предполагаемые результаты реализации коучинг-проекта «Пространство проб- технопарк «Кванториум»:

- повышение уровня профессиональной компетентности педагогов и специалистов дополнительного образования в разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

- повышение уровня образовательных программ и конкурсных мероприятий, разработанных участниками целевой группы в рамках проекта «Пространство проб - технопарк «Кванториум»;

- подготовка к изданию научно-методических материалов по разработке и опыта работы по реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;

- формирование положительной мотивации у участников целевой группы проекта к активному участию в РИП ИнКО при реализации своих дополнительных общеобразовательных программ.

**Цель проекта:**

создание стажировочной площадки, обеспечивающей развитие профессиональной компетентности педагогов и специалистов дополнительного образования по формированию и обобщению своего педагогического опыта в разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ с целью дальнейшего участия в РИП ИнКО в условиях реализации бренд-технологий в образовании.

**Задачи:**

- повысить профессиональную и творческую активность педагогов и специалистов дополнительного образования, стимулировать деятельность учреждений дополнительного образования Омской области в реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ разной направленности;

- разработать и провести семинар-практикум в рамках стажировочной площадки для педагогов и специалистов дополнительного образования пяти учреждений дополнительного образования Омской области различной направленности по реализации дополнительных общеобразовательных программ;

- оказывать практическую помощь педагогическим работникам в разработке дополнительных общеобразовательных, общеразвивающих программ, внедрению новых эффективных методов организации учебной деятельности обучающихся в рамках их реализации.

**III. Стратегия реализации проекта**

**1 шаг. Самоопределение**

Омская областная станция юных техников - областной ресурсно-методический центр по развитию технического творчества обучающихся в Омской области. В рамках этой деятельности организована работа девяти областных методических объединений по разным профилям технического направления дополнительного образования. В 2018-19 учебном году на базе организации был открыт центр креативности детей и молодежи «Технопарк» - площадка, где дети в проектном формате учатся решать реальные задачи по перспективным по техническим направлениям, осваивают перспективные инженерные направления, в том числе современные лазерные технологии, программирование, 3D моделирование и др.

В нашей образовательной организации реализуется 40 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и образовательных модулей технической направленности. Большинство из ни основано на организации проектной учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

**2 шаг. Анализ:**

А) Анализ ситуации целевой группы.

Особенности целевой группы:

* заместители директора образовательных организаций ДОД, осуществляющие развитие образовательной среды организации для реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности, планирующие и осуществляющие мониторинг результатов и качества образовательного процесса.
* методисты образовательных организаций ДОД, осуществляющие развитие профессиональной компетентности педагогов дополнительного образования, сопровождающие педагогов в процессе разработки и реализации дополнительных общеобразовательных программ;
* педагоги дополнительного образования, осуществляющие разработку и реализацию дополнительных общеобразовательных программ;

Трудности целевой группы.

Образовательная площадка технопарка предполагает решение обучающимися реальных задач по перспективным техническим направлениям в проектном формате.

Проектная деятельность – один из наиболее эффективных видов учебной деятельности, к которой могут привлекаться обучающихся в творческих объединениях дополнительного образования технической направленности. Педагоги делают первые шаги в сопровождении школьников в данном виде деятельности. В то же время, системный подход к организации этой деятельности на данном этапе выявляет существенные проблемы подготовки кадров, обеспечивающих качественный уровень образовательного процесса в творческих объединениях технической направленности. Для их организации и проведения специалисту требуется владеть не только содержанием преподаваемого направления дополнительного образования, но и технологиями планирования и работы с детьми в этом направлении, в том числе, технологией организации образовательных событий, технологией тьюторского сопровождения индивидуальных маршрутов школьников в ходе учебной деятельности.

Б) Анализ собственной деятельности.

В БУ ДО «Омская областная станция юных техников» на протяжении 4 последних лет реализуется модель дополнительного образования детей в условиях детского регионального Технопарка, направленная на развитие предметной и метопредметной компетентности школьников путем организации их проектной деятельности в творческих объединениях технической направленности, подтвердившая свою актуальность в профессиональном сообществе. Разработанные специалистами Омской областной станции юных техников дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы технической направленности, в основе которых лежит организация проектной деятельности обучающихся утверждены Методическим советом ОблСЮТ и опубликованы на сайте нашей организации. Сегодня эти программы могут быть реализованы и вызывать интерес у школьников только в условиях использования современных материалов и инструментов, систем радиоуправления и микропроцессорной техники, станочного оборудования нового поколения и т.д. Однако, даже при наличии такого оборудования, существует ряд трудностей:

- низкий уровень учебных заданий существующих программ не позволяет включать детей в эффективный процесс обучения, направленный на развитие технического мышления, конструкторских способностей, формирующих представление о современных технологиях науки и производства, позволяющих решать актуальные жизненные проблемы;

- не хватает квалифицированных педагогов, способных работать по программам технической направленности (как правило, на этих направлениях работают специалисты, имеющие техническое, инженерное или естественнонаучное образование, у них плохо развиты педагогические компетенции);

- педагогами слабо используются комплекс ресурсов техносферной инфраструктуры образовательной организации при реализации индивидуальных маршрутов для разных категорий обучающихся (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья) в ходе образовательного процесса; - мало сетевых образовательных событий (олимпиады, соревнования, конкурсы, фестивали, форумы, конференции, телекоммуникационные проекты, презентации, выставки и др), поддерживающих реализацию индивидуальных образовательных маршрутов школьников в проектной и исследовательской деятельности в условиях техносферы и создающих ситуацию успеха для разных категорий обучающихся. Решение этих проблем очень актуально для нашей организации на современном этапе, и многие из них могут быть успешно решены в процессе реализации данного коучинг-проекта.

**Программа реализации коучинг-проекта**

**«Пространство проб - технопарк «Кванториум » в 2019 году.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап  Сроки | Задачи | Содержание деятельности | Формы деятельности |
| Организационный март-апрель 2019г. | 1.Сформировать план-график работы стажировочной площадки для педагогов ДО технической направленности  2. Определить сроки и формы проведения мероприятий стажировочной площадки. | Подбор педагогов ДО для работы в соответствии с планом – графиком стажировок. | Осуществление Интернет-рассылки, размещение информации на сайте |
| Деятельностно- практический  I и II полугодие 2019г. | 1.Изучить опыт педагогов в части разработки и реализации дополнительных образовательных программ.  2.Определить содержание и формы проведения мероприятий  3.Составить план-график стажировочной площадки.  4.Организовать обратную связь с участниками группы | Анализ результатов анкетирования, консультирование педагогов- тьюторов, подготовка программы коучинг-проекта | Проведение семинаров, в соответствии с разработанным графиком \* (приложение 1) |
| Аналитический IV квартал 2018г. | 1. Оценить эффективность проведенных мероприятий | Организация обратной связи, анализ изменения постоянного состава участников | Проведение анкетирования, итоговой презентации разработанных продуктов – положений, программ. |

**Шаг 3. Ресурсы.** Для осуществления деятельности образовательной организации в режиме стажировочной площадки РИП ИнКО «Дополнительное образование детей – навигатор будущего» необходимо предусмотреть обеспеченность ресурсами, среди которых:

* Кадровые ресурсы, необходимые для осуществления научного консультирования участников коучинг-проекта по данной проблематике.
* Информационно-методические ресурсы: комплекс специализированных средств обучения, соответствующих федеральным требованиям к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений; соответствующий раздел на официальном сайте образовательной организации, электронная почта и др. контакты координатора(ов), необходимые для осуществления информационного сопровождения коучинг-проекта и обратной связи с участниками.

**Контроль за реализацией проекта.**

Объектом контроля является готовность специалистов целевой группы коучинг-проекта к участию в работе проекта «Дополнительное образование детей – навигатор будущего».

**Система управления коучинг-проектом на уровне стажировочной площадки.**

Первый уровень системы – директор БУ ДО «Омская областная СЮТ» осуществляет стратегическое управление по организации жизнедеятельности стажировочной площадки, созданию благоприятных условий для её развития.

Второй уровень системы – координатор стажировочной площадки осуществляет тактическое управление: координирует деятельность, подводит итоги и вносит необходимые коррективы в процесс реализации проекта, отвечает за организацию и проведение стажировок, организует контроль за соблюдением графика мероприятий стажировочной площадки.

Приложение 1

**План-график стажировок**

Образовательная организация: Бюджетное учреждение Омской области дополнительного образования «Омская областная станция юных техников»

Ф.И.О. руководителя: Дудакова Римма Ивановна

Ф.И.О. координатора: Ермилова Тамара Александровна

Адрес страницы участника ИнКО «Дополнительное образование детей – навигатор будущего» на сайте ОО:<http://vsemastera.info/>

Адрес электронной почты:[obljuntehomsk@yandex.ru](https://mail.yandex.ru/lite/compose?to=obljuntehomsk@yandex.ru)

Тел/факс: тел. (381-2)53-22-33, факс (381-2) 53-10-44

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема стажировки | Целевая группа  (для кого) | Форма проведения, в т.ч. электронная, видео | Дата проведения | Ф.И.О. ответственного |
| 1. | «Пространство проб – технопарк «Кванториум»  - опыт апробации  дополнительных общеобразовательных программ технопарка:  ДООП «Робототехника»,  ДООП «Робототехника и мехатроника»,  ДООП «Виртуальная и дополненная реальность»,  ДООП «3D моделирование и прототипирование» | педагоги ДО, методисты  БОУДО «Центр дополнительного образования детей «Эврика» | Очная  (семинар – практикум) | 30 мая | Шамхалова Е.Н., зав.отделом,  Меркушина М.П., методист  Педагоги ДО технопарка |
| 2. | педагоги ДО, методисты  БОУ ДО г. Омска «Центр творческого развития и гуманитарного образования «Перспектива», | сентября | Милищенко В.В., зав.отделом,  Меркушина М.П., методист  Педагоги ДО технопарка |
| 3. | педагоги ДО, методисты  БОУ ДО г .Омска «Дом детского творчества Октябрьского АО» | октябрь | Шамхалова Е.Н., зав.отделом,  Меркушина М.П., методист  Педагоги ДО технопарка |
| 4. | педагоги ДО, методисты  БОУ ДО г. Омска «Детский эколого-биологический центр», | ноябрь | Милищенко В.В., зав.отделом,  Меркушина М.П., методист  Педагоги ДО технопарка |
| 5 | педагоги ДО, методисты  БОУ ДО г.Омска «Центр творчества «Созвездие» | ноябрь | Милищенко В.В., зав.отделом, Меркушина М.П., методист  Педагоги ДО технопарка |