

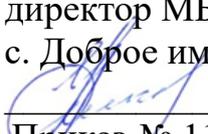
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №2 села Доброе имени М.И. Третьяковой

Согласовано:

Ректор ГУАДПО ЛО
«Институт развития образования»

_____ И.А. Шуйкова

Утверждено:

директор МБОУ СОШ №2
с. Доброе им. М.И. Третьяковой
 Е.А. Ильин
Приказ № 112 от 30.09.2021 г.

Программа инновационной деятельности площадки

ГАУДПО ЛО «ИРО»

«Актуализация и расширение знаний воспитанников по направлениям, релевантным для цифровой экономики, средствами центра цифровых и гуманитарных компетенций «Точка роста»

Срок реализации программы (январь 2022 г.- декабрь 2024 г.)

Категория и возраст учащихся – 12-17 лет

Ответственный исполнитель (Ф.И.О., должность)

Мишин Александр Сергеевич, заместитель директора по ВР

Научный руководитель (Ф.И.О., должность)

2021 год

Цель предлагаемого проекта

Цель инновационного проекта - актуализация и расширение знаний воспитанников по направлениям, релевантным для цифровизации экономики, путем вовлечения школьников в проектную деятельность по следующим тематическим направлениям:

1. «Лазерная резка»;
2. «3D-моделирование»;
3. «VR- технологии»;
4. «Квадрокоптеры»;
5. «Базовая робототехника».

Задачи

- Научить детей конструировать по заданным условиям, по образцу, чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- Научить детей ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- Научить детей перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.
- Работать над получением детьми базовых знаний по VR-технологиям, базовой робототехнике, применению квадрокоптеров, лазерной резке и 3D-моделированию;
- Сформировать у детей профориентационные предпочтения благодаря знакомству с «Атласом новых профессий» и лекциям по основам бизнеса;
- Актуализировать знания детей по информационной безопасности и развивать умения в решении изобретательских задач

Основная идея

Работа инновационной площадки нацелена на создание в уникальной практико-ориентированной образовательной среды, направленной на подготовку будущих кадров из числа детей и молодежи, конкурентоспособных на глобальном рынке труда в эпоху цифровой экономики. В рамках работы инновационной площадки участники изучают вместе с IT-специалистами цифровые технологии, проблемы и перспективы развития цифровизации России, работу на высокотехнологичном оборудовании. Школьники посещают спецкурсы, мастер-классы, лекции по направлениям в IT-студиях. В данных IT-студиях участники осваивают программы по одному из семи направлений специального курса, который они выбрали. Базовым форматом образовательного процесса в рамках реализации тематических направлений площадки является проектная деятельность. Итогом становится защита проекта-стартапа, где каждый участник демонстрирует свои

навыки, приобретенные в процессе занятий. Также, дети вовлекаются в проектную деятельность по разработке «стартапов» в смешанных командах. Работа с участниками строится в проектном зале, с погружением и разработкой всех этапов жизненного цикла: от замысла до его практической реализации. В начале проекта участники ставят перед собой цели, которые они должны достигнуть, и разрабатывают свой цифровой проект. Продуктом проектной деятельности тематической смены станут цифровые проекты, направленные на решение различных социальных проблем посредством цифровых технологий и упрощающие жизнь общества. По окончании программы должна осуществляться презентация текущих и выполненных проектов, в том числе с привлечением родительского сообщества.

Данная деятельность будет способствовать не только практическому применению знаний и навыков обучения основам IT-технологий, но и командной работе, развитию навыков Soft-Skills, личностному и межличностному отношению. По итогам проектной деятельности лучшие участники выезжают на образовательную экскурсию.

Обоснование значимости

Реализация программы деятельности инновационной площадки позволит запустить инновационную саморазвивающуюся систему подготовки кадров через вовлечение детей в инновационную деятельность и интенсивную образовательную среду, формирующую глобальные (социокультурные и профессиональные) компетенции посредством участия в командных проектных мультикультурных лабораториях. Также работа в рамках данной площадки позволит создать возможности и условия для регионального развития инноваций и кадров, популяризации высокотехнологичного отечественного образования в детской и молодёжной среде с выходом на международный рынок. Данная инновационная площадка уникальна по своим возможностям и направлена на знакомство с современными технологиями и стимулированию интереса учащихся к технологиям конструирования и моделирования.

Исходные теоретические положения

Ниже перечислены исходные теоретические положения, применяемые при реализации программы деятельности инновационной площадки.

Аджайл (англ. agile — гибкий) — гибкий подход к управлению проектами. Представляет собой несколько определённых жёсткими дедлайнами этапов работы — спринтов. Аджайл позволяет команде постоянно оценивать результаты проделанной работы и получать отзывы от заказчика и других участников проекта. Такой подход позволяет оперативно вносить изменения в продукт при поступлении новых требований.

Диджитализация — глубокая трансформация системы образования, подразумевающая использование цифровых технологий для оптимизации процессов, повышения эффективности и улучшения опыта взаимодействия с командой.

Коллаборация (сотрудничество) — совместная деятельность (процесс) двух и более человек/организаций в какой-либо сфере для достижения общих целей, при которой происходит обмен знаниями, обучение и достижение согласия (консенсуса). Характеризуется наличием синергетического эффекта.

SCRUM (Скрам) — гибкая методология ведения проекта, учитывающая потребности всех заинтересованных сторон и использующая итерационный подход, позволяющий в короткие сроки находить новые идеи, которые в дальнейшем реализуются и предоставляются пользователям, а также регулярно собирать информацию о проделанной работе и выявлять недоработки.

Социальное партнёрство — способ взаимодействия и согласования интересов участников производственного процесса, основанный на равном сотрудничестве всех сторон.

Ориентация на глобальные тренды — современные технологии, в том числе в образовании, и те изменения, которые стоят за ними.

Менторство — система сопровождения, способ передачи знаний посредством предоставления обучаемому в разных видах модели действий и их корректировка посредством обратной связи.

Представляемая программа площадки имеет существенный ряд отличий от существующих аналогичных программ. Она направлена не только на обучение детей прикладным умениям в предлагаемых областях знания, но и на поддержку инноваций в области содержания и технологий дополнительного образования. Программа площадки предполагает создание среды для детей и подростков с сохранением всех необходимых требований по организации интеллектуально-познавательного направления и досугово-развлекательной деятельности через реализацию запланированных мероприятий.

Образовательный блок инновационной площадки выстроен на основе игровой модели. Для участников нашей программы центр «Точка роста» — это живая проекция виртуального мира. Связь с участниками держит виртуальный помощник «Эва», воплощенная в виде видео, аудио и текстового помощника. Задача участников — овладеть знаниями по пяти направлениям. Согласно правилам игры, все дети, посещающие центр «Точка роста», становятся участниками путешествия по «Стране-VR», «Стране-3D», «Стране квадрокоптеров», «Стране робототехники», «Стране лазеров». Таким образом, резиденты центра готовятся к будущему участию в реализации проектов цифровой

экономики. Жители страны принимают свои законы и выполняют их. Однако, технологии и все, что связано с цифровым оборудованием и с новой digital-реальностью – это инструменты деятельности. Самое главное – это живая коммуникация, познание нового, формирование новых профориентационных предпочтений.

Ключевое событие реализации программы площадки – «Точка Экспо». На нем в формате конвейера команды резидентов из разных лабораторий выносят на суд экспертов и остальных участников свои проекты, над которыми они работали на протяжении всего периода реализации программы. Затем объявляется пятерка лучших.

Этапы, содержание и методы деятельности

Реализация программы инновационной площадки осуществляется с января 2022 г. по декабрь 2024 года и состоит из нескольких этапов:

Организационный этап

Основная цель этого периода – адаптация ребёнка к условиям и особенностям работы центра «Точка роста». Дети знакомятся друг с другом, педагоги и вожатые узнают об их интересах, определяют лидеров, дают детям возможность проявить себя. Происходит структурное и организационное оформление системы совместной деятельности.

Формирующий этап

На данном этапе осуществляется:

- организация жизнедеятельности детей по направлениям работы;
- реализация основных идей программы;
- вовлечение детей и подростков в различные виды коллективно-творческих дел;

Аналитико-обобщающий этап

Подведение итогов работы площадки: проведение анализа качественных изменений, произошедших с участниками; подведение итогов и анализ по направлениям деятельности.

Система поощрения

Во время работы на каждом этапе отмечаются успехи отдельных детей. Самые активные, творческие, внимательные ребята по итогам дня награждаются наклейками «Точка роста». Все итоги личных достижений подводятся на обобщающих мероприятиях с награждением дипломами.

Содержание программы

Направление «Лазерная резка» предназначено для школьников, которые желают изучить работу лазерный станок и гравер; какие материалы используют для работы на лазерном резчике. После прохождения курса школьники получают практические навыки резки изделий из фанеры, акрила или МДФ.

Направление «3D-моделирование» предназначен для школьников, которые желают изучить основы 3D-моделирования, прототипирования и работы с 3D принтерами. Цель курса – изучение основ разработки прототипов проектов на примере создания шагающего робота и манипулятора, развитие навыков моделирования и конструирования, а также печати на 3D принтерах.

Направление «VR-технологии» предназначен для школьников, которые желают познакомиться с технологиями VR/AR.

В результате прохождения курса школьники узнают о разнице между VR и AR, изучат историю виртуальной реальности и поймут перспективы ее дальнейшего развития, будут иметь представление о VR-шлемах и их устройстве, по шагам пройдут весь цикл разработки проекта.

Направление «Квадрокоптеры» предназначен для школьников, которые желают познакомиться с устройством и принципом работы квадрокоптера. В результате прохождения курса школьники освоят приемы пилотирования; изучать основы программирования квадрокоптеров.

Направление «Базовая робототехника» предназначен для школьников, которые желают изучить основы конструирования и программирования.

Организационные формы и приемы работы

Для эффективной работы с проектными командами в рамках реализации образовательных модулей программы предлагаются следующие организационные формы и приемы работы:

- эксперимент;
- тренинг;
- интерактивная лекция;
- практикум;
- наставничество;
- видео-онлайн-обучение/VR;
- кейс-обучение;
- творческие мастерские;
- игра;
- экскурсии.

Реализация программы предполагает интеграцию в образовательной и игровой модулях смены следующих ключевых элементов:

Творчество: дизайн-мышление. Культурные компетенции. Самоидентификация. Творческие процессы. Креативная среда. Креативный менеджмент.

Технологии: глобальные тренды (интернет вещей, блокчейн, искусственный интеллект, нанотехнологии, роботизация и др.) Инженерное образование. Геймификация. IT-технологии.

Коммуникации: глобализация и межкультурное общение. Социальное партнёрство и создание сообществ. Осознанное лидерство. Трансляция ценностей и исторического наследия.

Наука и исследования: критическое мышление. Креативные исследования. Наука данных. Наука как тренд. Инновации.

Экономика: цифровая среда. Урбанистика. Устойчивые бизнес-модели. Предпринимательство как образ жизни.

Образование: образование в контексте устойчивого развития. Диджитализация образования. Геймификация образовательного контента для потребностей молодёжи.

Прогнозируемые результаты по каждому этапу деятельности

После прохождения организационного этапа программы

- Школьники научатся конструировать по заданным условиям, по образцу, чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- Дети научатся ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.

После прохождения формирующего этапа программы

- Школьники научатся перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.
- Дети получают базовые знания по VR-технологиям, базовой робототехнике, применению квадрокоптеров, лазерной резке и 3D-моделированию.

После прохождения аналитико-обобщающего этапа программы

- У детей сформируются профориентационные предпочтения благодаря знакомству с «Атласом новых профессий» и лекциям по основам бизнеса;
- У школьников актуализируются знания детей по информационной безопасности и сформированы навыки в решении изобретательских задач.

Необходимые условия реализации работ

Реализация мероприятий программы производится посредством использования оборудования центра «Точка роста» и оборудования, приобретенного на средства гранта в рамках проекта «Кадры для цифровой экономики». Преподаватели, участвующие в реализации программы – специалисты в направлениях, необходимых для достижения результатов программы. Итогом занятий в IT-студиях становится защита проекта, где

каждый участник демонстрирует свои навыки, приобретенные в процессе занятий. Все мероприятия программы и формирование имущественного комплекса программы производятся в соответствии с запланированными целями.

Материальное обеспечение

Имущественный комплекс образовательной организации находится в муниципальной собственности. Инфраструктура расположена на территории в 1500 кв.м. Имущество центра составляют средства обучения, в том числе высокотехнологичное оборудование, необходимое для реализации целей программы.

Функциональные зоны центра:

- а) Специализированная лаборатория, оснащенная лучшим высокоточным оборудованием, а также уникальным программным обеспечением для проведения экспериментов и демонстрации опытов по реализуемым направлениям и профилям программы.
- б) Коворкинг (лекторий). Предназначен для проведения интерактивных лекций, общих сессий, тренингов.
- в) зона отдыха. Зал-трансформер для общих событий. Зона неформального общения и нетворкинга.
- г) Хайтек-специализированный учебно-производственный цех общего пользования.
- д) Коворкинг для наставников.
- е) зона для проектной деятельности.
- ж) спортивная площадка на территории образовательной организации: турники, скамейки.
- и) спортивный зал: мягкое покрытие, мячи, ракетки, гимнастические снаряды, шведская стенка, волейбольная сетка.

Оборудование и средства обучения:

№п/п	Высокотехнологичное оборудование по ключевым профилям программы:
1	<ul style="list-style-type: none">• Интерактивный комплекс – 2 шт.• Сенсорные ноутбуки – 10 шт.• Ноутбуки для педагогического персонала – 2 шт.• Квадрокоптеры – 4 шт.• Шлем виртуальной реальности - 1 шт.• 3D-принтер – 2 шт.• 2 МФУ (цветной А3 и черно-белый А4) – 1 шт.• Планшет – 3 шт.

	<ul style="list-style-type: none"> • Цифровой фотоаппарат – 1 шт.
2	<p>Лабораторное оборудование и инструменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Лазерный гравер • Электрোলобзики • Ручные лобзики – 8 шт. • Мультитулы – Электрогравёры – 3 шт. • Клеевые пистолеты – 3 шт. • Штангенциркули, строительные ножи. • Шуруповёрты – 3 шт. • Наборы «ЛЕГО» - 3 шт. • Набор «Основы робототехники» - 1 шт. • Набор «Робототехнический» - 3 шт. • Станок с ЧПУ – 1 шт.
3	<p>Лицензионные программы для реализации образовательных задач</p> <p>Arduino</p>
4	<p>Перечень расходных материалов для реализации задач специализированных лабораторий</p> <p>Пластик для 3Д принтера</p> <p>Фанера для работы на лазерном станке – ФК 4 мм 1525x1525 мм</p> <p>Клей для клеевого пистолета</p> <p>Внешние жесткие диски на 1 терабайт – 5 шт.</p>

Кадровое обеспечение

Обучение и воспитание детей в значительной степени зависит от знаний, умений и подготовленности к работе тех взрослых, которые организуют реализацию целей программы площадки. Комплектование педагогическими кадрами, осуществляет директор образовательного учреждения совместно с начальником центра «Точка роста».

В реализации программы участвуют опытные педагоги образовательного учреждения, привлеченные для реализации соответствующих направлений.

Кадровый состав

Руководитель центра «Точка роста»	
Коломенцев А.С. – преподаватель технологии	
Руководители направлений	
1.	Коломенцев А.С. Лазерная резка

2.	Клейменова Л.М.	3D-моделирование
3.	Коломенцев А.С.	Базовая робототехника
4.	Кузнецова Т.С.	Виртуальная реальность
5.	Мишин А.С.	Квадрокоптеры

Средства контроля и обеспечения достоверности результатов

Результативность обучения обеспечивается применением различных форм, методов и приемов, которые тесно связаны между собой и дополняют друг друга. Большая часть занятий отводится практической работе. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется Программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Текущий контроль проводится по окончании изучения каждого раздела – выполнение обучающимися проектов. Промежуточный контроль проходит после каждого дня практических занятий в форме обмена мнениями и обратной связи от резидентов смены. Итоговый контроль, на котором обучающиеся представляют свои работы и обсуждают их, проходит в конце смены в форме защиты проектов. В данной смене предполагается, что проект будет представлять собой синтез применения технических знаний и бизнес-идей.

Для оценки эффективности программы будут использоваться следующие методы:

1. Наблюдение. В условиях работы площадки будет осуществляться наблюдение трех видов □ педагогическое, психологическое, медицинское. Учитывается, что для получения необходимой информации наблюдатель должен обладать не только теоретическими знаниями в области проведения наблюдения, но и личностными качествами – чувством такта, внимательностью, общительностью, культурой.
2. Опрос. Опрос может проводиться как письменный, так и устный. Анкетирование, как форма письменного опроса проводится воспитанниками, родителями и педагогами в начале и в конце работы площадки. Беседы во время проведения работы площадки будут проводиться, как форма устного опроса.
3. Анализ документации. В качестве «документации» рассматриваются продукты детского творчества: материалы защиты проектов, поделки, рисунки, газеты, протоколы соревнований, творческие работы.
4. Анализ проектов обучающихся.

У программы работы «Точка роста» есть свои особенности не только в методах сбора информации и методах отслеживания результатов, но и в формах осуществления анализа информации и результатов. Такими формами в данной программе являются:

регулярное обсуждение результатов, подготовка и проведение итогового мероприятия, отражающего приобретенные знания и навыки.

Перечень научных и учебно- методических разработок по теме программы

1. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
2. Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 №06-1844).
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих общеобразовательных программ. Минобрнауки России, ФГАУ «Федеральный институт развития образования», 2015 год.
4. Методические рекомендации по реализации мероприятия «Проведение тематических смен в сезонных лагерях для школьников по передовым направлениям дискретной математики, информатики, цифровых технологий “Кампус молодёжных инноваций”» в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика» государственной программы «Развитие образования»
5. Голубев В.С., Лебедев Ф.В. Физические основы технологических лазеров. - М.: Высшая школа, 2012.
6. Аббасов, И.Б. Двухмерное и трехмерное моделирование в 3ds MAX / И.Б. Аббасов. - М.: ДМК, 2012. - 176 с.
7. . Ганеев, Р.М. 3D-моделирование персонажей в Maya: Учебное пособие для вузов / Р.М. Ганеев. - М.: ГЛТ, 2012. - 284 с.
8. 1. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001. – 125 с.
9. 2. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.
10. «Робототехника для детей и родителей» С.А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука» 2010. - 195 с.
11. Программа курса «Образовательная робототехника» . Томск: Дельтаплан, 2012.- 16с.

12. Вейко В.П., Либенсон М.Н. Лазерная обработка. - Л.: Лениздат, 2009.
13. Григорьянц А.Г., Шиганов И.Н. Лазерная техника и технология. Лазерная сварка металлов, т. - М.: Высшая школа, 2008.
14. Вейко В.П. Лазерная микрообработка. Опорный конспект лекций. СПб: СПбГУ ИТМО, 2009.
15. Кошкин Н.И. Элементарная физика: справочник. - М.: Наука, 2001.
16. Шахно Е.А. Математические методы описания лазерных технологий. Учебное пособие. - СПб: (ТУ), 2002

Календарный план реализации проекта (программы) с указанием сроков реализации по этапам и результатов

№	Перечень запланированных мероприятий	Сроки проведения	Ожидаемые результаты
I этап. Организационный. Январь 2022 – март 2022 г.			
1.	Создание рабочей группы из числа педагогических работников по вопросам организации инновационной деятельности. Организационное собрание рабочей группы (цели, задачи, этапы инновационной деятельности).	январь	Единые подходы совместной деятельности участников проекта. Разработка программы деятельности площадки по каждому из направлений.
2.	Проведение мониторинга мотивационных и профориентационных предпочтений обучающихся.	январь-март	Создание банка данных об обучающихся, потенциально заинтересованных в участии в реализации целей и задач инновационной площадки.
3.	Ознакомление участников инновационного проекта с задачами и содержанием инновационной деятельности. Мотивация участников на активное включение в инновационную	январь-март	Формирование группы сотрудников, ответственных за реализацию направление работы инновационной площадки.

	деятельность.		
4.	Разработка нормативно-правового обеспечения реализации инновационной деятельности.	январь-март	Локальные акты, обеспечивающие реализацию инновационной деятельности в рамках работы инновационной площадки.
5.	Разработка системы мероприятий по вовлечению обучающихся в деятельность объединений, действующих в «Точке роста».	март	Комплектование групп обучающихся для участия в программе работы инновационной деятельности.
6.	Отбор оптимальных технологий для формирования системы оценки эффективности реализации проекта.	март	Критерии и показатели эффективности инновационной деятельности по проекту.
II этап. Формирующий		март 2022 г.- август 2024 г.	
№	Перечень запланированных мероприятий	Сроки проведения	Ожидаемые результаты
1	<p>Внедрение форм и методов технологий обучения и воспитания в «Точке роста»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение ознакомительных экскурсий для обучающихся по «Точке роста» • использование оборудования центра для реализации мероприятий программы инновационной площадки. 	март 2022 г. – июнь 2022 г.	Формирование мотивационных и профориентационных предпочтений обучающихся.
2	Освоение воспитанниками центра методов работы в зоне для коворкинга, медиа-зоне, IT-зоне и	сентябрь-октябрь 2022 г.	Освоение soft-skills, актуальных для эффективной работы в

	технологической зоне		рамках реализации программы.
3	Реализация медиа плана сопровождения деятельности инновационной площадки в средствах массовой информации.	март 2022-декабрь 2024	Информационное сопровождение работы инновационной площадки в СМИ
4	Деятельность в рамках подпрограммы «Лазерные технологии. Резка и гравировка»: формирование комплекса знаний, умений и навыков в области лазерных технологий для обеспечения эффективности процессов проектирования и изготовления изделий.	март 2022 – август 2024	Развитие технических умений в рамках работы данной подпрограммы, воспитание потребности в творческой деятельности в техническом творчестве, а также формирование зоны личных научных интересов.
5	Деятельность в рамках подпрограммы «3D-моделирование»: формирование навыков использования систем трехмерного моделирования и их интерфейса, применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.	март 2022 – август 2024	Освоение возможности применения программы 3DsMAX по созданию трёхмерных компьютерных моделей. проявление познавательных интересов и творческой активности. Получение опыта использования современных технических средств и информационных технологий.

			Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
6	Деятельность в рамках подпрограммы «Управление беспилотными летательными аппаратами»: формирование начальных знаний и инженерных навыков в области проектирования, моделирования, конструирования, программирования и эксплуатации сверхлегких летательных дистанционно пилотируемых летательных аппаратов.	март 2022 – август 2024	Знакомство с основами теории полета, освоение практических навыков дистанционного управления квадрокоптером. Обучение основным приемам сборки программирования, эксплуатации беспилотных летательных систем.
7	Деятельность в рамках подпрограммы «Робототехника»: развитие исследовательских, инженерных и проектных компетенций через моделирование и конструирование научно-технических объектов в робототехнике.	март 2022 – август 2024	Расширение объема знаний в области робототехники; <ul style="list-style-type: none"> - формирование первичных навыков конструирования; - развитие творческих способностей, воображения, фантазии. - знакомство с технологиями изготовления технических объектов, со специальными приемами ручных работ;

			-расширение ассоциативных возможностей мышления.
8	Деятельность в рамках подпрограммы «Технологии виртуальной и дополненной реальности»: формирование уникальных Hard- и Soft-компетенций по работе с VR/AR-технологиями через использование кейс-технологий.	март 2022 – август 2024	Освоение ключевых особенностей технологий виртуальной и дополненной реальности, принципов работы приложений с виртуальной и дополненной реальностью; Умение работать в основных программах для трёхмерного моделирования;
9	Деятельность в рамках изучения «Атласа новых профессий» и теории изобретательских задач.	март 2022 – август 2024	Формирование профориентационных предпочтений обучающихся
III этап. Аналитико-обобщающий. Сентябрь 2024 – декабрь 2024 г.			
№	Перечень запланированных мероприятий	Сроки проведения	Ожидаемые результаты
1	Обобщение, систематизация и оформление результатов деятельности инновационной площадки.	сентябрь 2024 – декабрь 2024 г.	Документы по итогам работы по программе инновационной площадки: семинары, конференция, публикации, материалы на сайте школы
2	Сбор и анализ результатов	сентябрь 2024 –	Создание

		декабрь 2024 г.	инновационного продукта (модели работы центра, конспектов уроков, программы мероприятия по презентации проектов).
3	Проведение обучающих семинаров для других ОО, проведение Дней открытых дверей, подготовка итогового доклада и публикаций по результатам реализации проекта, размещение информации на сайтах, создание и выпуск буклетов.	сентябрь 2024 – декабрь 2024 г.	Распространение опыта на муниципальном, областном уровнях повышение качества образовательных результатов.
4	Реализация программы переподготовки педагогов по внедрению и функционированию модели работы центра «Точка роста»	сентябрь 2024 – декабрь 2024 г.	Эффективное внедрение новой модели работы центра «Точка роста», формирование новых управленческих решений.

Обоснование возможности реализации проекта (программы) в соответствии с законодательством об образовании

Актуальность деятельности инновационной площадки связана с реализацией стратегических задач, отражённых в федеральном проекте «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» и направлена на создание образовательной среды, где школьники могут получить уникальный опыт и компетенции, которые будут востребованы в цифровом глобальном мире. Инновационный проект разработан в соответствии со следующими документами:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р)
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008).

Предложения по распространению и внедрению

результатов проекта в массовую практику

Распространению и внедрению в массовую практику подлежат следующие результаты проекта. Прежде всего, это формирование soft-компетенций (англ. Soft Skills — гибкие навыки, мета-компетенции) то есть эмоциональных и коммуникативных качеств, освоение которых позволяет достигать успеха в реализации замысла в любой существующей практике, а также реализовать новую, ранее не возникавшую. Это способности к коммуникации, лидерству, кооперации, дипломатии, выстраиванию отношений; командные, публичные навыки, умения презентовать свои идеи, креативно решать открытые задачи, в том числе социального плана. Данные компетенции в современном мире рассматриваются в качестве важного образовательного результата наряду с профессиональными компетенциями. Также возможно внедрение в массовую практику освоенных hard-компетенций (англ. Hard Skills — жёсткие навыки), то есть технических, профессиональных навыков, которым можно научить и можно измерить. В рамках работы данной инновационной площадки предполагается также формирование 4К-компетенций, то есть коммуникации, креативности, умение решать проектные задачи в команде, способность мыслить критически и системно. Система освоения этого вида компетенций также может быть внедрена в массовую практику.

Результаты инновационной деятельности

Этапы	Содержание работы	Методы	Прогнозируемые результаты	Целевые индикаторы и средства контроля
Организационный	Адаптация ребёнка к условиям и особенностям работы центра «Точка роста». Дети знакомятся друг с другом, педагоги и вожатые узнают об их интересах, определяют лидеров, дают детям возможность проявить себя. Структурное и организационное оформление системы совместной деятельности	Анкетирование, тестирование, анализ документации	Создание банка данных об обучающихся, потенциально заинтересованных в участии в реализации целей и задач инновационной площадки.	Опрос Педсовет Методсовет Результаты мониторинга

Формирующий	<p>1. Внедрение форм и методов технологий обучения и воспитания в рамках программы инновационной площадки в «Точке роста»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение ознакомительных экскурсий для обучающихся по «Точке роста» • Использование оборудования центра для реализации проектов по учебным предметам • Формирование групп обучающихся для проведения занятий в рамках проектной деятельности по направлениям реализации программы инновационной площадки; • Работа по реализации индивидуальных образовательных маршрутов. • Освоение воспитанниками центра методов работы в зоне для коворкинга, медиа-зоне, IT-зоне и технологической зоне 	<p>Специфические (характерные для реализации целей и задач программы) общепедагогические (применяемые во всех случаях обучения и воспитания)</p>	<p>Формирование мотивационных и профориентационных предпочтений, освоение soft-skills, актуальных для эффективной работы в рамках реализации программы.</p>	<p>Анализ результата мониторингов. Педсовет «промежуточный мониторинг результатов проекта», опрос по классам, первоначальный анализ результатов работы программы площадки</p>
	<p>2. Реализация медиаплана сопровождения деятельности инновационной площадки в средствах массовой информации.</p>			
	<p>3. Анализ результатов по блокам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Медицинский блок (физическое здоровье детей) • Психологический блок (психическое и социальное здоровье детей) • Учебный блок (результативность учебной деятельности обучающихся) 	<p>Опрос, анкетирование, тестирование, обследование, наблюдение</p>		

	Образовательной деятельности детей с ОВЗ, детей-инвалидов			
	7. Вовлечение обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов в доп. образование	Организация работы объединений дополнительного образования		
3. Аналитико-обобщающий этап	1. Сбор и анализ результатов. 2. Проведение обучающих семинаров для других ОО, проведение Дней открытых дверей, подготовка итогового доклада и публикаций по результатам реализации проекта, размещение информации на сайтах, создание и выпуск буклетов среди родителей и др.	Анализ, прогнозирование, изучение социума	Создание инновационного продукта (модель работы центра, конспекты уроков, программа мероприятий по презентации проектов). Созданы условия для интеграции центра «Точка роста» в работу образовательного учреждения. Распространение опыта на муниципальном, областном уровнях повышение качества образовательных результатов. Методические рекомендации по созданию модели интеграции центра «Точка роста» в образовательную деятельность средней школы. Принятие опыта работы площадки другими ОО. Заключение договоров о сотрудничестве Эффективно внедрена модель, сформированы управленческие решения	Мероприятия по распространению опыта. Курсы повышения квалификации.