

Городской округ город Ханты-Мансийск
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Центр развития ребенка - детский сад № 15 «Страна чудес»
(МБДОУ «ЦРР - детский сад № 15 «Страна чудес»)



Инклюзивный проект

«Мы разные, но мы растём вместе!»

Для детей 5–7 лет с ограниченными возможностями здоровья,
способствующие развитию социальных навыков и комфортному
взаимодействию с ровесниками.

срок реализации 1 год

Подготовили:
старший воспитатель
Кожемяко Ольга Владимировна
Воспитатель
Кривощёкова Елена Августовна

г. Ханты-Мансийск
2022

Содержание

1. Информационная карта.....	3–4
2. Аннотация.....	5
3. Аналитическое обоснование проекта	6–9
4.1. Анализ проблемной ситуации	
4.2. Содержание проекта	
4.3.Актуальность	
4.4.Новизна	
4. Целевое назначение проекта.....	9-10
5. Концепция проекта	10–11
6. Механизм реализации проекта	11
7.1. Этапы реализации	
7. Ожидаемые результаты	11
8. Социальный эффект	12
9. Литература.....	13
10. Приложение.....	14-32
12.1. Программа «Основы Лего-конструирования»	
12.2. План организации и работы инклюзивного проекта «Мы разные, но мы вместе!» на 2022-2023 учебный год.	

Информационная карта

Название программы	Инклюзивный проект «Мы разные, но мы растём вместе!» для детей 5-7 лет с ограниченными возможностями здоровья, способствующие развитию социальных навыков и комфортному взаимодействию с ровесниками.
Ф.И.О. автора, название учебного заведения или места работы, должность	Кожемяко Ольга Владимировна -старший воспитатель Кривошекова Елена Августовна -воспитатель
Обоснование актуальности программы	Актуальность предлагаемого проекта «Мы разные, но мы вместе!» в том, что современное инклюзивное образование открывает уникальные возможности для детей с ограниченными возможностями здоровья полноценно включаться в творческую деятельность, поддерживать своё физическое и эмоциональное благополучие, налаживать контакт и дружить с другими детьми Сегодня одной из важнейших задач образования становится создание условий для полноценного участия детей с ограниченными возможностями здоровья в творческой и социальной жизни общества. Инклюзивное образование призвано обеспечить равные возможности для всех детей вне зависимости от состояния здоровья, способствовать сохранению физического и психологического благополучия, а также формировать навыки общения и коллективного творчества. Цель нашего проекта «Мы разные, но мы вместе!» заключается в создании комфортной среды, где каждый ребенок сможет реализовать свой творческий потенциал, укрепить здоровье и приобрести необходимые социальные компетенции. Для достижения этих целей мы планируем организовать специализированное игровое пространство, ориентированное на развитие технических способностей, мелкой моторики, познавательной активности и конструктивных навыков у детей младшего возраста. Реализация проекта позволит создать благоприятные условия для всестороннего развития и интеграции детей с ограничениями здоровья в жизнь детского коллектива, обеспечивая каждому ребенку возможность самовыражения и творческого роста.
Цель и задачи проекта программы	Цель: ➤ создание вариативных условий для развития творческих способностей, мышления в процессе освоения технического творчества детей с ограниченными возможностями здоровья и использования ресурса детства в интересах развития собственной личности.

Концепция программы	Концепция проекта: дополнительное образование детей призвано создавать условия для того, чтобы каждый ребенок, особенно ребенок-инвалид, мог полностью реализовать себя, свои индивидуальные возможности и особенности, свои творческие интересы и потребности.
Социальный эффект	Социальный эффект: Инклюзивный проект «Вместе весело творить!» предполагает активную творческую деятельность детей, на основе реализации программы «Основы Лего-конструирования» где можно изготовить разные строительные и технические конструкции из набора ЛЕГО. Дети имеют возможность ознакомиться с теоретическими материалами, правилами дорожного движения, научиться программировать простые конструкции, работать с интерактивной доской, изготавливать простые игрушки, сувениры и развивают свои способности в разных видах деятельности. Образование осуществляется в процессе организованной деятельности, интересной ребёнку, которое мотивирует его, стимулирует к активному самостоятельному поиску, подталкивает детей к самообразованию.
Ожидаемые результаты	Создание условий психологически комфортной образовательной среды для детей, имеющих разные стартовые возможности;

	- Формирование практических умений и навыков в различных видах технического творчества; - Развитие познавательного интереса и моторики рук у детей по средствам внедрения игровых технологий и практических навыков на занятиях с наборами ЛЕГО; - Помощь родителям в социальной адаптации ребенка –инвалида. - Расширение круга и опыта общения со сверстниками и взрослыми людьми; - Сохранение здоровья и жизни детей.
Сроки выполнения программы	2022-2023
Бюджет проекта программы	Финансирование на год: Расходы на приобретение учебной и методической литературы – 3.000 руб. канцтовары – 3.000 руб. Приобретение инструментов и материалов -10.000; Призы на мероприятия: конкурс на новогоднюю игрушку – 2000руб. самый лучший проект– 2.000 руб. подведение итогов года -1.000 Общая сумма финансирования - 21. 000 руб.

Аннотация

Дополнительное образование детей является сферой высокого уровня инновационной активности, что позволяет рассматривать ее как одну из приоритетных сфер инновационного развития России в контексте Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Дополнительное образование играет большую роль в преодолении неравенства доступа к качественному образованию, так как вопросы развития дополнительного образования непосредственно связаны с реализацией политики государства в области защиты прав и интересов детей, Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, Национальной стратегии действий в интересах детей.

При этом одним из приоритетных направлений политики Российской Федерации становится развитие дополнительного образования детей (Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»). Вместе с тем получает дальнейшее развитие политика обеспечения доступности образования для лиц с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), что отражено и в ратификации в 2012 г. Российской Федерацией Конвенции ООН по правам инвалидов (2006 г.), и в первых же Указах Президента РФ В.В. Путина (№ 597 и № 599).

В настоящее время около 4,5% детей дошкольного и школьного возраста, проживающих в Российской Федерации, относятся к категории детей с ограниченными возможностями, вызванными различными отклонениями в состоянии здоровья, и нуждаются в специальном образовании, отвечающем их особым образовательным потребностям.

Инклюзивное образование только недавно получило в России нормативные основания и лишь сейчас становится практикой, получающей широкое применение.

В основу инклюзивного образования положена идеология, которая исключает любую дискриминацию детей, которая обеспечивает равное отношение ко всем людям, но создает особые условия для детей, имеющих особые образовательные потребности. Инклюзивное образование - процесс развития общего образования, который подразумевает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образованию для детей с особыми потребностями.

Термин "инклюзия" в переводе с английского языка означает "включенность". Инклюзивное образование дает возможность всем учащимся (включая людей с ограниченным здоровьем) в полном объеме участвовать в жизни коллектива в детском саду, в школе, в учреждении дополнительного образования детей, в институте.

На станции юных техников разработан инклюзивный проект «Вместе весело творить!», который предусматривает включение детей с ОВЗ и здоровых детей в одну разновозрастную группу объединения «Легоконструирование», где учащиеся могут общаться, научиться собирать простейшие модели техники из ЛЕГО, помогать друг другу преодолевать трудности в создании той или иной конструкции.

Суть инклюзии в том, что система обучения и воспитания подстраивается под ребенка, а не ребенок под систему. Инклюзивное образование - это признание особенностей развития ребенка и его способности к обучению, которое ведется способом, наиболее подходящим каждому ребенку.

В основе практики инклюзивного обучения лежит идея принятия индивидуальности каждого отдельного учащегося и, следовательно, обучение должно быть организовано таким образом, чтобы удовлетворить особые потребности каждого ребенка.

Аналитическое обоснование

Система дополнительного образования включает в себя все разнообразие направлений, обеспечивающих интересы детей всех возрастов. Именно в системе дополнительного образования стал возможным индивидуальный подход к ребенку с любыми способностями, с разным уровнем знаний и ограниченными возможностями. Такая категория детей нуждается в общении, внимании, заботе. Большая ответственность возлагается на педагога, который поможет ребенку с ограниченными возможностями познать мир, сложный и недоступный. Именно педагог помогает ребенку познать себя, преодолеть свою «неполноценность» и заявить всему миру: «Я такой же, как все!». Зачастую мы не думаем о том, кто же такие дети с ограниченными возможностями. Мы не встречаем их на улицах, детских площадках, они не ходят в обычные школы. Складывается впечатление, что таких детей не бывает. Дети с ограниченными возможностями изолированы от общества, они живут в своем закрытом, недоступном для нас мире. Но эти дети рисуют, лепят, делают аппликации, шьют, их работы наполнены эмоциями, переживаниями, радостью, восторгом и болью. Дети с ограниченными возможностями в силу своих «ограничений» воспринимают этот мир ярче, острее, эмоциональней, чем их здоровые сверстники. Они более усердны, вдумчивы и внимательны, так как их физические возможности ограничены. И именно в занятиях творчеством дети-инвалиды находят отдушину в этом мире, творчество помогает в адаптации и реабилитации, оно является самовыражением и самореализацией.

Через свое творчество они пытаются достучаться до нас. Главная проблема, с которой они сталкиваются - это непонимание и отторжение обществом, отсутствие общения со сверстниками, нежелание людей замечать их. Через свои работы они пытаются общаться с нами, найти связь с миром. Ведь им, как и всем детям, необходимы простые вещи: внимание, любовь, понимание, возможность творчества. И эту проблему можно решить через занятия в учреждениях ДО, так как зачастую является единственной возможностью для детей с ограниченными возможностями, для их продуктивной творческой деятельности и социального общения.

Таковыми условиями являются занятия в творческих объединениях. Атмосфера занятий в творческих объединениях позволяет раскрепоститься, ведь здесь ребенку дается больше свободы для реализации желаний и идей.

Создавая что-то своими руками, ребенок укрепляет связь с внешним миром, что особенно важно для детей с ограниченными возможностями. Изделие, выполненное ребенком-инвалидом, несет отпечаток его личности.

Мы знаем, что творчество - это непереносимое условие успешной самореализации личности, позволяющее проявить себя в современном мире, в разнообразных жизненных ситуациях. И вовлекать детей в творческую деятельность нужно, и чем раньше, тем лучше. По мнению Л.С. Выготского, творческая деятельность - это «деятельность человека, которая создает нечто новое, все равно, будет ли это созидание творческой деятельностью, какой-нибудь вещью внешнего мира или известным построением ума или чувства, живущим или обнаруживающимся только в самом человеке». Вкладывая себя в творческую деятельность, человек изменяется, совершенствуется. Способность к творческой деятельности вызывает успех, который, в свою очередь, поддерживает интерес к процессу творчества.

Основная цель сферы современного дополнительного образования детей – помочь ребенку использовать ресурс детства в интересах развития собственной личности и сделать так, чтобы личность затем не приходила в противоречие с интересами общества и государства. Мир, пригодный для жизни детей, должен строиться с их участием. Эта идея содержится в одном из решений ассамблеи ООН.

И хочется верить, что для каждого взрослого человека безусловным призывом к помощи время от времени являются проблемы детского неблагополучия, детских невзгод, слез и страданий. Мы не должны пройти мимо, не имеем права не заметить в глазах ребенка боль, обиду, непонимание, безысходность, настороженность, разочарование. Главное, мы должны помнить об одном известном и очень важном принципе: не навредить.

Анализ проблемной ситуации

В России 12,85 миллионов инвалидов из них 30 % детей. По статистике в 2018 году в Ханты- Мансийском автономном округе численность детей инвалидов составляет – 4878.

Дети с ограниченными возможностями здоровья, не посещающие образовательные учреждения, испытывают на себе такие проблемы как:

- нарушение связи с миром, недостаток общения со сверстниками и взрослыми;
- ограниченный доступ к информационным ресурсам;
- низкий уровень качества образования, получаемого в форме домашнего обучения, по причине слабого материально-технического обеспечения учебного процесса (отсутствие наглядных и демонстрационных пособий)

Станция юных техников предлагает частично решить эти проблемы с участием наших педагогов и учащихся. Мы предлагаем каждое воскресенье детям с ОВЗ и здоровым детям заниматься в объединении «Основы Лего-конструирование», где учащиеся разрабатывают моторику рук, мышление, фантазируют, и приобретают конструкторские навыки. Программа **«ОСНОВЫ ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЯ»** предусматривает развитие способностей детей к наглядному моделированию. – одна из самых известных и распространённых педагогических систем, широкая использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка. Игра – важнейший спутник детства. Лего позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре. Конструкторами Lego, которые охватывают почти все возраста детей, обучающихся в различных образовательных учреждениях.

Актуальность предлагаемого инклюзивного проекта «Мы разные, но мы вместе!» в том, что инклюзивное образование является наиболее удачной формой приобщения детей с ограниченными возможностями здоровья к творчеству, сохранения здоровья и общение с другими детьми.

Дополнительное образование детей с ограниченными возможностями предполагает создание условий, благоприятных для освоения ими способов преодоления разноуровневых барьеров, препятствий. Термин «препятствие» (по Л.Н. Буйловой) в данном случае используется для обозначения смыслов таких употребляемых в практике понятий, как помеха, трудность, задержка, затруднение, преграда, остановка, проблема, деструктивные факторы, негативные воздействия и т.д. Под препятствием понимается то, что отдаляет или отделяет личность от достижения желаемого результата.

Инклюзивный потенциал дополнительного образования детей ценен тем, что:

- приучает детей и взрослых ценить, понимать и принимать разницу между людьми, вместо того, чтобы пытаться их изменить;
- поощряет достижения, доказывая, что все дети могут быть успешными, если им оказывать необходимую помощь;
- показывает, что сложности воспитания и обучения заключены не в детях и исправления требуют не они, а подход к обучению;
- предоставляет возможность социализации в атмосфере сочувствия, равенства, сотрудничества;
- расширяет профессиональные знания педагогов, требуя новых и более гибких способов обучения, разработки дополнительных образовательных программ, максимально эффективных для всех детей.

Новизна проекта

В основу инклюзивного проекта **«Мы разные, но мы вместе!»** в который входит программа «Основы Лего-конструирования» положено развитие творческих способностей детей - инвалидов через включение игровых технологий на занятиях по техническому творчеству, что заметно отличает её, от типовых. Изюминка дополнительного образования и состоит в том, что все его программы не транслируются сверху по типу единого государственного стандарта, однозначно определившего, что нужно знать и уметь подрастающему поколению,

а предлагаются детям по выбору, в соответствии с их интересами, природными склонностями и способностями. В ней больше уделяется созданию моделей, макетов, играм и викторинам на познавательные темы. **И самое главное в том, что дети получают информацию от своих сверстников.** Проект предусматривает работу с детьми по развитию технического мышления, моторики рук, развития познавательного интереса.

Содержание проекта

Инклюзивный проект «Вместе весело творить!» составлен для детей 5-7 лет с ограниченными возможностями здоровья и обычных учащихся, который включает в себя программу «Основы Лего - конструирования», и рассчитан на 2 академических часа в неделю. Занятия проводятся один раз в неделю по воскресеньям в актовом зале с применением интерактивной доски. Главная задача инклюзивного проекта «Вместе весело творить!» состоит в том, чтобы научить ориентироваться в окружающем пространстве постепенное повышение мотивации ребенка на основе его личной заинтересованности и через осознанное отношение к позитивной деятельности.

При наборе детей в группы, где обучаются обычные дети мы включаем и 3- 4 ребенка с ОВЗ (общее недоразвитие речи, нарушение функций опорно- двигательного аппарата, нарушения эмоционально-волевой сферы, нарушения интеллекта, задержка психического развития). Прием ребенка в инклюзивные группы происходит после первичной консультации вместе с родителем.

Разработка проблемы инклюзивного образования показывает, что главным направлением в деятельности инклюзивных групп становится ориентир на «включение» детей с ограниченными возможностями здоровья в коллектив обычно развивающихся сверстников и взрослых на правах «равных партнеров». В этом случае педагогический поиск направлен на то, чтобы найти те виды коммуникации или творчества, которые будут интересны и доступны каждому из участников группы. Педагог создает условия, в которых ребенок может самостоятельно развиваться во взаимодействии с другими детьми. На занятиях игры и упражнения выбираются с учетом индивидуальных программ обучения. В данной модели могут гармонично сочетаться развивающие и коррекционные подходы в обучении. Опыт работы показывает, что дети, посещавшие инклюзивные группы, способны к дальнейшему успешному включению в общество...».

Опыт педагогической работы доказывает, что ограниченные возможности ребенка не являются основанием для отнесения его к категории «необучаемых».

Развитие творческих способностей у детей - инвалидов не только возможно, а является нормой и не зависит от деформации в его развитии (физические недостатки, умственная отсталость, хронические заболевания и др.).

Работа в инклюзивном пространстве предъявляет очень высокие требования к личности педагога:

1. Нужно осознанно воспринимать происходящее,
2. Быть ответственным,
3. Нужно обладать знаниями из смежных специальностей,
4. Нужно быть всегда готовым обсуждать проблемы,
5. Обладать навыками разрешения конфликтов, которые возникают неизбежно, ведь участники процесса слишком разные,
6. Быть терпеливым, гибким, адаптивным, инициативным и креативным,
7. В тех случаях, когда дети усваивают минимально необходимый уровень знаний, Педагог самостоятельно определяет индивидуальную программу обучения.
8. Педагог выбирает интересное, доступное, личностно и практико-ориентированное содержание заданий, используя различные пособия, технические средства для достижения целей.

Сфера дополнительного образования детей, располагающая богатым творческим, методическим, кадровым потенциалом, успешно реализует программы социальной интеграции детей с особенностями в развитии.

Инклюзивное образование в сфере дополнительного образования детей строится, развивается на «педагогической интуиции», поскольку педагог не имеет диагностического, методического, психологического инструментария для работы в условиях инклюзии с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Опыт реализации инклюзивного образования выявлен во всех направлениях дополнительного образования детей, но в большей степени – в физкультурно-спортивной, спортивно-технической, творческой и художественной деятельности.

Можно сделать **вывод**: При создании инклюзивного образовательного пространства важно и необходимо придерживаться следующих принципов:

1. Индивидуального подхода.
2. Вариативной развивающей среды.
3. Вариативной методической базы обучения и воспитания.
4. Модульной организации образовательных программ.
5. Самостоятельной активности ребенка.

Восемь принципов инклюзивного образования:

1. ценность человека не зависит от его способностей и достижений;
2. каждый человек способен чувствовать и думать;
3. каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным;
4. все люди нуждаются друг в друге;
5. подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений;
6. все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников;
7. для всех обучающихся достижение прогресса скорее может быть в том, что они могут делать, чем в том, что не могут;
8. разнообразие усиливает все стороны жизни человека.

Идея:

Разработка системы комплексного сопровождения ребёнка-инвалида, направленной на обеспечение условий для удовлетворения потребности личности ребёнка, его социализацию в среду здоровых сверстников, интересы и запросы родителей.

Объект:

Воспитательный и образовательный процесс, обеспечивающий оптимальные условия для адаптации, социализации, обучения и воспитания «особого» ребёнка.

Предмет:

Создание условий, обеспечивающих возможность качественного осуществления педагогами творческой деятельности. Ситуация развития ребенка, как система новых отношений ребенка с миром, с окружающими (взрослыми и сверстниками), с самим собой.

Целевое назначение проекта

Цель: создание вариативных условий для развития творческих способностей, мышления в процессе освоения технического творчества детей с ограниченными возможностями здоровья и использования ресурса детства в интересах развития собственной личности.

Задачи:

- создать условия психологически комфортной образовательной среды для детей, имеющих разные стартовые возможности;
- развивать моторные навыки образного мышления, внимания, фантазии, творческих способностей. Формирование эстетического и художественного вкуса.
- выявлять особые образовательные потребности детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья, обусловленные особенностями их физического и (или) психического развития;

- научить преодолевать негативные особенности эмоционально-личностной сферы через включение детей в успешную деятельность по техническому творчеству;
- повышать мотивацию ребенка на основе его личной заинтересованности и через осознанное отношение к позитивной деятельности;
- прививать интерес к культуре своей Родины, к истокам народного творчества, воспитания эстетического отношения к действительности, трудолюбия, аккуратности, усидчивости, терпения; умения довести начатое дело до конца.
- оказывать взаимопомощь друг другу при выполнении работ.

Содержание данного проекта соответствует возможностям детей, выполняемая деятельность не наносит вреда их здоровью.

Кадровое обеспечение проекта

Педагоги дополнительного образования

Педагог – психолог

Педагог- организатор

Очень важно при работе с детьми такой категории учитывать рекомендации педагогов - психологов (У. Глассер, Р. Кэмпбелл, М. Максимов, В. Сатир и другие).

1. Начинать разговор с похвалы.
2. Обращать внимание на ошибки только косвенным образом.
3. Не критиковать и не делать замечания, вспоминая об ошибках.
4. Предоставлять детям возможность сохранить престиж в глазах других.
5. Не приказывать, а задавать вопросы.
6. Выражать одобрение по поводу каждой удачи.
7. Создавать детям хорошую репутацию.
8. Постоянно поощрять детей, делая любую ошибку легко исправимой.
9. Добиваться того, чтобы ребенок был рад сделать то, что вы ему предлагаете.

Концепция проекта

Проектируемая образовательная система дополнительного образования детей с ограниченными возможностями здоровья имеет в основании современное понимание детства как пространства и времени интенсивного личностного развития ребенка в условиях реальной социальной перспективы, открываемой перед ним отобранным в логике инновационных концепций содержанием образования.

В современных социокультурных условиях к содержанию образования предъявляется ряд требований, которые необходимо учитывать и при программировании дополнительного образования детей с ограниченными возможностями здоровья:

- ✓ Во-первых, развитие образования должно выражаться во включении в содержание дополнительного образования таких компонентов, которые способны обеспечить подготовку учащихся к жизни в быстро изменяющемся обществе, и одновременном исключении из него (содержания) компонентов, не требующихся в жизни.
- ✓ Во-вторых, повышение практической значимости образования должно быть обеспечено:
 - сокращением объема обязательного для изучения материала;
 - разделением содержания образования на «общекультурное» и «профильное»;
 - направленностью образовательного процесса на формирование ключевых компетенций, обеспечивающих возможность самостоятельного решения проблем в различных сферах жизнедеятельности в условиях меняющегося общества;
 - индивидуализацией образовательного процесса, стимулирующего самостоятельную познавательную и иную деятельность учащихся;

- ✓ В-третьих, системные изменения должны быть внесены в содержание проекта и в организацию образовательного процесса оно должно быть соотнесено с возможностями его усвоения всеми детьми и рассчитано на развитие у них способности к самостоятельному решению проблем в различных сферах деятельности на основе уже освоенного опыта.
- ✓ В-четвертых, содержание образования всех уровней должно находиться в состоянии преемственности и обеспечивать сохранение здоровья детей.

Концепция проекта: дополнительное образование детей призвано создавать условия для того, чтобы каждый ребенок, особенно ребенок-инвалид, мог полностью реализовать себя, свои индивидуальные возможности и особенности, свои творческие интересы и потребности.

Механизм реализации проекта

Занятия с детьми строятся в 3 этапа по программе «Основы Лего-конструирования»
1.Подготовительный этап разработка программы (в зависимости от темы занятия подбираются задания и упражнения). Приложение №1

Цель этого этапа: поддержка и стимулирование ребенка к работе по легоконструированию.

Задачи:

- определить реальный уровень знаний, умений детей.
- построить учебное занятие с учетом роста информационного пространства.
- стимулировать познавательный интерес детей-инвалидов как условия дальнейшего развития творческих способностей.
- ориентировать детей на формирование собственного стиля художественно-творческой деятельности.

2. Основной этап (начинается и протекает параллельно с предыдущим этапом)

Цель этого этапа: обеспечение личностного включения каждого ребенка в процесс творчества и организации выполнения творческой работы занятия.

Задачи:

- развивать способность самостоятельно мыслить, принимать творческие решения
- привлекать детей к совместной работе, к сотрудничеству

3.Творческий этап – закрепление.

Цель: подведение итогов занятия.

Задачи:

- получить положительную самооценку детей
- осознать и поверить в свои возможности

Ожидаемые результаты

- Создание условий психологически комфортной образовательной среды для детей, имеющих разные стартовые возможности;
- Формирование практических умений и навыков в различных видах технического творчества;
- Развитие познавательного интереса и моторики рук у детей по средствам внедрения игровых технологий и практических навыков на занятиях с наборами ЛЕГО;
- Помощь родителям в социальной адаптации ребенка –инвалида.
- Расширение круга и опыта общения со сверстниками и взрослыми людьми;
- Сохранение здоровья и жизни детей.

Социальный эффект

Инклюзивный проект ««Мы разные, но мы вместе!» предполагает активную творческую деятельность детей, на основе реализации программы «Основы Лего-конструирования» где можно изготовить разные строительные и технические конструкции из набора ЛЕГО. Дети имеют возможность ознакомиться с теоретическими материалами,

правилами дорожного движения, научиться программировать простые конструкции, работать с интерактивной доской, изготавливать простые игрушки, сувениры и развивают свои способности в разных видах деятельности. Образование осуществляется в процессе организованной деятельности, интересной ребёнку, которое мотивирует его, стимулирует к активному самостоятельному поиску, подталкивает детей к самообразованию.

Для детей, поддержка и одобрение творческих идей, закрепление любых, пусть минимальных успехов, имеют важное значение, особенно в дальнейшей судьбе ребенка ОВЗ.

Список использованной литературы

1. Аверина И. Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ // Практическое пособие. Айрис – пресс. М., 2006.
2. Алямовская В.Г. Как воспитать здорового ребенка. Linka Press. М., 1993.
3. Береснева З.И. Здоровый малыш // Программа оздоровления детей в ДОУ. Сфера. М., 2004.
4. Возная В.И., Коновалова Т.И. Организация воспитательной и оздоровительной работы в ДОУ. Сфера. М., 2006.
5. Гаврючина Л.В. Здоровьесберегающие технологии в ДОУ // Методическое пособие. Сфера. М., 2007.
6. Голицына Н.С. Нетрадиционные занятия физкультурой в дошкольном образовательном учреждении. Скрипторий. М., 2004.
7. Громова О.Е. Спортивные игры для детей. Сфера. М., 2008.
8. Зайцев А.К. Твое здоровье // Укрепление организма. Акцидент. С.-Пб., 1997.
9. Инструктор по физкультуре дошкольного образовательного учреждения // Научно – практический журнал. №2. 2008.
10. Кулик Г.И., Сергиенко Н.Н. Школа здорового человека // Программа для ДОУ. Сфера. М., 2006.
11. Лосева В.С. Плоскостопие у детей 6-7 лет // Профилактика и лечение. Сфера. М., 2004.
12. Моргунова О. Н. Профилактика плоскостопия и нарушений осанки в ДОУ // Практическое пособие. Учитель. Воронеж, 2005.
13. Нестерюк Т.В. Дыхательная и звуковая гимнастика. Книголюб. М., 2007.
14. Узорова О.В., Нефедова Е.А. Игры с пальчиками // Для начальной школы. Астрель. М., 2002.

Используемые интернет-ресурсы

1. <http://dop-obrazovanie.com/dlya-pedagogov/v-pomoshch-pedagogam/normativnye-akty-i-dokumenty/560>
2. <https://infourok.ru/informacionnometodicheskiy-material-inklyuzivnoe-obrazovanie-v-sisteme-dopolnitelnogo-obrazovaniya-429121.html>
3. <http://base.garant.ru/70170946/>
4. <http://nsportal.ru/blog/nachalnaya-shkola/all/2012/03/28/inklyuzivnoe-obrazovanie>

Пояснительная записка
к программе «**Основы Лего-конструирования**»

Настоящая программа разработана в соответствии Типового Положения об образовательном учреждении дополнительного образования детей (приказ Минобрнауки РФ № 504 от 26.06.2012 г.), в соответствии с Законом РФ «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, Уставом МБОУДОД СЮТ, письмом Министерства образования от 11.12.2006 г. РФ № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Международной Конвенцией о правах ребенка, Концепцией развития системы дополнительного образования детей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 г.

Занятия по легоконструированию осуществляются на основе дополнительной образовательной программы «Основы Лего-конструирования», рассчитанной на 1 год обучения и предназначенной для детей в возрасте 7-8 лет. Образовательная программа «Основы Лего-конструирования» научно-технической направленности, уровня начального дополнительного образования, ориентирована на формирование общих умений и способов интеллектуальной и практической деятельности, развитие творческих и познавательных способностей детей младшего возраста посредством конструирования.

Программа представляет собой организацию объединения учащихся и детей ОВЗ направленную на получение дополнительного образования, приобщение учащихся к познавательной деятельности, к труду, на развитие человеческих ценностей: взаимовыручки, товарищеской поддержки, воспитание чувства патриотизма к своей Родине, к родному краю. Программа носит вариативный характер и рассчитана на 1-2 классы, рассчитана на **70 часов**, занятия проводятся **1 раз в неделю**.

Происходящие изменения в развитии нашего общества, производства, системы образования коренным образом меняют мировоззрение, ценностные установки, социальные ориентиры и требования, предъявляемые к молодым людям, вступившим в третье тысячелетие. Появилась востребованность идеи трудового, технологического воспитания, как формирования профессиональной готовности и самоопределение учащихся на технические виды деятельности.

Программа «**ОСНОВЫ ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЯ**» предусматривает развитие способностей детей к наглядному моделированию. – одна из самых известных и распространённых педагогических систем, широкая использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка. Игра – важнейший спутник детства. Lego позволяет детям учиться, играя и обучаться в игре. Конструкторами Lego, которая охватывает почти все возраста детей, обучающихся в различных образовательных учреждениях.

Конструктор Lego позволяет научить детей основам конструирования, наглядно продемонстрировать некоторые физические явления, используя наборы Lego, они могут не только создавать различные конструкции, но и создавать для них простейшие программы, выполняя которые конструктор становится не просто стационарной игрушкой, а настоящим исполнителем, который управляется человеком. И уже от фантазии учащихся будет зависеть, какие задачи научится выполнять их «игрушка», в каких ситуациях она сможет превратиться в помощника человека.

Цель программы: развитие познавательных, творческих способностей, научно- технического мышления учащихся на основе системы развивающих занятий по моделированию из конструктора Lego, овладение навыками начального технического конструирования, развитие мелкой моторики через творческую предметную деятельность.

Основные задачи:

Обучающие:

- научить определять, различать и называть детали конструктора Lego;
- научить конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
- сформировать умения самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей;
-

Развивающие:

- развивать мышление детей в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное;
- развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- формировать навыки творческого мышления;
- развивать индивидуальные способности ребенка;
- развитие внимания, памяти, воображения, мышления (логического, творческого);

Воспитывающие:

- формировать и развивать коммуникативные умения: общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- воспитывать эстетическую культуру личности средствами изготовления красивых и надежных конструкций из Lego.

Основное содержание данной программы предназначено для того, чтобы положить начало формирования у учащихся и детей ОВЗ младшего школьного возраста целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире. Занятия конструированием, программированием, исследованиями, написание рефератов, а также общение детей в процессе работы способствуют разностороннему развитию учащихся. Интегрирование различных занятий в Lego открывает новые возможности для реализации новых образовательных концепций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Программа предусматривает работу с учащимися по развитию технического мышления на занятиях технического моделирования.

Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить.

Естественные науки Изучение процесса передачи движения и преобразования энергии в машине. Идентификация простых механизмов, работающих в модели, включая рычаги, зубчатые и ременные передачи. Ознакомление с более сложными типами движения, использующими кулачок, червячное и коронное зубчатые колеса. Понимание того, что трение влияет на движение модели. Понимание и обсуждение критериев испытаний.

Технология и проектирование.

Создание и программирование действующих моделей. Интерпретация двухмерных и трехмерных иллюстраций и моделей. Понимание того, что животные используют различные части своих тел в качестве инструментов. Сравнение природных и искусственных систем. Использование программного обеспечения для обработки информации. Демонстрация умения работать с цифровыми инструментами и технологическими системами. Сборка, программирование и испытание моделей. Изменение поведения модели путём модификации её конструкции или посредством обратной связи при помощи датчиков. Организация мозговых штурмов для поиска новых решений. Обучение принципам совместной работы и обмена идеями.

Математика Измерение времени в секундах с точностью до десятых долей. Оценка и измерение расстояния. Усвоение понятия случайного события. Связь между диаметром и скоростью вращения. Использование чисел для задания звуков и для задания продолжительности работы мотора. Установление взаимосвязи между расстоянием до объекта и показанием датчика расстояния. Установление взаимосвязи между положением модели и показаниями датчика наклона. Использование чисел при измерениях и при оценке качественных параметров.

Окружающий мир – изучение построек, природных сообществ; рассмотрение и анализ природных форм и конструкций; изучение природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания.

Развитие речи Общение в устной или в письменной форме с использованием специальных терминов. Подготовка и проведение демонстрации модели. Описание логической последовательности событий, создание постановки с главными героями и её оформление визуальными и звуковыми эффектами. Применение мультимедийных технологий для генерирования и презентации идей.

Актуальность программы в том, что востребовано временем в силу своей универсальности наборы ЛЕГО оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и развивающими игрушками, позволяющими разнообразить процесс обучения, в комплексе решать многие задачи, стоящие перед родителями, учащимися и педагогами.

Новизна программы

Реализация данной программы позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способности к решению проблемных ситуаций – умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, расширить технический и информационный потенциал учащихся. Особенно важно не упустить имеющийся у младшего школьника познавательный интерес к окружающим его рукотворным предметам, законам их функционирования, принципам, которые легли в основу их возникновения.

Программа предусматривает работу с учащимися по развитию технического мышления на занятиях технического моделирования.

Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить собирая модели из конструктора Lego.

Принципы, лежащие в основе программы: доступность, научность, наглядность, принцип связанности обучения с практикой, принцип сознательности и активности.

Принцип воспитывающего обучения – в ходе учебного процесса педагогом даются учащемуся не только знания, но и формируется его личность.

Принцип научности – в содержание обучения включены только объективные научные факты, теории и законы, к тому же отражающие современное состояние науки или направления творческой деятельности.

Принцип связи обучения с практикой – учебный процесс построен так, чтобы дети использовали (или по крайней мере знали, как можно применить) полученные теоретические знания в решении практических задач (причем не только в процессе обучения, но и в реальной жизни), а также умели анализировать и преобразовывать окружающую действительность, вырабатывая собственные взгляды.

Принцип доступности – содержание и изучение учебного материала не вызывает у ребят интеллектуальных, моральных и физических перегрузок.

Принцип наглядности — в ходе учебного процесса нужно максимально “включать” все органы чувств ребенка, вовлекать их в восприятие и переработку полученной информации (т.е. при обучении недостаточно только рассказать детям о чем-то, а следует дать возможность наблюдать, измерять, трогать, проводить опыты, использовать полученные знания и умения в практической деятельности).

Принцип сознательности и активности – результатов обучения можно достичь только тогда, когда дети являются субъектами процесса познания, т.е. понимают цели и задачи учения, имеют возможность самостоятельно планировать и организовывать свою деятельность, умеют ставить проблемы и искать пути их решения.

Механизм реализации программы предполагает несколько этапов

- ❖ **Подготовительный этап.** Разработать программу, закупить конструкторы Lego. Набор детей и комплектование групп. Целесообразно использовать вводный контроль (тест, упражнение).
- ❖ **Организационный этап** Педагог знакомит детей и родителей с планом работы объединения. Последовательность прохождения занятия, к чему надо стремиться, чего можно достигнуть.
- ❖ **Основной этап** – Получение теоретических и практических знаний, умений (через беседы, практических занятий по сборке Lego, экскурсии, тренинги). Участие детей в конкурсах, выставках. Решение задач: ситуативных, познавательных, творческих.
- ❖ **Итоговый этап** – Анализ и эффективность программы. Самостоятельные проекты детей (оценка результатов работы детей).

Ожидаемые результаты:

- ✚ Формирование практических умений и навыков в различных видах сборки Lego.
- ✚ Развитие познавательного интереса у детей через внедрение игровых технологий на занятиях;
- ✚ Привлечение детей в технические кружки станции;
- ✚ Формирование гражданско-патриотического чувства у детей к своей Родине;
- ✚ Самореализация каждого ребенка через занятия в объединении «Основы Лего-конструирования», конкурсы, выставки, игры, соревнования.
- ✚ Содействие выявлению способностей детей в разных видах технического творчества
- ✚ Расширение круга и опыта общения со сверстниками и взрослыми людьми

В процессе реализации данной программы предусмотрено использование следующих методов: **наблюдение, анкетирование** (проводится с целью выявления, отношений учащихся к занятиям по «ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЮ»), **тестирование** (проводится с целью выявления: склонностей учащихся к занятиям техническим творчеством в классе: самооценки, мотивации, познавательных интересов). Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить, собирая разные модели из конструктора Lego.

Методическое обеспечение программы.

Учебный процесс обеспечен различными видами методической продукции:

- Легооборудование и Спектра материал, книги для педагога по работе с ним, карточки-схемы для работы учащихся;
- игры для развития детей, инструкции по методике их проведения.
- дидактические материалы (таблицы, наглядные пособия, демонстрационные карточки, образцы выполненных заданий, презентации), которые используются на каждом занятии.
- презентационный фонд.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
программы
«Основы Лего-конструирования»
на 2022-2023 учебный год

№	Название тем	Всего часов	На теорию	На практику
1.	Вводное занятие	2	2	-
2.	Материалы и инструменты	4	1	3
3.	Первые конструкции	10	2	8
4.	Строительные конструкции	8	1	7
5.	Механизмы Шкивы, ремни, кулачок	12	2	10
6.	Техническое моделирование Двигатели на моделях Механические двигатели (резиновый, пружинный, вибрационный.) Червячная зубчатая передача.	16	2	14
7.	Программирование	6	1	5
8.	Проектная работа Подготовка выставочных работ	6	1	5
9.	Игры	4	1	3
10.	Заключительное занятие	2	2	-
		70	15	55

**Календарно-тематический план
Программы «Основы Лего - конструирования»
на 2022-2023 год**

Дата	Теоретическая часть	Кол-во часов	Практическая часть	Дата проведения практических и теоретических занятий	Всего часов
1.Вводное занятие					
Сентябрь	1. Знакомство с планом объединения. Порядок и расписание объединений. 2. Сущность занятий по «Лего-конструированию на СЮТ: от технической игрушки к действующей модели, от модели к настоящей машине. 3. Экскурсия по станции юных техников.	2		11.09	2 2
2.Материалы и инструменты					
Сентябрь	Правила организации рабочего места. Правила и приемы безопасной работы с инструментами. Знакомство с элементами конструктора и свойствами материала, из которого он изготовлен. Название деталей конструктора, варианты соединений деталей друг с другом. Исследование и анализ полученных результатов.	1	➤ Практическое задание - сборка модели по замыслу. ➤ Сборка узора из кирпичиков Лего; ➤ В мире животных собрать из Лего фигуру животного.	3 18.09 25.09	4 2 2
3.Первые конструкции					

Октябрь- ноябрь	Техника безопасности при работе с конструктором. Равновесие. Устойчивость. Балансирование. Изучение зависимости устойчивости конструкции от ее формы и взаимного расположения тяжелых и легких частей. Конструирование по образцу. Ребятам демонстрируется заранее сконструированная педагогом модель. Их задача – сконструировать точно такую же модель, выдержав цвета, размер и т. д. Конструирование по условию. Раздаются одинаковые картинки, например, с древней башней им предлагается сконструировать максимально похожую башню. Ставятся конкретные условия: повторить архитектуру башни, расположение окон, форму, размер башни, подсчитать, сколько кирпичиков нужно в ширину, сколько – в высоту, рассчитать, когда начать делать проёмы для окон и т. д. Конструирование по схеме. Формируются новые понятия: что такое план, схема, что такое проекция (вид спереди, вид сверху). Конструирование по заданной теме. Озвучивается тема сегодняшнего занятия, например мебель. При конструировании ребята ничем не ограничены – они могут фантазировать и сконструировать любую мебель, какую захотят.	2	➤ Собрать паровозик ➤ Сборка древней башни по картинкам ➤ Конструируем замок по заданной схеме в разных проекциях. Задание: угадай по двум проекциям, какой предмет изображён. Конструируем замок по заданной схеме в разных проекциях. ➤ Собрать мебель: стол, кресло, кровать, шкаф. ➤ Моделирование кухни	8 02.10 09.10 16.10 23.10 30.10	10 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
					21

4.Строительные конструкции					
Декабрь-январь	Характеристики строительных конструкций: прочность, жесткость, устойчивость. Виды и способы соединений деталей конструктора (перекрещивание, полное перекрытие, частичное перекрытие). ➤ Зависимость прочности конструкции от способов и видов соединения деталей. ➤ Люди и вещи. Формы природы и формы вещей. Оптимальное соотношение формы конструкции и ее функций. ➤ Исследование предложенных моделей, их доработка и испытания). Игра в архитекторов .	1	➤ Постройка пожарной станции. ➤ Моделирование крыши для пожарной станции. ➤ Моделирование пожарной техники и пожарных. ➤ Моделирование мостов	7	8
				06.11	2
				13.11	2
				20.11	2
				27.11	2
5.Механизмы (шкивы, ремни, кулачок, зубчатая передача)					
	Колесо. Ось. Поступательное движение конструкции за счет вращения колес. Сбор моделей, исследование и анализ полученных результатов. Применение шарнира, подвижных и неподвижных осей в конструкциях. Беседа: «Новый год» Исследование рычага, его применение в быту. Колеса с желобком по ободу. Блоки, шкивы. Применение блока для изменения направления действия силы. Зубчатые колеса. Зубчатое зацепление. Зубчатая передача. Направление вращения.	2	Задание по карточкам: ➤ Модель «Машина с толкателем»; ➤ Модель трактора; ➤ Грузовой автомобиль; ➤ Тележка; ➤ Сбор из Лего «Елочка»; ➤ Творческий совместный проект «Зимние забавы»; ➤ Подъемный кран; ➤ Модели «Карусель» ; Игры и забавы. Зубчатые передачи в быту. ➤ «Парад игрушек»	10	12
				04.12	2
				11.12	2
				18.12	2
				25.12	2
			08.01		
			15.01		

6. Техническое моделирование					
Механические двигатели (резиновый, пружинный, вибрационный.)					
Транспорт История развития транспорта. Первые дороги. Двухколесные и четырехколесные повозки, колесницы. Транспорт в средние века. Кареты, экипажи, повозки. «Простейшие механизмы-детали машин» - цикл бесед по книге Бориса Зубкова. Рычаг один из простейших механизмов. Беседа «День защитника Отечества». Определение центра тяжести. Использование падающего груза на Летающих моделях. Использование энергии растянутой нити в моделях. Правила и приёмы монтажа изделий из наборов готовых деталей. Беседа: «Международный женский день» Изучение ПДД. Техника безопасности при работе с отвертками, круглогубцами, кусачками. Знакомство с технической терминологией	2	Автомоделирование: сбор моделей автомобиля – легкового, грузового, гоночного. Пассажирский транспорт. ➤ Моделирование безопасного автобуса; ➤ Моделирование специального транспорта Экскаватор; Моделирование модели танка ➤ Моделирование места для парковки автотранспорта, станции ТО, автозаправки. ➤ Будущее автомобильного транспорта. ➤ Творческий проект: «Автомобиль будущего». Изготовление сувениров для мам. Улица полна неожиданностей ➤ Моделирование дорожной ситуации; Закрепление ПДД. ➤ Моделирование светофора;	14 22.01 29.01 05.02 12.02 19.02 26.02 05.03 12.03	16 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
7. Программирование					

	Техника безопасности при включении компьютера. Название деталей компьютера. Интегрированные занятия с объединениями Радиоэлектроника и Основы компьютерной грамотности.	1	➤ Моделирование узоров при помощи компьютера. Работа в паре. ➤ Моделирование улицы из кирпичиков на компьютере. Использование интерактивной доски.	5 19.03 26.03 02.04	6 2 2 2
8.Проектирование					
	Учащиеся построят и запрограммируют модель самолета, скорость вращения пропеллера которого зависит от того, поднят или опущен нос самолета. Придумывают истории про Макса и Машу, конструируют исторические модели. Беседа: День Победы! Работа в группах. Моделирование военной техники.	1	➤ Моделирование самолета; ➤ Моделирование творческих проектов по замыслу учащихся. ➤ «Детская площадка». Творческий проект: Изготовление танка Т-34	5 09.04 16.04 23.04	6 2 2 2
9.Игры					
	Беседа: День Победы! Работа в группах. Моделирование военной техники. Игра в жизни людей. Виды игр: - познавательные; - комбинаторные; - головоломки.	1	Изготовление танка Т-34 Игра в архитекторов . Игры и забавы. Зубчатые передачи в быту. ➤ «Парад игрушек»	3 30.04 07.05	4
10. Заключительное занятие					
	Итоговое собрание. Выставка моделей.		Подведение итогов. Награждение учащихся по итогам года	2 14.05	2 2
Итого:		15		55	70

Тема 1. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ - 2 часа

Знакомство с планом объединения. Порядок и расписание объединений.
Сущность занятий по Лего-конструированию на СЮТ: от технической игрушки к действующей модели, от модели к настоящей машине.

Тема 2. МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ - 4 часов

Теоретическая часть

Правила организации рабочего места.

Правила и приемы безопасной работы с инструментами. (В целях усиления ответственности за обеспечение охраны жизни и здоровья детей на этих занятиях дети усваивают правила по ТБ, правила работы в Лего-теке (работай с пособиями чистыми руками, не бери мелкие детали в рот, не ломай учебные пособия, не уноси домой детали, работай в коллективе дружно, учись делиться с товарищами не только деталями, но и задумками, планом работы, по окончании работы приведи рабочее место в порядок).

Знакомство с элементами конструктора и свойствами материала, из которого он изготовлен.

Название деталей конструктора, варианты соединений деталей друг с другом.

Исследование и анализ полученных результатов.

Практическая работа

Сборка модели по замыслу, сборка узора из кирпичиков Лего.

В мире животных собрать из Лего фигуру животного.

Тема 3. ПЕРВЫЕ КОНСТРУКЦИИ - 10 часов

Теоретическая часть

Техника безопасности при работе с конструктором.

Простейшие конструкции: устойчивые и неустойчивые. Нестандартные единицы измерения.

Баланс конструкций. Виды крепежа.

Изучение зависимости устойчивости конструкции от ее формы и взаимного расположения тяжелых и легких частей.

Изучение возможностей своего тела как конструкции.

Конструирование по образцу.

Ребятам демонстрируется заранее сконструированная педагогом модель. Их задача – сконструировать точно такую же модель, выдержав цвета, размер и т. д.

Конструирование по условию.

Раздаются одинаковые картинки, например, с древней башней им предлагается сконструировать максимально похожую башню. Допускается некоторые условности, например, у нас нет деталей, чтобы сконструировать круглые проёмы окон и овальные арки. Ставятся конкретные условия: повторить архитектуру башни. расположение окон, форму, размер башни, подсчитать, сколько кирпичиков нужно в ширину, сколько – в высоту, рассчитать, когда начать делать проёмы для окон и т. д.

Конструирование по схеме.

Формируются новые понятия: что такое план, схема, что такое проекция (вид спереди, вид сверху). Задание: угадай по двум проекциям, какой предмет изображён. Конструируем замок по заданной схеме в разных проекциях.

Конструирование по заданной теме.

Озвучивается тема сегодняшнего занятия, например мебель. При конструировании ребята ничем не ограничены – они могут фантазировать и сконструировать любую мебель, какую захотят.

Практическая работа:

Собрать паровозик; Сборка древней башни по картинкам

Конструируем замок по заданной схеме в разных проекциях.

Собрать мебель: стол, кресло, кровать, шкаф.
Моделирование кухни.

Материалы и оборудование

Наборы Лего, карточки, схемы, образцы, столы.

Тема 4. СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ - 8 часов

Теоретическая часть

Характеристики строительных конструкций: прочность, жесткость, устойчивость. Виды и способы соединений деталей конструктора (перекрещивание, полное перекрытие, частичное перекрытие).

- Зависимость прочности конструкции от способов и видов соединения деталей.
- Люди и вещи. Формы природы и формы вещей. Оптимальное соотношение формы конструкции и ее функций.
- Моделирование мостов
- Исследование предложенных моделей, их доработка и испытания).

Игра в архитектора .

Практическая работа

Постройка пожарной станции.

Моделирование крыши для пожарной станции.

Моделирование пожарной техники и пожарных.

Тема 5. МЕХАНИЗМЫ -12 часов

(шкивы, ремни, кулачок, зубчатая передача).

Колесо. Ось. Поступательное движение конструкции за счет вращения колес. Сбор моделей, исследование и анализ полученных результатов.

Применение шарнира, подвижных и неподвижных осей в конструкциях. Исследование рычага, его применение в быту. Колеса с желобком по ободу. Блоки, шкивы.

Применение блока для изменения направления действия силы.

Зубчатые колеса. Зубчатое зацепление. Зубчатая передача. Направление вращения.

Игры и забавы. Зубчатые передачи в быту.

Беседа: «Новый год»

Практическая работа

Задание по карточкам:

Модель «Машина с толкателем»;

Модель трактора; Грузовой автомобиль; Тележка; Подъемный кран;

Модели «Карусель»; «Детская площадка» Творческий проект:

Сбор из Лего «Елочка»; Творческий совместный проект «Зимние забавы»;

«Парад игрушек».

Методические рекомендации

Важно для каждого ребенка изготовить красочную, качественную поделку для этого нужно особое внимание обратить на отделку готовых изделий. Изделия должны выглядеть эстетично, красочно. Одно из основных условий красоты изделий является пропорциональность всех его частей

Тема 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ – 16 часов

Теоретическая часть

Транспорт

История развития транспорта. Первые дороги. Двухколесные и четырехколесные повозки, колесницы. Транспорт в средние века. Кареты, экипажи, повозки.
«Простейшие механизмы-детали машин» - цикл бесед по книге Бориса Зубкова. Рычаг один из простейших механизмов.
Беседа «День защитника Отечества».
Определение центра тяжести.
Использование падающего груза на Летающих моделях.
Использование энергии растянутой нити в моделях.
Правила и приёмы монтажа изделий из наборов готовых деталей.
Изучение ПДД.
Техника безопасности при работе с отвертками, круглогубцами, кусачками.
Знакомство с технической терминологией.

Практическая работа

Автомоделирование:
сбор моделей автомобиля – легкового, грузового, гоночного.
Пассажирский транспорт. Моделирование безопасного автобуса; Моделирование специального транспорта Экскаватора; Моделирование места для парковки автотранспорта, станции ТО, автозаправки. Будущее автомобильного транспорта. Творческий проект: «Автомобиль будущего».
Улица полна неожиданностей
➤ Моделирование дорожной ситуации;
Закрепление ПДД.
➤ Моделирование светофора;
К Дню защитника Отечества:
➤ Моделирование танка ;

Методическая рекомендация

Модели автомобилей с двигателями можно запускать на деревянном, асфальтовом или бетонном покрытии. Отпустив модель на беговую дорожку, её прижимают для того, чтобы ведущие колёса не могли вращаться. По команде “Старт” модель отпускают. Под воздействием двигателя колёса начинают вращаться, и модель двигается.

Тема 7. ПРОГРАММИРОВАНИЕ – 6 часов

Теоретическая часть

Техника безопасности при включении компьютера.
Название деталей компьютера.
Интегрированные занятия с объединениями Радиоэлектроника и Основы компьютерной грамотности.

Практическая работа

Моделирование узоров при помощи компьютера.
Работа в паре.
Моделирование улицы из кирпичиков на компьютере.
Использование интерактивной доски.

Тема 8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ – 6 часов

Теоретическая часть

Проектная работа позволяет наиболее широко охватить все виды деятельности учащихся, включить их в познавательную, игровую и творческую деятельность. Теория: изучение основ создания проекта, постановка целей, задач работы, определение этапов деятельности, распределение поручений, создание проекта, защита проекта.

Практическая работа

Моделирование самолета;

Моделирование творческих проектов по замыслу учащихся

Тема 9. ИГРЫ- часа

Теоретическая часть

Игра в жизни людей.

Виды игр:

- познавательные;
- комбинационные;
- головоломки.

Беседа: День Победы!

Практическая работа

Работа в группах.

Моделирование военной техники.

Изготовление танка Т-34

Тема 10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАНЯТИЕ -2 часа

Подведение итогов. Творческая выставка макетов и моделей.

Награждение учащихся по итогам года.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся.

Учащиеся овладеют знаниями:

- названия деталей конструктора;
- способы соединения деталей;
- виды подвижных соединений;
- последовательность изготовления несложных моделей;

Учащиеся будут уметь:

- организовывать рабочее место и поддерживать на нём порядок;
- под руководством учителя проводить анализ модели, планировать последовательность её изготовления и осуществлять контроль результата своей практической работы по технологической карте или рисунку;
- работать индивидуально, парами и группой с опорой на готовый план в виде рисунков, технологических карт, осуществлять контроль качества работы друг друга;
- соблюдать правила безопасности работы с конструктором;
- подбирать детали необходимые для работы;
- проверять модель в действие;
- классифицировать детали по различным признакам;
- выполнять работу в заданное время.

Литература

1. Т. В. Безбородова “Первые шаги в геометрии”, – М.: “Просвещение”, 2009.
2. С. И. Волкова “Конструирование”, – М: “Просвещение”, 2009 .
3. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.– Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998.
4. “Развивающая среда в начальной школе” (материалы из опыта работы образовательных учреждений) ЗОУОДО г. Москвы 2004 г.
5. “Первые механизмы” книга для учителя. Институт инновационных технологий 1998 г.
6. “Проекты” Институт инновационных технологий 1998 г.
7. “Книга проектов” Институт инновационных технологий 1999 г.
8. “Мир вокруг нас” книга проектов. Институт инновационных технологий 1998 г.
9. Энергия, работа, мощность. Конструкторы ELAB Институт инновационных технологий 1998 г.
10. Возобновляемые источники энергии. Конструкторы ELAB Институт инновационных технологий 1998 г.
11. Указания для учителя и рабочие бланки к наборам Лего. Институт инновационных технологий 1998 г.
12. Рабочие материалы к 8 сессии защиты международных Лего-дипломов. Институт инновационных технологий и учебного оборудования 1998 г. Москва 2005 г.
13. Сборник докладов и выступлений специалистов начального образования “Развивающая среда в начальной школе” (вторая научно-практическая конференция) Москва 2003 г. НИЦ “Инженер”
14. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.:Наука, 2010, 195 стр.
15. Программное обеспечение ROBOLAB 2.9.
16. Интернет-ресурсы.

Литература для детей

1. Наборы желтых карточек, которые знакомят с основными понятиями, помогают изучить простейшие механизмы.
2. Голубые карточки позволяют освоить принципы действия простейших механизмов на практике.
3. Красные карточки-листы для копирования дают возможность на практике применить полученные знания.
4. Альбомы заданий к конструкторам и математическим играм.
5. Схемы конструкций.
6. Рабочие бланки к наборам “Первые конструкции”, “Первые механизмы”, “Источники энергии”.
7. Журналы “Лего” за 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2012 год.

**План организации и работы инклюзивного проекта
«Мы разные, но мы вместе!» на 2022-2023 учебный год**

№	Название мероприятия	Участники	Ответственные	Сроки проведения
1	Разработка инклюзивного проекта «Вместе весело творить!»	ДОУ	Старший воспитатель	Апрель- июнь
2	Приобретение конструкторов ЛЕГО – 20 штук	Администрация	заведующий	Март –апрель
3	Разработка программы «Основы Лего-конструирования»			
4	Приобретение методической литературы по образовательной робототехнике и ЛЕГО.	ДОУ	Старший воспитатель	Март - апрель
5	Организация творческого объединения «Основы Лего-конструирования» для детей и учащихся 6-9 лет.	Дети с ОВЗ и учащиеся 1-3 классов	Старший воспитатель	Сентябрь
6	Консультирование родителей	Родители	Педагог -психолог воспитатель	Сентябрь – октябрь
7	Регистрация и диагностика детей с ОВЗ.	Дети	Педагог -психолог воспитатель	Сентябрь – октябрь
8	Защита проекта на методическом совете СЮТ	Манвелян И.Л.- методист	Старший воспитатель	И Л : -
9	Семинар-практикум «Использование образовательной робототехники и Лего - конструкторов на уроках технологии, окружающего мира в	Педагоги МБУ ДО СЮТ	Старший воспитатель	Декабрь

	объединениях начального технического моделирования			
10	Повышение квалификации педагогов в области технологии.	Педагоги ДУ		В течение учебного года
11	Участие в городских, окружных и областных выставках и конкурсах.	Учащиеся воспиаттников		2022-2023 год.
12	Мониторинг эффективности инклюзивного образования.	Старший воспитатель	Старший воспитатель Педагог -психолог воспитатель	Май