



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Студия - ФАНКЛАСТИК»

Возраст обучающихся: 5 - 6 лет

Педагоги: Тарадынка Елена Николаевна,
Молотенко Любоовь Викторовна

Красноярск

№	Содержание	Страница
1.	Пояснительная записка	3
2.	Цели и задачи реализации Программы	4
3.	Принципы и подходы к формированию Программы	5
4.	Технология (этапы) занятия в старшей группе с использованием конструктора «Фанкластик»	6
5.	Методы и приемы обучения	7
6.	Диагностический инструментарий	8
7.	Содержание образовательной деятельности	9

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа по формированию у детей предпосылок готовности к изучению технических наук средствами игрового оборудования разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (утвержден приказом от 17 октября 2013 г. № 1155 (в действие с 1 января 2014 года), на основании:

- Федеральной образовательной программы дошкольного образования (приказ Министерства просвещения РФ от 25.11.2022 г. № 1028);

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

- Приказ Минпросвещения РФ от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 2022 г), (с 01.03 2023 г. по 28.02.2029 г. Приказ Минпросвещения РФ от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2022 N 70226);

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания».

- Парциальной программы дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров» (АВТОРЫ: к.п.н. Волосовец Т.В., к.п.н. Карпова Ю.В., Тимофеева Т.В.; рецензент – д.п.н., профессор Асмолов А.Г.).

- Учебного плана МБДОУ № 276 на 2024-2025 учебный год.

Реализация данного направления нерегламентированно в свободной или совместной деятельности. Продолжительность осуществляемой деятельности 25 минут. Форма проведения определяется педагогом, в зависимости от педагогических задач.

2. Цели и задачи реализации Программы

Основной **целью** программы является создание условий для формирования и развития интеллектуально-творческих способностей обучающихся, посредством формирования их интереса к конструктору «Фанкластик».

Образовательные задачи в динамике их проектирования

1.) Ознакомление с *архитектурой, декоративно-прикладным искусством и конструированием* как видами пластических неизобразительных искусств и *дизайном* как современным искусством, направленным на гармоничное обустройство человеком окружающего его пространства.

2.) Расширение опыта конструирования из разных деталей разными способами: *по словесному описанию, условию, модели, рисунку, схеме, фотографии, предложенной теме, собственному замыслу.*

3.) Создание условий для освоения новых конструктивных умений на основе развивающейся *способности видеть целое раньше частей.* В результате дети умеют объединять несколько деталей для получения красивого изделия или несколько небольших плоскостей в одну большую, подготавливают основу для перекрытий, распределяют сложную постройку в высоту, делают свои постройки более прочными, устойчивыми и гармоничными.

4.) Содействие освоению *базовых способов конструирования.* В результате дети самостоятельно выбирают и свободно используют детали с учетом их конструктивных свойств (форма, величина, вес, устойчивость, размещение в пространстве); в т.ч. варианты строительных деталей, делают адекватные замены одних деталей другими.

5.) Формирование *элементов учебной деятельности.* В результате дети начинают понимать поставленные задачи, принимают инструкции и правила, осмысленно применяют освоенные способы в разных условиях, у них формируются навыки самоконтроля, самооценки и планирования своих действий.

6.) Развитие художественного восприятия, наглядно-образного мышления, воссоздающего и творческого воображения.

7.) Поддержка активности, инициативы, самостоятельности с учетом возрастных, гендерных, индивидуальных особенностей каждого ребенка как творческой личности.

3. Принципы и подходы к формированию Программы

«Фанкластик» - совершенный новый уникальный конструктор, не имеющий аналогов по всему миру. Изобретен московским программистом Дмитрием Соколовым и производится в России. Прошел обязательную сертификацию. Изготовлен из экологически чистого пластика ABS. Особенность данного конструктора — это совершенно новый способ соединения. На данный момент широко используются конструкторы с двухплоскостным соединением, что значительно ограничивает фантазию и креативность использования. Конструктор «Фанкластик», в свою очередь имеет трехмерное соединение, которое позволяет не просто собирать конструктор, а развивать логику, пространственно - образное мышление, мелкую моторику рук, воображение, концентрацию внимания.

При формировании Программы, в соответствии с п. 1.4 ФГОС дошкольного образования, соблюдались следующие принципы:

- 1) полноценное проживание ребенком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;
- 2) построение процесса образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования (далее - индивидуализация дошкольного образования);
- 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- 5) сотрудничество дошкольной организации с семьей;
- 6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- 7) формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- 8) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- 9) учет этнокультурной ситуации развития детей.

Программа адресована обучающимся (воспитанникам) старшего дошкольного возраста от 5 до 6 лет, как для коллективной работы с детьми, так и для индивидуального и дифференцированного подхода.

4. Технология (этапы) занятия в старшей группе с использованием конструктора «Фанкластик»

Формы и методы проведения занятий: беседа; демонстрация; наблюдение; открытое занятие; занятие-игра; игрофестиваль; соревнования; викторина, консультация, практическая работа, творческая работа; проектная деятельность.

В основу методики положена следующая последовательность действий детей:

1. Знакомство с проблемой и её изучение.

Постановка проблемы или задачи, включающая в себя мотивационный компонент (демонстрация или сюжет, ситуация).

2. Проектирование и планирование совместной работы над проектом.

Обсуждение – поиск путей решения.

3. Конструирование.

Проектирование и конструирование.

4. Исследование или использование (игровой ситуации).

Подготовка демонстрации (документирование, съемка фото, видео или анимация) или проектирование общей игры (придумывание правил).

5. Документирование и презентация результатов.

Презентация продукта друг другу или игра с созданным объектом.

Программа реализуется в модульной форме.

Первый модуль:

- Ребенок самостоятельно создает конструкции из разнообразных по форме, величине деталей и других материалов (природных и бытовых, готовых и неоформленных);

- Свободно сочетает и адекватно взаимозаменяет их в соответствии с конструктивной задачей или своим творческим замыслом;

- Понимает способ и последовательность действий, самостоятельно планирует работу, анализирует и оценивает ее результат; охотно включается в сотворчество с другими детьми, с удовольствием обыгрывает свои постройки и умеет их презентовать (показать, описать, подарить, найти для них место в интерьере).

Конструирование становится целенаправленной деятельностью, связанной с определением замысла и получением конкретного продукта – игровой постройки, фигурки, самодельной игрушки, конструкции для интерьера, оформления

группы или театральной постановки.

Второй модуль:

- Ребенок самостоятельно создает оригинальные изделия, конструкции, композиции: из готовых деталей с учетом их свойств (форма, цвет, др.), назначения (функции), масштаба и места в пространстве;
- Конструирует по предложенной теме, своему замыслу, заданному условию, словесной задаче, несложному алгоритму, фотографии, рисунку, частичному образцу, пояснению и показу педагога;
- Осмысленно видоизменяет постройки по ситуации, изменяя их высоту, площадь, конфигурацию, устойчивость, способ размещения в пространстве;
- Имеет опыт постановки цели и организации деятельности, умеет выбрать материалы и способы конструирования, оценивает достигнутый результат;
- Умеет действовать индивидуально, в парах и в «команде», активно включается в сотрудничество и сотворчество с другими детьми и взрослыми, охотно участвует в коллективной деятельности, связанной с совместным конструированием и обыгрыванием построек, игрушек;
- Умеет презентовать созданную конструкцию (показать, рассказать о ней, объяснить свой замысел и способ конструирования).

5. Методы и приемы обучения

Методы	Приемы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе; работа по схеме-инструкции показ.
Информационно-рецептивный	Обследование Фанкластик- деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений .
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей; беседа, рассказ.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога. Выполнение вариативных заданий

6. Диагностический инструментарий

В соответствии со ст. 64 ФЗ «Об образовании», «освоение образовательных программ дошкольного образования не сопровождается проведением промежуточных аттестаций и итоговой аттестации обучающихся». О предназначении педагогической диагностики говорится в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (далее ФГОС ДО) пункт 3.2.3. «При реализации Программы может проводиться оценка индивидуального развития детей. Такая оценка производится педагогическим работником в рамках педагогической диагностики (оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, связанной с оценкой эффективности педагогических действий и лежащей в основе их дальнейшего планирования).

Результаты педагогической диагностики (мониторинга) могут использоваться исключительно для решения следующих образовательных задач:

- индивидуализации образования (в том числе поддержки ребенка, построения его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);
- оптимизации работы с группой детей.

Индивидуальные результаты освоения Программы оцениваются с помощью наблюдения, после чего в план педагога вносятся коррективы.

После каждого занятия в специальной таблице текущего контроля педагог фиксирует уровень выполнения заданий для каждого ребенка. Для выявления положительной динамики и фиксации уровня достигнутого результата используются следующие обозначения: «-», «-/+», «+/-», «+». В текущем контроле фиксируется уровень освоения тех результатов, на формирование которых направлены задания.

Мотивировано создает оригинальные изделия, конструкции, композиции: из готовых деталей и различных материалов с учетом их свойств, масштаба и места в пространстве	Конструирует по предложенной теме, своему замыслу, заданному условию, словесной задаче, несложному алгоритму (три-четыре действия), фотографии, рисунку, частичному образцу, пояснению и показу педагога	Осмысленно видоизменяет постройки по ситуации, изменяя их высоту, площадь, конфигурацию, устойчивость, способ размещения в пространстве	Имеет опыт постановки цели и организации деятельности, умеет выбрать материалы и способы конструирования, оценивает достигнутый результат	Умеет действовать индивидуально, в парах и в «команде», активно включается в сотрудничество и сотрудничество с другими детьми и взрослыми, охотно участвует в коллективной деятельности, связанной с совместным конструированием и обыгрыванием построек,	Самостоятельно интегрирует содержание разных видов художественно-продуктивной деятельности, игры, экспериментирования	Умеет презентовать созданную конструкцию детям и взрослым (показать, рассказать о ней, объяснить свой замысел и способ конструирования).
--	--	---	---	---	---	--

7. Содержание образовательной деятельности

Модуль 1				
№	Тема занятия	Педагогические задачи	Содержание деятельности	Планируемый результат
1.	«Знакомство с основами конструирования и особенностями конструктора». Техника безопасности.	- Познакомить с конструктором «Фанкластик». - Изучить правила безопасности по работе с конструктором. - Формировать рабочий словарь: брусок, палочка, квадрат.	- Инструктаж по технике безопасности. - Знакомство с конструктором «Фанкластик». - Соединение деталей на основе первого типа «плоскость-плоскость». - Знакомство с названиями деталей и соединительных элементов деталей. - Соединение деталей на основе второго типа «торец- плоскость», соединение всех проектов в одну башню. - Соединение деталей на основе третьего типа соединения «торец-торец», согласование действий в группе, исследование полученной пружины. - Анализ конструкции.	- Детские конструкции по первому типу соединения деталей (<i>полоска</i>), <i>собачка</i>), по второму типу соединения деталей (<i>башенка</i>), по третьему типу соединения деталей (<i>пружинка</i>) - Создание рабочего словаря.
1.1	«Полоска»			
1.2	«Башенка»			
1.3	«Пружинка»			
2.	«Дизайн» проектирование различных элементов интерьера, мебели	- Познакомить с дополнительными деталями конструктором Фанкластик. - Учить конструктивно-модельным действиям в соответствии с инструкцией. - Формировать рабочий словарь: переходник большой, защелка тройная, защелка двойная, защелка квадратная, защелка-скобка.	- Изучение объектов и правил конструирования. - Объединение детей в мини-группы (2-3 человека). - Конструирование первых моделей по инструкции (<i>стол, скамейка, стул</i>). - Проектирование и конструирование элемента интерьера крупных размеров (<i>мебель</i>). - Обыгрывание построек в сюжетной игре.	- Детские конструкции (<i>мебели, стул, стол, скамейка</i>). - Фиксирование (фотографирование) моделей, изготовленных детьми. - Размещение моделей мебели в игровом центре. - Создание рабочего словаря.
2.1	«Скамейка, стол»			
2.2	«Стул»			
2.3	«Мебель по собственному замыслу»			

3.	«Зоопарк» моделирование животных по инструкции	- Познакомить с дополнительными деталями конструктором Фанкластик. - Учить конструктивно-модельным действиям в соответствии с инструкцией. - Формировать словарь: зоопарк, названия животных зоопарка.	- Изучение объектов и правил конструирования. - Моделирование животных по инструкции, создание простых моделей: паука, бабочка, змейка. - Моделирование животных по видео-инструкции, создание моделей щенка, ламы. - Проектирование зоопарка. - Создание моделей различных животных из инструкций набора: олененок, панда, собачка и другие животные. - Создание других видов животных или изменение созданных по инструкции. - Игра в зоопарк: виртуальная экскурсия по зоопарку с рассказом о своем животном.	- Сконструированный макет зоопарка. - Детские модели животных. - Фиксирование (фотографирование) моделей, изготовленных детьми. - Размещение макета и моделей животных в экологическом центре.
3.1 3.2 3.3	«Паук», «Бабочка» «Щенок», «Лама» «Зоопарк»			
4.	«Аэропорт» конструирование технических устройств по видео – инструкции.	- Расширять представления о назначении аэропорта. - Совершенствовать знания детей о воздушном транспорте. - Формировать у детей умение передавать особенности предметов посредством конструирования. - Формировать словарь: аэропорт, фюзеляж, крыло, винт, названия летательных аппаратов.	- Изучение объектов и правил конструирования. - Моделирование технических устройств работа по видео инструкциям. - Создание моделей «Самолет», «Вертолет», «Аэроплан». - Проектирование макета «Аэропорт». - Создание других видов модели или изменение, созданных по инструкции. - Объяснение назначения элементов. - Игровая деятельность с объектами: «Все в аэропорт», «Самолеты».	- Сконструированный макет Аэропорта. - Детские модели воздушного транспорта. - Размещение макета аэропорта и конструкций летательных аппаратов в игровом центре.
4.1 4.2 4.3 4.4	«Самолет» «Вертолет» «Аэроплан» «Аэропорт»			

Модуль 2

№	Тема занятия	Педагогические задачи	Содержание деятельности	Планируемый результат
5.	«Загадочная планета» конструирование по инструкции	- Стимулировать самостоятельный поиск способов создания фантастических образов. - Развивать воображение и фантазию. – Закреплять конструкторские навыки.	- Создание несуществующих животных, - Создание жителей планеты. - Описание особенностей обитателей (в какой среде живут, чем питаются, чем занимаются, какие повадки...). - Игровая деятельность с объектами.	- Детские конструкции фигур обитателей планеты. - Фиксирование (фотографирование объектов, изготовленных детьми. - Детские мини- инструкции по общению с обитателями планеты. - Размещение фигурок в центре достижения результатов.
5.1	«Животные планеты Фанкластик»			
5.2	«Жители планеты Фанкластик»			
6.	«Архитектура»	- Расширять представления детей о различных зданиях и строениях; их значении в жизни человека. - Создавать условия для формирования умения устанавливать причинно-следственные связи исследовательских умений у детей. -Развивать умение анализировать свою деятельность. - Направлять детей для самостоятельного объединения в пары, группы для решения общей задачи. - Формировать словарь: ферма моста, стержневые конструкции.	- Исследование и изобретение технологий придания прочности, их фиксация и презентация башен, сравнение результатов работы разных групп. - Проектирование конструкции моста, испытание ее и изобретение способов придания прочности. - Объединение детей в группы. - Самостоятельное проектирование общей постройки большого города или крепости. - Коллективное проектирование замка, презентация постройки. - Рассказ о постройках с обращением внимание на интересные инженерные решения. - Обыгрывание построек в сюжетных играх.	- Готовые модели архитектурных конструкций: - Сконструированный мост, выдерживающий большую нагрузку. - Сконструированные здания крепости. - Совместная постройка одного большого города будущего. - Коллективная постройка замка. - Создание мини- книг по рассказам детей. - Фиксирование (фотографирование объектов, изготовленных детьми. - Размещение фигурок в игровом центре.
6.1	«Башня»			
6.2	«Мост»			
6.3	«Крепость»			
6.4	«Город будущего»			
6.5	«Замок»			
7.	«Военная техника» создание моделей по видео инструкции.	- Формировать у детей основы проектного и технического мышления. - Развивать умение анализировать предмет, выделять его характерные	- Изучение военной техники разных времен. - Конструирование моделей военной техники: вертолет, танк, истребитель. - Проектирование других моделей военной	- Выставка сконструированной военной техники. - Фиксирование (фотографирование объектов, изготовленных детьми.
7.1	«Танк тяжелый,			

7.2 7.3	средний» «Военный воздушный транспорт» «Военные орудия»	особенности, основные функциональные части, устанавливать взаимосвязь между их назначением и строением. - Расширять знания о военной технике. - Развивать творческую инициативу, самостоятельность.	техники. - Презентация своих моделей детьми с описанием качеств объектов. - Обыгрывание моделей в игровой деятельности.	- Размещение конструкций в мини-музее военной техники.
8.	«Цветы» создание моделей по видео-инструкции	- Развивать у детей конструктивные навыки с помощью конструктора. - Уточнить представление о строении цветка, учить передавать особенности и своеобразие цветов через конструирование.	Конструирование моделей цветов: Зонтоцветик, Одуванчик, Лилия. - Проектирование других моделей цветов. – Сюжетная игра: «Магазин цветов».	- Выставка цветов «Цветочная мозаика». - Фиксирование (фотографирование объектов, изготовленных детьми. - Размещение моделей в экологическом центре.
8.1 8.2	«Зонтоцветик» «Одуванчик», «Лилия»			
9.	«Эскизное проектирование» по рисунку создаваемого объекта.	- Познакомить с буквами алфавита. - Развивать умение проектировать плоские объекты из трехмерных элементов на основании эскиза её сборки из деталей конструктора. - Создать условия для проектирования технологии создания двумерных объектов. – Учить проектировать конструкции плоских объектов.	- Проектирование технологии сборки слова из отдельных объектов. - Придумывание слова или слогана из одного или двух слов. - Создание букв из деталей конструктора в мини- группах детей. - Составление букв в слова.	- Сконструированные детьми плоскостные объекты. - Составленные слоганы из букв, сконструированных детьми и фиксирование (фотографирование) их. - Размещение слоганов в центре информационного насыщения.
9.1 9.2	«Буква» «Составление слова»			
10.	«Правила дорожного движения»	- Формировать знания о правилах дорожного движения посредством вовлечения игры с дорожными знаками.	- Самостоятельное проектирование детьми конструкций дорожных знаков. - Объединение в группы, конструирование дорожных знаков. - Проектирование моделей специальных машин по выбору детей (пожарная машина, экскаватор, подъемный кран...) и конструирование техники из конструктора по схемам. - Настольная игра: «Движение безопасности».	- Готовые объекты конструирования (дорожные знаки, специальные машины. - Фиксирование (фотографирование объектов, изготовленных детьми. - Размещение объектов в игровом центре и на выставке специальной техники.
10.1 10.2	«Дорожные знаки» «Специальные машины»			
11.	«Космодром»	- Расширять представления о назначении космодрома. - Совершенствовать знания детей о космическом транспорте.	- Изучение объектов и правил конструирования. - Моделирование технических устройств работа по видео инструкциям.	- Сконструированный макет Космодрома - Готовые детские модели звездолетов
11.1 11.2	«Звездолет» создание моделей по инструкции			

	«Космический радар»	- Формировать у детей умение передавать особенности предметов посредством конструирования. - Формировать словарь: космодром, космический радар, сопло, звездолет, названия космических аппаратов.	- Конструирование моделей звездолетов: «Дельта», «Инфинити», «Омега», «Космический крейсер» и других. - Проектирование макета «Космодром». - Создание других видов модели или изменение, созданных по инструкции. - Объяснение назначения элементов. - Игровая деятельность с объектами: «Космический флот», «На космодроме».	- Конструкции космических радаров - Размещение макета космодрома и конструкций звездолетов в игровом центре.
12.	Творческое конструирование	- Развивать умение презентовать свою постройку	- Проектирование, моделирование, конструирование по замыслу детей.	- Фотовыставка детских работ

Материально – техническое обеспечение программы:

1. Конструктор «Фанкластик: весь мир в руках твоих»
2. Пошаговые инструкции по сборке моделей (в цифровом или бумажном виде) — на каждую пару обучающихся.
3. Лотки для раздачи деталей в группы – из расчета лоток на пару обучающихся. Могут быть использованы крышки пластиковых коробок для хранения деталей.
4. Ноутбук – 1 шт.
5. Мультимедиа-проектор – 1 шт.
6. Экран – 1 шт.
7. Столы и стулья по числу обучающихся.