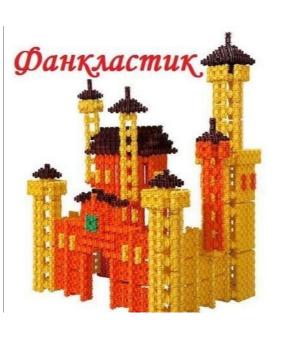
Муниципальное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа «Образовательный комплекс «Классика»

Центр развития ребёнка-детский сад №57

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Фанкластик»

Возраст обучающихся: дети 6-7 лет

Срок реализации: 1 год





Авторы-составители:

Старший воспитатель: Кондратьева Р.С.

Воспитатель: Маравская А.М.

Воспитатель: Солянкина А.П.

Содержание

1. Целевой раздел	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы.	4
1.3. Принципы и подходы к формированию программы	5
1.4. Планируемые результаты освоения программы	6
2. Содержательный раздел	7
2.1. Описание образовательной деятельности	7
2.2. Формы, способы, методы и приемы реализации программы	8
2.3. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	9
2.4 Диагностика освоения воспитанниками программы	9
3. Организационный раздел	11
3.1. Материально-техническое обеспечение программы	11
3.3. Календарный учебный график	13
3.4. Учебно-тематический план программы	14
4. Список литературы	17

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа «ФАНКЛАСТИК» нацелена на интеллектуально-творческое развитие детей дошкольного возраста в интегрированных видах деятельности с применением конструктора «Фанкластик». Ее реализация направлена на развитие инженерных представлений детей дошкольного возраста 5-6 лет.

Программа разработана в соответствии:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № СП 2.4.3648-20 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20»);
- Постановление Правительства Российской Федерации 15.09 2020 года № 1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»
- Приказ Минобразования России от 10.07 2003 года № 2994 «Об утверждении Примерной формы договора об оказании платных образовательных услуг в сфере общего образования»;
- Уставом МДОУ «Детский сад № 57».
- Основной образовательной программы дошкольного образования МДОУ «Детский сад № 57»

Программа ориентирована:

- на интересы и потребности детей 6-7 лет;
- социальный заказ родителей воспитанников;
- создание дополнительных образовательных услуг, направленных на развитие;
- инженерных представлений детей 6-7 лет.

Программа может корректироваться в связи с изменениями:

- нормативно-правовой базы;
- образовательного запроса родителей;
- особенностями формирования групп детей для организации дополнительного образования обеспечение методическими материалами.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Фанкластик» имеет техническую направленность.

Блочный конструктор «Фанкластик» — это уникальная развивающая игра для детей, не имеющая мировых аналогов. Фанкластик — принципиально новый, изобретенный и производимый в России конструктор, имеющий уникальные характеристики и не имеющий аналогов в мире по типу соединения деталей. В отличие от классических детских конструкторов LEGO, Bela и пр., использующих плоское соединение деталей, в конструкторе «Фанкластик» для детей используется оригинальный трёхмерный способ соединения элементов, безгранично расширяющий возможности сборки и ассортимент моделей.

Потребности современных дошкольников определяют актуальность данной программы. Поддержка и развитие креативности становится одним из целевых

направлений системы образования. Такие виды деятельности как конструирование, моделирование и проектирование относятся к одному из направлений развития креативности, они и положены в основу программы «Фанкластик».

Конструктор имеет широкие возможности для моделирования и позволяет за одно занятие создавать масштабные конструкции. Данный конструктор можно легко внедрить в образовательную деятельность в различных предметных областях, что позволяет включить ребенка, как в индивидуальное, так и групповое моделирование с заданиями на конструирование моделей с возрастающим уровнем сложности.

Конструктор «Фанкластик», благодаря своим универсальным свойствам соединять детали любым способом в любом направлении и благодаря использованию различных способов конструирования (по схеме, видеоуроку, фото, модели, заданной теме и собственному замыслу) помогает развивать разные типы мышления и универсальные навыки, которые впоследствии помогут ребенку реализовать себя в самых разных сферах деятельности.

Новизна и отличительные особенности данной программы заключаются в возможности объединить конструирование, моделирование, работу в 3D - программе на основе конструктора «Фанкластик». Процесс изготовления моделей помогает развивать разные типы мышления и универсальные навыки, которые впоследствии помогут ребенку реализовать себя в самых разных сферах деятельности, а также способствует развитию информационной культуры и технического творчества.

Конструирование и моделирование, умение анализировать (разбивать на части) и мысленно создавать новые объекты, а потом и реальные объекты являются основой инженерного мышления, которое формируется на основе технического мышления, и направленно на исследование, создание и использование новой техники, новых технологий. Инженерное мышление предполагает развитие творческого начала у человека, его свободной мысли и практической реализации.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что знания, умения, навыки конструирования позволяют обучающимся работать в качестве юных исследователей, инженеров, математиков и даже писателей, предоставляя им инструкции, инструментарий и задания для межпредметных проектов. Обучающиеся собирают модели, а затем используют их для выполнения задач, по сути, являющихся упражнениями освоении естественных наук, технологии, математики, коммуникации. Занимаясь конструированием, обучающиеся изучают простые механизмы, учатся при этом работать руками. Они развивают линейное, структурное и элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают структуру многих объектов. Это содействует повышению мотивации у обучающихся к изучению математики, навыков чтения. Формируются и развиваются критическое мышление, практические навыки, включающие умение работать с деталями конструктора «Фанкластик», комбинируя их между собой для сборки моделей пространственным осям координат; со схемами, инструкциями источниками информации; умение работать в команде из 2-3 человек, которые объединены решением общей задачи.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы — развитие творческих (воображение) и изобретательских (решение конструкторских задач и проблем) способностей детей. В процессе освоения образовательной программы по курсу дети учатся не столько

сборке, сколько настоящему проектированию и конструированию, то есть универсальным умениям находить правильное решение и превращать его в конструктив, моделировать объекты окружающего мира, придумывать конструкцию, структуру, композицию, правила игры, сценарии и сюжеты.

Задачи.

Развивающие:

- Развивать интерес к технике, конструированию, высоким технологиям;
- Развивать техническое мышление, мелкую моторику, память, речь;
- Развивать логическое и пространственное мышление;
- Развивать воображение, способность создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи и воплощать этот образ в материале.

Обучающие:

- Обучать решению практических задач, используя набор технических и интеллектуальных умений на уровне свободного использования;
- Научить отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного педагогом замысла;
- Формировать конструкторские, инженерные навыки.

Воспитательные:

- Способствовать мотивации учащихся к получению знаний, помогать формировать интерес к экспериментальной деятельности, повышению целеустремлённости;
- Воспитать аккуратность, усидчивость, терпение и внимательность;
- Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

1.3. Принципы и подходы к формированию программы

Работа по Программе придерживается обще дидактических и частнометодических принципов и методов обучения, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования:

- Системность подачи материала взаимосвязь комплекса методов и приёмов во всех видах занятий, и на протяжении всего периода обучения по данной программе;
- Наглядность в обучении принцип наглядности осуществляется при помощи иллюстраций, электронных презентаций, педагогических рисунков, натуры;
- Цикличность построения занятия задачи, содержание занятия определяются содержательной, целевой направленностью предшествующих занятий;
- Доступность комплекс занятий составлен с учётом возрастных особенностей дошкольников по принципу дидактики (от простого к сложному);
- Принцип гуманности комплекс занятий составлен на основе глубокого знания и понимания физических, эмоциональных и интеллектуальных потребностей детей; созданы условия для максимального раскрытия индивидуальности каждого ребенка, его самореализации и само утверждения;

- Проблемность активизирующие методы, направленные на поиск разрешения проблемных ситуаций;
- Принцип сознательности и активности обучение, опирается на сознательное и заинтересованное отношение воспитанника к своим действиям;
- Развивающий и воспитательный характер обучения направлен на развитие эстетических чувств, познавательных процессов, на расширение кругозора.

Программа отражает современные научные взгляды на способы организации развивающего обучения, обеспечивает решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, способствует сохранению и поддержке их здоровья.

Изложенные выше принципы носят здоровье сберегающий характер и интегрируют современные научные взгляды на организации развивающего личностно ориентированного обучения и воспитания детей.

1.4. Планируемые результаты освоения программы

Программа нацелена на достижение специфических целей дополнительного образования и на поддержку формирования универсальных учебных действий, зафиксированных стандартом начального образования.

Основной акцент в работе с детьми сделан на формировании универсальных учебных действий (УУД) федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования (НОО):

- Познавательных (исследовательских умений);
- Регулятивных (умений планировать работу);
- Коммуникативных (умений сотрудничать, взаимодействовать и презентовать готовые продукты).

Формирование УУД может полноценно происходить в сфере дополнительного образования.

Регулятивные УУД, на формирование которых нацелена данная образовательная программа:

- Принимать и сохранять учебную задачу;
- Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- Учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- Оценивать правильность выполнения действия. Познавательные УУД, на формирование которых нацелена данная образовательная программа;
- Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков;
- Синтезировать (составление целого из частей);
- Устанавливать причинноследственные связи в изучаемом круге явлений;
- Рассуждать в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Коммуникативные УУД, на формирование которых нацелена данная образовательная программа:

- Адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач;
- Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

Ожидаемые результаты освоения программы.

После освоения данной программы обучающийся получит знания о:

- конструктивных особенностях различных моделей, деталей, соединений и основных компонентах конструктора «Фанкластик»;
- истории и перспективах развития конструирования и моделирования;
- подвижных и неподвижных видах соединения деталей; овладеет:
- критическим, конструктивистским стилями мышления;
- базовыми практическими знаниями и навыками, необходимыми для самостоятельной разработки проектов, а именно самостоятельная работа при решении поставленной задачи;
- навыками конструирования и моделирования;
- набором коммуникативных компетенций, позволяющих безболезненно войти и функционировать без напряжения в команде, собранной для решения некоторой технической проблемы;

2. Содержательный раздел

2.1. Описание образовательной деятельности

Возраст детей участвующих в реализации дополнительной образовательной программы — 6-7 лет.

Социализация. К 6 годам у ребенка впервые появляется представление о себе как о члене общества, осознание своей индивидуальной значимости, собственных индивидуальных качествах и переживаний. Ребенок в состоянии воспринимать новые правила и требования, может учитывать другие точки зрения и понимает относительность оценок.

Любознательность. У ребенка проявляется познавательный интерес к миру, поэтому ребенка надо ставить в позицию исследователя. Ребенок должен сам анализировать, сопоставлять и делать выводы.

Креативность. Развивается творческий потенциал и способности. Желание заниматься творческими видами деятельности (способность к сочинительству и творческому перерабатыванию текстов).

Инициативность и самостоятельность. Необходимо создавать для ребенка ситуации успешности, т.е. так спланировать его деятельность, чтобы можно было похвалить. Тогда ребенок будет стремиться выполнить это действие сам. В этом поможет целеполагание. Ставим цель и проговариваем: что нам нужно для ее достижения, как это будем делать. В то же время взрослый требует довести начатое до конца, создает установку на получение качественного результата, помня о трудностях переключения внимания, необходимо подвести ребенка к смене деятельности, заранее предупреждая его об этом.

Произвольность и сосредоточение. Способен сосредоточиться не только на той деятельности, которая его увлекает, но и на той, которая дается с некоторыми волевым усилием. Однако, произвольная сфера сформирована не полностью, поэтому ребенку трудно

быть всегда усердным и долго заниматься не интересным делом. Ребенок часто отвлекается и переключается. К 7 годам ребенок может сосредотачиваться на 35-40 минут.

Развитие произвольного внимания — важнейшая задача дошкольного воспитания. Оно обеспечит успешность обучения ребенка в школе. Моделирование. Разбирается в простых схемах и моделях. Может перерисовать не сложный чертеж, текст из книги.

Коммуникативность и сотрудничество. Способен переходить от своей узкой эгоцентричной позиции к объективной, учитывать точку зрения других и может с ними сотрудничать.

Основные компоненты психологической готовности к школе. Начало систематического обучения детей в школе выдвигает целый ряд важных задач. От того, как ребенок подготовлен к школе всем предшествующим дошкольным периодом развития, будут зависеть успешность его адаптации, вхождение в режим школьной жизни, его учебные успехи, его психологическое самочувствие.

«Фанкластик» занимает первое место среди русских игрушек, стимулирующих полет фантазии ребенка, ограниченный лишь количеством имеющихся в наборе элементов. Развивающие игры для девочек и мальчиков, подготовка к школе, формирование пространственного мышления, развитие мелкой моторики, внимания и усидчивости — всё это сосредоточено в конструкторе. Межпредметный характер тем позволяет детям осознать многообразие связей технического и художественного мира. В этом состоит специфика данной учебной программы. Такие развивающие игры для детей, как конструктор «Фанкластик», создают безграничные возможности для творчества. Из наборов можно собрать игрушки — самолёты, звездолеты и роботов, динозавров и военную технику, замки и крепости и многое другое. Данная образовательная программа отвечает в первую очередь на потребность экономики в квалифицированных инженерных кадрах. Высшее образование не справляется со своей задачей в том числе и потому, что в технические университеты приходят выпускники школ, не обладающие должным уровнем мотивации, не способные проектировать что-либо новое.

Школа формирует у них изолированные знания и умения, не имеющие прикладного характера, способность действовать по образцу, алгоритму. Поэтому для того, чтобы развивать прирожденную детскую креативность и фантазию, нужно ещё с дошкольного возраста создавать ситуации развития творческих способностей детей. Одно из направлений развития креативности — конструирование, моделирование и проектирование. Именно эти виды деятельности детей положены в основу программы «Фанкластик».

2.2. Формы, способы, методы и приемы реализации программы

Реализация программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также в самостоятельной деятельности детей, в совместной деятельности детей и родителей по выполнению домашних заданий.

Методы и приемы обучения:

- словесные: рассказ, объяснение, поощрение;
- наглядные: демонстрация;
- практические: упражнения, диктанты, тренировки.

Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых обучающих ситуаций, при сочетании подгрупповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы.

Приёмы поддержки детской инициативы и самостоятельности:

- Создание проблемных ситуаций;
- Создание ситуации выбора;
- Создание ситуаций, побуждающих к высказываниям (возможность высказаться);
- Взаимопроверка выполнения заданий.

В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей. На занятиях используются: упражнения на развитие зрительного восприятия и фотографической памяти — игры и упражнения: упражнения на развитие слуховой памяти и концентрации внимания: упражнения для развития скорости мышления (система нормативов выстроена таким образом, что времени всегда чуть меньше, чем могут сделать дети): упражнения на развитие образного мышления — ментальный счет. На занятии все эти элементы проходят друг за другом, формируя у детей способность быстро переключаться с одного вида деятельности на другой: динамические паузы.

2.3. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

Важной частью методики является работа с родителями, так как конструктивное является партнерской программой и, в случае, когда родители вовлечены в процесс обучения результаты детей значительно выше. Взаимодействие с родителями осуществляется через непосредственное общение на собраниях, индивидуальных и групповых консультациях, в том числе и посредством мессенджеров.

Реализация программы предполагает проведение открытой образовательной деятельности для родителей воспитанников (в начале учебного года, после проведения 4-6 занятий (форма организации — игровое занятие) и в конце учебного года (форма организации — итоговая олимпиада по конструированию).

Задачи педагога:

- Развить у родителей интерес и желание помочь своему ребёнку (дать рекомендации в помощи выполнения домашнего задания);
- Формировать психолого-педагогические компетенции у родителей в области обучения конструированию;
- Познакомить с приёмами развития у детей навыков контроля и самоконтроля. Задачи родителей:
- поддержать своего ребенка в обучении;
- проконтролировать выполнение домашнего задания;
- создать психологически комфортную атмосферу для его выполнения.

2.4 Диагностика освоения воспитанниками программы

Уровень освоения воспитанниками программы «Фанкластик» определяется путем отслеживания практических и теоретических результатов деятельности обучающегося, динамики личностного развития.

Основная форма контроля — педагогическое наблюдение. Для определения уровня усвоения программы применяются два вида мониторинга:

- внутренний (наблюдение);
- внешний (участие олимпиадах на уровне ЦРР).

Таблица индивидуального мониторинга освоения программы

Фамилия имя ребнка	Называет детали конструктора		3	«Topen-Topen» «Topen-Topen»	Умеет осуществлять соединение деталей конструктора тремя способами: «плоскость-	=	Проявляет интерес к конструктивно-модельной	1	Умеет находить эффективный способ соединения леталей: осуществляет полбор необхолимых	ı	Умеет создавать различные модели из конструктора «Фанкластик» по инструкции, по	схеме, по собственному замыслу	Итоговый показатель	
	Н Г	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ	ΗΓ	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ

По каждому критерию выставляются баллы (от 1-3), которые суммируются и определяют общий уровень освоения Программы на начало года и конец года, в зависимости от этого выстраивается дальнейшая работа с ребенком.

- 1 балл низкий. Ребёнок пассивен в работе, испытывает трудности в освоении материала, допускает большое количество ошибок
- 2 балла средний. Ребёнку нравится выполнять задания. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога
- 3 балла высокий. Ребенок активен, проявляет инициативу, допускает мало ошибок. При выполнении заданий проявляет самостоятельность

Высокий уровень 13-18 средний уровень 7-12 низкий уровень 0-6

Высокий уровень — систематически (на протяжении всего занятия) проявлял активность: участвовал в процессе постановке цели занятия, правильно отвечал на вопросы педагога, задавал вопросы; был активно вовлечен в познавательную деятельность, участвовал в работе группы, подводил итоги и т. д.;

Средний уровень — ситуативно проявлял активность на занятии (на отдельных этапах занятия), был вовлечен в познавательную деятельность, участвовал в работе группы и т. д.;

Низкий уровень— эпизодическая активность (пассивность, созерцательный познавательный интерес); присутствовал на занятии.

Итоговый контроль включает:

- Демонстрацию работ воспитанников;
- У воспитанников есть возможность оценить себя самостоятельно;

• Итоговая аттестация. Защита работы.

Критерии оценки работы (возможно по двухбалльной шкале: есть-нет).

Создание объекта и его соответствие техническому (конкурсному) заданию. В объекте грамотно реализованы принципы конструирования и механики («турнир вызовов»: у кого прочнее или устойчивее, у кого проще, у кого быстрее в сборке).

Используемые образовательные технологии, методы и средства обучения:

Методы обучения — при реализации программы используются как традиционные методы: словесный, наглядный, объяснительно- иллюстративный, практический, так и нетрадиционные: частично- поисковый, проблемный, игровой, проектный.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия: словесный (устное изложение, беседа, рассказ, и т.д.); наглядный (показ иллюстраций, наблюдение, показ(выполнение) педагогом, работа по образцу и др.); практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.);

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей: объяснительно-иллюстративный — дети воспринимают и усваивают готовую информацию; репродуктивный — дошкольники воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности; частично-поисковый — участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом; исследовательский — самостоятельная творческая работа дошкольников.

3. Организационный раздел

3.1. Материально-техническое обеспечение программы

Материал	Количест во	Примечание				
Ноутбук	1	Для работы педагога				
Индивидуальные наборы конструктора	10	Для работы детей				
Индивидуальные наборы конструктора	1	Для работы педагога				
Стол	10	Индивидуальное рабочее место ребенка				
Стул	10	Индивидуальное рабочее место ребенка				
Принтер	1	Для распечатки материала				
Флеш-карты однозначные	1 комплект	Для работы педагога и детей				
Схемы сборки	10	Для работы детей				

Правила техники безопасности при работе:

• Работу начинать только с разрешения педагога. Когда педагог обращается к тебе, приостанови работу;

- Не пользуйся инструментами и предметами, правила обращения, с которыми не изучены;
- Работай с деталями только по назначению. Нельзя глотать, класть детали конструктора в рот и уши;
- При работе держи инструмент так, как указанно в инструкции или показал педагог;
- Детали конструктора и оборудование храни в предназначенном для этого месте. Нельзя хранить инструменты навалом;
- Содержи в чистоте и порядке рабочее место;
- Раскладывай оборудование в указанном порядке;
- Не разговаривай во время работы;
- Выполняй работу внимательно, не отвлекайся посторонними делами.

3.2. Организация режима реализации программы

Срок реализации дополнительной образовательной программы «Фанкластик» — 1 год. Предлагаемая программа в объеме для дошкольников: 36 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю с продолжительностью занятия 30 — 35 минут. Программа рассчитана на детей 6-7 лет.

Формы организации образовательного процесса и режим занятий.

Занятия проводятся в групповой форме. Основные виды групповых занятий: беседа, презентация, практическая, самостоятельная, творческая работа.

Нормализации нагрузки, предупреждению утомляемости способствует включение в занятие разнообразных видов деятельности обучающихся — слушание педагога, беседы, наблюдение технического объекта в природе, применение игр, своевременное проведение физкультурных минуток. Одним из важных условий, обеспечивающих усвоение знаний, является их систематическая оценка и проверка — практическая работа по конструированию различных моделей.

Занятие проводится один раз в неделю, во второй половине дня, длительностью не более 35 минут.

3.3. Календарный учебный график

Форма учебной работы на всех занятиях — практические занятия: проектирование

и конструирование, моделирование и исследование.

No	Наименование разделов	ние разделов Количество часов			
		всего	теория	практика	
конст	УЛЬ 1. «Знакомство с основами руирования и особенностями руктора»	3			Практическая работа,
1.1	Полоска	1	0.25	0.75	
1.2	Башенка	1	0.25	0.75	
1.3	Пружинка	1	0.25	0.75	
различ	РЕКТ «Дизайн» проектирование иных элементов интерьера, мебели	3			Практическая работа, фотовыставка моделей
2.1.	Скамейка, столик	1	0.25	0.75	
2.2	Стул	1	0.25	0.75	
2.3	Мебель по собственному замыслу	1	0.25	0.75	
	РЕКТ «Зоопарк» моделирование ных по инструкции	6			Практическая работа, фотовыставка моделей
3.1	Паук	1	0.25	0.75	
3.2	Бабочка	1	0.25	0.75	
3.3	Змейка	1	0.25	0.75	
3.4	Щенок	1	0.25	0.75	
3.5	Лама	1	0.25	0.75	
3.6	Зоопарк		0.25	0.75	
4.ПРС	РЕК «Аэропорт»	4			Практическая работа, фотовыставка моделей
4.1	Самолет	1	0.25	0.75	
4.2	Вертолет	1	0.25	0.75	
4.3	Аэроплан	1	0.25	0.75	
4.4	Аэропорт	1	0.25	0.75	
4.5	Итого	16		16	
мод:	УЛЬ 2.				
5.ПРС	ЕКТ «Затерянная планета»	2			Практическая работа, фотовыставка моделей
5.1	«Затерянная планета»	1	0.25	0.75	
5.2	Жители планеты Фанкластик	1	0.25	0.75	
6.ПРС	ЕК «Архитектура»	7			Практическая

		1			
					работа, фотовыставка
					моделей
6.1	Башня	1	0.25	0.75	моделей
6.2	Мост	1	0.25	0.75	
6.3	Опора	1	0.25	0.75	
6.4	Большой мост	1	0.25	0.75	
6.5	Крепость	1	0.25	0.75	
6.6	Город будущего	1	0.25	0.75	
6.7	Замок	1	0.25	0.75	
$\overline{}$	ОЕКТ «Военная техника»	2	0.23	0.73	Проктунноскоя
/. 111	ОЕКТ «Военная техника»				Практическая работа, выставка
7.1	Толи тажений ополици	1	0.25	0.75	раоота, выставка
7.1	Танк тяжелый, средний	1	0.25	0.75	
	Военная техника	+	0.23	0.73	D
	ОЕКТ «Цветы»	2	0.25	0.75	Выставка
8.1	Зонтоцветик	1	0.25	0.75	
8.2	Одуванчик, Лилия	1	0.25	0.75	
9. HP	ОЕКТ «Эскизное проектирование»	2			Практическая
					работа,
					фотовыставка
0.1	F	1	0.25	0.75	моделей
9.1	Буква	1	0.25	0.75	
9.2	Составление слова	1	0.25	0.75	
	РОЕКТ «Правила дорожного	1			Практическая
движ		<u> </u>			работа
10.1	Дорожные знаки	1	0.25	0.75	
11.Пр	ооект «Космодром»	2			Практическая
					работа,
					фотовыставка
	T _n	<u> </u>	0.2.5	0.77	моделей
11.1		1	0.25	0.75	
11.2	Космический радар,	1	0.25	0.75	
12. Ф	естиваль проектов	2			Открытое занятие
	1_	1.			Защита проекта
12.1	Подготовка к защите и	1			
	изготовление проекта	1			
12.2	Фестиваль проектов -публичная	1			
	защита проектов	1			
	Итого	20			
	Итого за 1 и 2 модуль	36	1	1	I

Учебный план может быть изменён по усмотрению педагога в зависимости от условий обучения, возможностей обучающихся — при условии выполнения общего объёма программы и сохранения её направленности.

3.4. Учебно-тематический план программы Модуль1.

1. Тема «Знакомство с основами конструирования и особенностями конструктора» — 3 часа

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с конструктором «Фанкластик».

Практика. Ребенок получает задание собрать собачку из фиксированного набора деталей. Первая конструкция на основе первого типа соединения «плоскость-плоскость» — «Переносик». Сгибание «Переносика» (Плоскости) в Колесо. Знакомство с названиями деталей и соединительных элементов деталей. Вторая конструкция — второй тип соединения деталей «торец-плоскость». Соединение всех проектов в одну большую башню. Третья конструкция — третий тип соединения «торец-торец». «Квадракл» (пружинка). Анализ конструкции. Согласование действий в группе. Исследование полученной пружины.

Создание рабочего словаря.

2. Тема «Дизайн» проектирование различных элементов интерьера, мебели и т.д. — 3 часа.

Теория. Беседы по теме. Правила конструирования. конструирование первых моделей по инструкции.

Практика. Проект «Мебель» (строим по инструкции). Стол, скамейка, стул и т.д.

Детям предлагается создать мини группы по 2-3 человека. Сборка модели стол и скамейку (сборка по инструкции).

Стул и другие элементы интерьера. Проектное задание: нужно спроектировать и сконструировать элемент интерьера крупных размеров (мебель или что-либо другое). Обыгрывание построек.

3. Тема «Зоопарк» моделирование животных по инструкции — 6 часов.

Теория. Беседы по темам, обсуждение проектов.

Практика. Моделирование животных, работа по видео инструкциям. Создание простых моделей — «Паук», «Бабочка», «Змейка».

Практика. Моделирование животных, работа по видео инструкциям. Создание моделей Щенок, лама. Проектирование зоопарка.

Практика. Создание моделей различных животных из инструкций набора: Олененок, панда, собачка и другие животные. Дополнительное задание: создание других видов животных или изменение созданных по инструкции.

Игра в зоопарк: виртуальная экскурсия по зоопарку с рассказом о своем животном.

4. Тема «Аэропорт» конструирование технических устройств по видеоинструкции — 4 часа

Теория. Беседа, обсуждения проекта

Практика. Моделирование технических устройств работа по видео инструкциям. Создание моделей «Самолет», «Вертолет», «Аэроплан». Проектирование «Аэропорт».

Дополнительное задание: создание других видов модели или изменение созданных по инструкции, объяснение назначение элементов.

Игра «Все в аэропорт», «Самолеты».

Модуль 2.

5. Тема «Затерянная планета» конструирование по инструкции — 2 часа.

Практика. Создание несуществующих животных, описывает его свойства (в какой среде живет, чем питается, какие повадки...)

6. Тема «Архитектура» — 4 часа

Теория. Башни. Исследование и изобретение технологий придания прочности, их фиксация и презентация. Сравнение результатов работы разных групп.

Практика. Строительство моделей архитектурных конструкций.

Теория. Мосты. Принципы создания прочной конструкции. Обучающиеся решают задачу проектирования моста через реку. Проектирование конструкции моста, испытание ее и изобретение способов придания прочности. Только после этого вводится понятие фермы и рассматривается принцип ее конструирования. Практика. Конструирование моста, выдерживающего большую нагрузку.

Теория. Беседа Крепость.

Практика. Проектное задание: построить сообща один большой город или крепость. Педагог не даёт никаких ограничений и рекомендаций. После создания города дети рассказывают о том, что сделала каждая группа, обращая внимание на интересные инженерные решения.

Теория. Беседа Город будущего.

Практика. Город будущего. Проектное задание: построить сообща один большой город будущего.

Педагог не даёт никаких ограничений и рекомендаций. После создания города дети рассказывают о том, что сделала каждая группа.

Теория. Замки. Коллективная работа. Исследование замков и крепостей.

Практика. Спроектировать сообща один большой замок или крепость. Педагог не дает никаких ограничений и рекомендаций. После создания замка дети рассказывают о том, что сделала каждая группа, обращая внимание на интересные инженерные решения и находки.

Исследование и изобретение технологий придания прочности, их фиксация и презентация. Строительство моделей архитектурных конструкций, от мостов до зданий. Сравнение результатов работы разных групп.

7. Тема «Военная техника» — 2 часа

Теория. Изучение военной техники разных времен. Беседы, обсуждения проекта.

Практика. Конструирование моделей военной техники: вертолет, танк, истребитель, подводная лодка и другая военная техника (создание моделей по видео инструкции). Дополнительное задание: проектирование других моделей военной техники. Выставка, военной техники посвященная 23 февраля.

8. Тема «Цветы» — 2 часа

Теория. Беседа по теме. Обсуждение.

Практика. Конструирование модели цветов: Зонтоцветик, Одуванчик, Лилия (создание моделей по видео-инструкции). Дополнительное задание: проектирование других моделей цветов. Выставка цветов для любимой мамы. Игра «Цветы».

9. Тема Эскизное проектирование — 2 часа

Теория. Беседа, знакомство с буквами, обсуждение проекта.

На примере одной буквы дети учатся проектировать плоские объекты из трехмерных элементов (деталей конструктора).

Практика. Проектирование конструкции букв и других плоских объектов. Проектирование технологии создания двумерных объектов. Использование рисунка создаваемого объекта (формы) и эскиза её сборки из деталей конструктора. Обучающиеся создают буквы и составляют в слова из одного или двух слов, собранных из деталей конструктора. Сначала в группах придумывают слово или слоган, после этого

распределяют буквы по мини-группам, конструируют буквы и собирают слово. Проектирование технологии сборки слова из отдельных объектов.

10. Тема «Правила дорожного движения» — 1 час

Теория. Беседа по теме ПДД.

Практика. Дети конструируют по группам разные дорожные знаки, самостоятельно придумывая (проектируя) конструкцию. После этого играют в игру «Движение безопасности».

11. Тема «Космодром» — 2 часа

Теория. Беседа по теме «Космос». Обсуждение проекта.

Практика. Звездолет. Конструирование моделей звездолетов (по инструкции): «Дельта», «Инфинити», «Омега», «Космический крейсер» и других. Игра «Полет в космос»

12. Фестиваль проектов — 2часа

Теория. Беседа, подготовка к публичной защите проекта

Практика. Изготовление своего проект

3.5. Особенности традиционных событий, праздников, мероприятий.

Вначале учебного года, после проведения 4-6 занятий, проводится открытая образовательная деятельность для родителей воспитанников.

В конце учебного года организуется итоговый турнир. Турнир — это мощная мотивация на дальнейшее развитие, на усердные занятия и новые победы. В нашем турнире — главное участие. Участники турнира будут соревноваться в двух основных номинациях: собери по схеме и собери по замыслу. Все дети награждаются сертификатами участников, победители — дипломами и памятными призами.

4. Список литературы

- 1. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон; под общ. ред. Л.Г. Петерсон, И.А. Лыковой. 5-е изд., перераб. и доп. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. 352 с.
- 2. Лыкова И.А. Парциальная программа интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Фанкластик: весь мир в руках твоих (Познаем, конструируем, играем)».
- 3. Лыкова И. А. Художественный труд в детском саду. методическое по- собие для специалистов дошкольных образовательных учреждений. М. : Карапуз: Творческий центр СФЕРА, 2009. 159 с.
- 4. Учебно-методический материал содержится на сайте производителя наборов Фанкластик http://fanclastic.ru: видео-инструкции, материалы для рассказывания, комплект необходимых деталей для сборки каждой конструкции
- 5. https://fanclastic.ru/3d-designer.html

[Введите текст]