муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Полевского муниципального округа Свердловской области «Детский сад №51»

СОГЛАСОВАНА:

УТВЕРЖДЕНА: заведующим МБДОУ ПМО СО

педагогическим советом МБДОУ ПМО СО «Детский сад №51» Протокол №1 от 29 августа 2025г.

«Детский сад №51»

Д.В. Девяшина Приказ № 149 – Д от 29 августа 2025г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «ТИКО - мастерилки»

Возраст учащихся: 6 - 7 года Срок реализации: 8 месяцев

Составитель: Терентьева Наталья Борисовна, педагог дополнительного образования

1. Основные характеристики.

1.1 Пояснительная записка.

Направленность общеразвивающей программы – техническая.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ТИКО - мастерилки» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020г. № 553 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации 09.11.2018 г. №196,
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573),
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»,
- Минобрнауки России от 29.03.2016 $N_{\underline{0}}$ BK-641/09 Письмом методических рекомендаций» направлении (вместе c «Методическими рекомендациями реализации адаптированных дополнительных ПО общеразвивающих программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»,
- Приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»,
- Приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»,
- Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019 №70-Д «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области»,
- Уставом МБДОУ ПМО СО «Детский сад № 51» от 17 июля 2024 года.

• Положением «О дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения Полевского муниципального округа Свердловской области «Детский сад №51».

Актуальность программы: в соответствии с ФГОС ДО одним из целевых ориентиров дошкольного образования является проявление детьми инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и конструирования развиваются психические др. процессе мышление, воображение, внимание). Данный вид деятельности предоставляет широкие возможности для организации проведения развивающей работы с детьми. В старшем дошкольном возрасте способствует конструирование становлению предпосылок деятельности таких, как умение действовать по образцу, ориентироваться на правило и на способ действия, совершенствуется тонкая моторика руки, получает дальнейшее развитие произвольность познавательных психических Поэтому, важно как ОНЖОМ раньше начинать конструктивные умения и навыки. Современным инструментом развития ребенка в процессе конструирования является конструктор ТИКО.

ТИКО - трансформируемый игровой конструктор, представляющий собой набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. Для дошкольников это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения в школе.

Новизна программы заключается в TOM, что исследовательская техническая направленность обучения, которое базируется на современных образовательных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Система практических заданий и занимательных упражнений из программы позволяет формировать, педагогам родителям развивать, корректировать дошкольников пространственные, зрительные и математические представления через игровой формат занятий.

Отличительные особенности программы:

Дополнительная образовательная программа «ТИКО-мастерилки» - это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе. В программе предусмотрено значительное увеличение форм работы, направленных на вовлечение дошкольника динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических приобретение практических понятий, навыков самостоятельной деятельности. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у пространственные и зрительные представления,

поможет детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

Конструирование в рамках программы - процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий провести интересно и с пользой время в детском саду. При этом дети через развивающие практические занятия учатся преодолевать трудности, принимать самостоятельные решения, находить наиболее действенный способ достижения возникающей в ходе занятий учебной цели.

Начальное техническое моделирование и конструирование имеет большое значение в обучении детей, так как расширяет знания учащихся об окружающем мире, прививает любовь к труду, развивает мелкую моторику. В процессе начального технического моделирования дети создают различные по сложности конструкции, развивая тем самым свои технические способности.

Принципы и подходы по реализации Программы:

- личностно-ориентированный подход, который предусматривает организацию образовательного процесса с учетом того, что развитие личности ребенка является главным критерием его эффективности. Механизм реализации личностно-ориентированного подхода - создание условий на основе изучения способностей, личности ee задатков, интересов, склонностей с учетом признания уникальности личности, ее интеллектуальной и нравственной свободы, права на уважение. Личностно-ориентированный подход концентрирует внимание педагога на целостности личности ребенка и учет его индивидуальных особенностей и способностей.
- *индивидуальный подход* к воспитанию и обучению дошкольника определяется как комплекс действий педагога, направленный на выбор методов, приемов и средств воспитания и обучения в соответствии с учетом индивидуального уровня подготовленности и уровнем развития способностей воспитанников;
- *деятельностный подход*, связанный с организацией целенаправленной деятельности в общем контексте образовательного процесса: ее структурой, взаимосвязанными мотивами и целями; видами деятельности (нравственная, познавательная, трудовая, художественная, игровая, спортивная и другие); формами и методами развития и воспитания; возрастными особенностями ребенка при включении в образовательную деятельность;
- *компетентностный подход*, в котором основным результатом образовательной деятельности становится формирование готовности воспитанников самостоятельно действовать в ходе решения актуальных задач.
- *проблемный подход* позволяет сформировать видение образовательной программы с позиций комплексного и модульного представления ее структуры как системы подпрограмм по образовательным областям и детским видам деятельности, организация которых будет способствовать достижению соответствующих для каждой области (направления развития ребенка) целевых ориентиров развития.
- культурологический подход, В культурологической парадигме возможно рассматривать содержание дошкольного образования как вклад в культурное

развитие личности на основе формирования базиса культуры ребенка. Использование феномена культурных практик в содержании образования в рамках его культурной парадигмы вызвано объективной потребностью: расширить социальные и практические компоненты содержания образования. Культурологический подход опосредуется принципом культуросообразности воспитания и обучения и позволяет рассмотреть воспитание как культурный процесс, основанный на присвоении ребенком ценностей общечеловеческой и национальной культуры.

В группе обучаются дети с разными образовательными потребностями, разным уровнем учебной мотивации. Поэтому программа носит дифференцированный характер. В целях доступности учебного материала, используется групповая, индивидуально - групповая работа. Для достижения результата учебной задачи обучающиеся могут выполнять одно и тоже задание в разном темпе, в соответствии со своими индивидуальными возможностями в сопровождении педагога.

Программа носит практический характер (80% программы – практика, 20 % - теория). Теоретический материал осваивается на занятии в процессе выполнения практических упражнений. Это способствует более органичному усвоению знаний.

Программа разработана на основе образовательной программы дополнительного образования «Тико-конструирование» под редакцией И.В. Логиновой.

Адресат общеразвивающей программы. Программа адресована детям 6 - 7 лет. Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие.

Наполняемость в группах составляет: минимум - 8 человек, максимум – 10 человек.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 академическому часу, во второй половине дня, вне основных режимных моментов.

Продолжительность одного академического часа -30 минут, перерыв между занятиями -10 минут.

Объем освоения общеразвивающей программы - 32 часа

Сроки освоения общеразвивающей программы – 8 месяцев (32 недели).

Уровень общеразвивающей программы. Учебная деятельность организуется в форме учебных занятий, игр и дает возможность обучающимся приобрести базовые навыки.

Формы обучения: очная, групповая, фронтальная.

При необходимости может использоваться обучение с использованием дистанционных форм обучения через социальную сеть ВК. Занятия проводятся в группах и малыми группами.

Формы проведения итогов реализации общеразвивающей программы: практические занятия: различные упражнения с конструктором, с игровым материалом ТИКО; моделирование; наглядный (показ правил работы с конструктором, демонстрация готовых работ, обучение с помощью мультимедийной презентации; работа с технологическими картами); словесный (беседы, разъяснения), открытое занятие, выставки.

Цель: развитие конструктивного мышления у детей старшего дошкольного возраста черезприменение технологии ТИКО-моделирования.

Задачи:

Обучающие:

- совершенствовать представления о плоскостных и объемных геометрических фигурах, телах и их свойствах;
- совершенствовать навыки конструирования по образцу, по схеме и по собственномузамыслу;
- формировать умственные операции (анализ, синтез, сравнение, классификация иобобщение);
 - формировать умения следовать устным инструкциям.
- формировать навыки пространственного, абстрактного и логического мышления.

Развивающие:

- развивать внимание, память, логическое и пространственное воображение;
- развивать сенсомоторные процессы (глазомер, точность руки) через деятельностный подход;
- развивать художественный вкус и эстетическое восприятие (за счет яркости имногообразия получаемых цветовых решений);
- развивать творческие способности и фантазии детей (возможность создавать оригинальные конструкции).

Воспитательные

- воспитывать интерес к исследовательской деятельности и моделированию;
- способствовать созданию игровых ситуаций, расширять коммуникативные способностидетей;
- воспитывать трудолюбие, добросовестное и ответственное отношение к выполняемой работе, умение сотрудничать с другими людьми (сверстниками и взрослым).

2.3 Содержание общеразвивающей программы.

Основные направления работы.

Программа состоит из двух модулей. У каждого модуля свои предметные цели и задачи.

Модуль «Плоскостное моделирование»

Цель: исследование многоугольников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

- совершенствование навыков классификации;
- обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа;
- развитие комбинаторных способностей;
- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать целое из частей;
- изучение и конструирование различных видов многоугольников;
- знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов;
- овладение навыками пространственного ориентирования;
- обучение планированию процесса создания собственной модели и совместногопроекта;
- обучение различным видам конструирования.

Чтобы научиться создавать собственные объемные модели, ребенку необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунке). Очень важно сформировать у дошкольников умение выявлять особенности исследуемой формы, находить характерные признаки и опускать менее важные детали.

Темы, подобранные для конструирования, расширяют кругозор и охватывают основной спектр человеческой деятельности: сказки, градостроительство, мебель, животные, транспорт, бытовая техника, космос.

Модуль «Объемное моделирование»

<u> Цель:</u> исследование многогранников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

- формирование целостного восприятия предмета;
- выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
- изучение и конструирование различных видов многогранников;
- исследование «объема» многогранников;
- развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственномузамыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

Учебный (тематический) план

Nº	Название темы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия	Формы аттестации /контроля
1	Плоскостное моделирование	15	6	9	•
1.1	Исследование форм и свойств многоугольников	2	1	1	Наблюдение, анализ работ,
1.2	Сравнение и классификация	3	1	2	выставки
1.3	Выявление закономерностей. Конструирование узоров и орнаментов	2	1	1	
1.4	Пространственное ориентирование	3	1	2	
1.5	Комбинаторика	2	1	1	
1.6	Выделение частей и целого	3	1	2	
2	Объемное моделирование	17	5	12	
2.1	Исследование и конструирование сложных многогранников	3	1	2	Наблюдение, анализ работ, выставки
2.2	Исследование и конструирование предметов, имеющих форму призмы	3	1	2	
2.3	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	2	2	2	
2.4	Тематическое конструирование	7	1	6	
	Итого	32	11	21	

Содержание учебного (тематического) плана

Кол-тво часов	Тема	Программное содержание	ТИКО-
		октябрь	поделки
	1 7.5	1	T
1	Многоугольники	Плоскостное моделирование.	Плоскостные
		1.Закреплять умение составлять	геометрические
		многоугольники разными способами.	фигуры
		2. Развивать логическое мышление.	
2	Узоры и орнаменты	1.Продолжать учить создавать схемы	Цветные и чёрно -
		геометрических узоров и орнаментов на	белые схемы узоров
		основе деталей ТИКО – конструктора,	и орнаментов
		делать зарисовки-чертежи.	
		2. Развивать воображение, логическое	
		мышление	
3	Узоры и орнаменты	1.Продолжать учить собирать по схемам	Плоскостные узоры

Веточности и ошибки, долущенные на этапе создания схем. 4 Тематическое моделирование Продолжать учить работать со схемами, готовыми и созданными дазработанные дерстниками прамида Плоскостные дигуры, дологилить детали 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дологилить детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, дологилить детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, дологилить детали. Тридумывать и создавать плоскостные фигуры дологилить детали. Тридумывать и создавать плоскостные модели модели. 4 По замыслу Закреплять умение детей самостоятельное выбирать и создавать плоскостные модели модели. декабрь Дирамида Дира			узоры и орнаменты, исправлять	и орнаменты
Продолжать учить работать со схемами, готовыми и созданными разработанные детемии. Плоскостные фигуры человечков Плоскостные фигуры, соодинять детали 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать по схемам плоскостные фигуры, соодинять детали. Придумывать и создавать по схемам плоскостные фигуры, дополнять Плоскостные фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры животных 2.Учить жусовершенствовать» фигуры животных 2.Учить жусовершенствовать» фигуры животных 2.Учить жусовершенствовать» фигуры различной техники. 2.Учить жусовершенствовать» фигуры, дополнять Плоскостные фигуры дополнять Плоскостные доками плоскостные детей самостоятельно фигуры дополнять Плоскостные доками доскоетные модели 1. Учить конструирование 1. Учить конструировать треугольную пирамиду, пар. 2. Соединять тико-фигуры Сиежинка (Звида), снегови доками 1. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, снегови конструирование 1. Диктант для тико конструирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, снегови конструирование 1. Диктант для тико конструирование 1. Сиежинка (Звида), снегови 1. Диктант для тико конструирования 1. Сиежинка (Звида), снегови 1. Диктант для тико конструирования 1. Сиежинка (Звида), снегови 1. Диктант для тико конструирования 1. Сиежинка (Звида), снегови 1. Диктан			неточности и ошибки, допущенные на	
Седенные			этапе создания схем.	
Верстниками Детьми Деть	4	Тематическое	1.Продолжать учить работать со	Схемы,
Плоскостные фигуры человечков Плоскостные фигуры человечков Плоскостные фигуры, соединять детали 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, соединять детали. Плудмывать и создавать по хемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять Плоскостные фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.3акроеплять умение создавать по хемам плоскостные фигуры, дополнять 1.3акроеплять умение создавать по хемам плоскостные фигуры, дополнять 1.3акроеплять умение создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.3акроеплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные модели модели. Декабрь 1.Учить конструирование 1.Учить конструировать четырехугольную, пятнугольную пирамиды. 2.Соединять ТИКО-фигуры 1.Учить конструировать куб 1.Учить конструировать куб 1.Учить конструировать 1.Учить конструиров		моделирование	схемами, готовыми и созданными	разработанные
Плоскостные фигуры, соединять детали 2.Учить «усовершенствовать» фигуры человечков игуры, дополнять 1. Закроеплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1. Закроеплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 3 акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные модели модели. 1		_	сверстниками.	детьми.
Схемам плоскостные фигуры, соединять детали 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополиять 1.Закроеплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.Закроеплять умение создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополиять 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополиять 3акреплять умение создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополиять 3акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели. Декабрь 1. Объемпые геометрические фигуры 0.5 сменое конструирование 1.Учить конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры 1. Учить конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры 1. Учить конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры 1. Учить конструировать треугольную пирамиды. 2. Соединять ТИКО-фигуры 1. Учить конструировать тико-фигуры 1. Учить конструировать тико 2. Соединять ТИКО-фигуры 2. Соединать тико-фигуры 2. Соединать тико-фигуры 3. Диктант для ТИКО конструирование 3. диктант для диктантию 3. диктант для диктантию 3. диктан		·	ноябрь	
2 Животные 1.3акроеплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, доелдиять детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, доелдиять детали. Придумывать и создавать свои образны техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры различной техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры различной техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, доелдиять детали. Придумывать и создавать свои образны техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели. 1 Объемные геометрические фигуры 0.5 меня с нетометрические фигуры 0.1. Учить конструироватие 1. Учить конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры 1. Учить конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры 2. Соединять ТИКО-фигуры 2. Соединять ТИКО-фигуры 2. Соединять ТИКО-фигуры 3. Учить конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры 4. Учить конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры 5. Гыка, шар + новогодняя игрупска 1. Учить конструировать 5. Гыка, шар + новогодняя игрупка 1. Гыка регусльную пирамиду, шар 2. Соединять ТИКО-фигуры 5. Гыка, шар + новогодняя игрупка 5. Гыка, шар - новогодняя игрупка 6. Сежинка (Звида), снеговик конструирование 6. Гыка, шар - 1. Гыкана 6. Сежинка (Звида), снеговик конструирование 6. Сежинка (Звида), снеговик конструирование 6. Сежинка (Звида), снеговик конструирование 6. Гыкана 6. Сежинка (Звида) 6. Сежинка (Звида) 6. Сежинка (Звида) 6. Сежинка (Звида) 6. Сежинка (Зви	1	Фигуры человечков	1.Закроеплять умение создавать по	Плоскостные
2.7 чить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.3 акросплять умение создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.7 чить «усовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать по ехемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.7 чить «усовершенствовать» фигуры различной техники. 2.7 чить «усовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать свои образны техники. 2.7 чить «усовершенствовать» фигуры, дополнять забирать и создавать плоскостные плоскостные модели. Декабрь 1			схемам плоскостные фигуры, соединять	фигуры человечков
Плоскостные оздавать по схемам плоскостные фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить сусовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить сусовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать плоскостные фигуры дополнять и создавать плоскостные модели доковеры и создавать плоскостные модели декабрь Разпообразные плоскостные модели декабрь Пирамида Пирамида Гирамида Г			детали	
1			2.Учить «усовершенствовать» фигуры,	
Схемай плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.Закросплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать по схемам плоскостные фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять детали. Придумывать и создавать плоскостные фигуры дополнять и создавать плоскостные модели. 1			дополнять	
детали. Придумывать и создавать свои фигуры животных 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.Закроеплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1 По замыслу Закреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные модели модели. 1 Объемные геометрические фигуры Объемное конструирование 1.Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную пирамиды. 2.Сосдинять ТИКО-фигуры Объемное конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры 2 Елка, новогодине игрушки Объемное конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 2 Елка, новогодине игрушки ТИКО-фигуры Повогодияяигрушка треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры Объемное конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры Повогодияяигрушка повогодияяигрушка новогодияяигрушка осединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) — Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»	2	Животные	1.Закроеплять умение создавать по	Плоскостные
Дигтант для Тико конструирование Снежинка (Звида), слева Дигтант для Тико конструирования Дигтант для Тико конструирования (Спетовик конструирования (Спетовик конструирования (Спетовик (Соединение деталей в заданной последовать слева) Дигтант для Тико конструирования (Спетовик (Соединение деталей в заданной последовать слева) Дигтант для Тико конструирования (Спетовик (Соединение деталей в заданной последовать слева) Диктант для Тико конструирования (Спетовик конструирования (Спетовик конструирование деталей в заданной последовать слева) Диктант для Тико конструирования (Спетовик конструирование деталей в заданной последовать слева) Диктант для Тико конструирования (Спетовик конструирование деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) Диктант для Тико конструирования (Звездочка» (Звездочка» (Звездочка» (Спетовик конструирования (Спетовик конструирование (Спетовик ко			схемам плоскостные фигуры, соединять	фигуры животных
2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 1.Закроеплять умение создавать по ехемам плоскостные фигуры, дополнять 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 3акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 3акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели 2.Учить конструировать 1.Учить конструировать 1.Учить конструировать 1.Учить конструировать 1.Учить конструировать 1.Учить конструировать 2.Соединять ТИКО-фигуры 2.Соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) 2.Диктант для ТИКО конструирование 3абавы. 3имане 3асанной последовательности вверх, вниз, справа, снеговик конструирование 3асанной последовательности вверх вниз, справа на пристемента 3асанной последовательности вверх вниз, справа на права на пристемента 3асанной последовате			детали. Придумывать и создавать свои	
Плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать по схемми плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять Закреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные модели модели. Декабрь			фигуры животных	
1.3акроеплять умение создавать по схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2.Учить сусовершенствовать» фигуры, дополнять 3акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели. 2			2.Учить «усовершенствовать» фигуры,	
схемам плоскостные фигуры, соединять детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2. Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 3 акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели 1 Объемные геометрические фигуры Объемное конструирование 1. Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную пирамиды. 2. Соединять ТИКО-фигуры 1 Объемные геометрические фигуры Объемное конструирование 1. Учить конструирование 1. Учи			дополнять	
детали. Придумывать и создавать свои образцы техники. 2. Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять 3 акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели 3 акреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели модели. 4 По замыслу Закреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели модели. 4 Объемные геометрические фигуры Объемное конструирование 1. Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную пирамиды. 2. Соединять ТИКО-фигуры Куб 2. Соединять ТИКО-фигуры Объемное конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры Объемное конструировать треугольную пирамиду, шар. 2. Соединять ТИКО-фигуры Новогодняяигрушка треугольную пирамиду, шар. 2. Соединять ТИКО-фигуры Снежинка (Звида), снеговик конструирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»	3	Техника		Плоскостные
образцы техники. 2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять Закреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные модели модели. Темабрь Объемные геометрические фигуры Объемные геометрические фигуры Теметрические фигуры Объемные геометрические фигуры Объемное конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры ТИКО-фигуры ТИКО-фигуры ТИКО-фигуры Объемное конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры Объемное конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры Объемное конструировать новогодняя треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры ТИКО-фигурирование ТИКО-фигуры ТИКО-			1 21	фигуры различной
2.Учить «усовершенствовать» фигуры, дополнять Декабрь Пирамида Пирамиды Объемные геометрические фигуры Объемное конструировать четырехугольную, пятиугольную пирамиды. 2. Соединять ТИКО-фигуры ТИКО-фигуры ТИКО-фигуры ТИКО-фигуры Пирамида Пира				техники.
По замыслу Закреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные модели модели.				
По замыслу Закреплять умение детей самостоятельно выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели Декабрь Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Пирамиды Пи			2.Учить «усовершенствовать» фигуры,	
Выбирать и создавать плоскостные плоскостные модели			,	
Модели. Декабрь Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Пирамида Объемные теометрические фигуры Объемное конструировать тИКО-фигуры Куб Пучить конструировать куб Соединять ТИКО-фигуры Елка, новогодние игрушки Пучить конструировать куб Соединять ТИКО-фигуры Елка, шар - Повогодняяигрушка Пространственное ориентирование треугольную пирамиду, шар. 2. Соединять ТИКО-фигуры Снежинка (Звида), снеговик конструироваты	4	По замыслу	-	Разнообразные
Пирамида Пирамида Пирамида			выбирать и создавать плоскостные	плоскостные модели
1 Объемные геометрические фигуры Пирамиды. 1. Учить конструировать четырехугольную, пятиугольную пирамиды. 2. Соединять ТИКО-фигуры Куб 1 Объемные геометрические фигуры Объемное конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры Елка, новогодние игрушки Объемное конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры Елка, шар - новогодняяигрушка треугольную пирамиду, шар. 2. Соединять ТИКО-фигуры Объемное конструировать треугольную пирамиду, шар. 2. Соединять ТИКО-фигуры Снежинка (Звида), снеговик конструирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»				
1. Учить конструировать четырехугольную пирамиды. 2. Соединять ТИКО-фигуры ТИКО-ф				
фигуры 1 Объемные геометрические фигуры 2 Елка, новогодние игрушки 2 Телка, новогодние игрушки 3 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 2 Телка, новогодние игрушки 3 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 4 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 5 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 6 Телка, шар - новогодняяигрушка треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 7 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) 7 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) 7 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) 7 Теругольную пирамиду, шар. 2.Соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, снеговик конструирование «Звездочка»	1			Пирамида
1 Объемные геометрические фигуры Объемное конструирование 1. Учить конструировать куб 2.Соединять ТИКО-фигуры Куб 2 Елка, новогодние игрушки Объемное конструирование 1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры Елка, шар - новогодняяигрушка 2 Зима. Зимние забавы. 1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка» Снежинка (Звида), снеговик конструирования конструирования		_	1 2	
1		фигуры		
1 Объемные геометрические фигуры Объемное конструирование Куб 2 Елка, новогодние игрушки Объемное конструирование 1. Учить конструирование 1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры Елка, шар - новогодняяигрушка новогодняяигрушка 2 Зима. Зимние забавы. 1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка» Снежинка (Звида), снеговик конструирование				
геометрические фигуры 1. Учить конструировать куб 2. Соединять ТИКО-фигуры 2 Елка, новогодние игрушки Объемное конструирование Елка, шар - новогодняяигрушка 1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2. Соединять ТИКО-фигуры 2 Зима. Зимние забавы. 1. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) Снежинка (Звида), снеговик конструирование конструирование конструирование - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка» «Звездочка»			1 71	1
2 Елка, новогодние игрушки Объемное конструирование 1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры Елка, шар - новогодняяигрушка треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 3 зима. Зимние забавы. 1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»	1			Куб
2 Влка, новогодние игрушки Объемное конструирование 1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 2.Соединять ТИКО-фигуры Снежинка (Звида), соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»		-	15 1	
1. Учить конструировать треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 3има. Зимние забавы. 1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»		фигуры	2.Соединять ТИКО-фигуры]
треугольную пирамиду, шар. 2.Соединять ТИКО-фигуры 3има. Зимние забавы. 1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, спева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»	2	Елка, новогодние	17 1	Елка, шар -
2.Соединять ТИКО-фигуры		игрушки	15 1	новогодняяигрушка
январь 2 Зима. Зимние забавы. 1.Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) Снежинка (Звида), снеговик конструирование «Звездочка» - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка» «Звездочка»				
Зима. Зимние забавы. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка» Зима. Зимние забавы. Снежинка (Звида), снеговик конструирование конструирования			2.Соединять ТИКО-фигуры	
Зима. Зимние забавы. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка» Зима. Зимние забавы. Снежинка (Звида), снеговик конструирование конструирования		-	январь	1
забавы. (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа, слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»	2	Зима. Зимние		Снежинка (Звида),
слева) - Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»		забавы.	(соединение деталей в заданной	снеговик
- Диктант для ТИКО конструирования «Звездочка»			последовательности вверх, вниз, справа,	конструирование
«Звездочка»				
			- Диктант для ТИКО конструирования	[
2. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и			«Звездочка»	
,			2. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и	
конструировать по схеме, образцу, по			конструировать по схеме, образцу, по	
собственному замыслу.			собственному замыслу.	
3. Осваивать 1 способ сборки объемных			3.Осваивать 1 способ сборки объемных	
конструкций.			конструкций.	

1	Кормушка для птиц	1.Пространственное ориентирование	Кормушка для птиц
	T J	(соединение деталей в заданной	
		последовательности вверх, вниз, справа,	, ,
		слева)	13 1
		- Диктант для ТИКО-	
		конструирования «Птенец»	
		2.Осваивать 1 способ сборки объемных	
		конструкций.	
		февраль	
2	Транспорт	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры	Машина, трактор
		иконструировать по образцу.	
		2. Продолжать осваивать 1 способ	
		сборкиобъемных конструкций.	
2	Военная техника	Объемное конструирование	Танк, ракетная
		1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры	установка,
		и конструировать по образцу.	пистолет,
		2.Осваивать 2 способ сборки объемных	подводная лодка
		конструкций.	
		март	
1	Цветы	Плоскостное конструирование	Ромашка, роза – 4
		1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры	вида
		иконструировать по образцу.	
		2.Соединение ТИКО фигур	
		3. Продолжать осваивать 1-2	
		способсборки объемных	
		конструкций.	
1	Цветы, корзина	Объемное конструирование	Корзинка с цветами
		1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры	
		иконструировать по образцу.	
		2. Соединение ТИКО фигур]
		3.Продолжать осваивать 1-2	
		способ сборки объемных	
		конструкций.	
2	Конструирование	Объемное конструирование	Медведь, заяц,
	сказки «Теремок»	1. Учить делать выбор ТИКО- фигуры и	
		конструировать по образцу или по	теремок
		собственному замыслу	
		2.Продолжать осваивать 1-2 способ	
		сборки объемных конструкций	
	T	апрель	
2	Космос		Ракета, звезды,
			летающие тарелки
		фигуры иконструировать по образцу и	
		по схеме	
		2. Продолжать осваивать 1-2	
		способсборки объемных конструкций.	

2	Дом	Объемное конструирование 1. Учить делать выбор ТИКОфигуры и конструировать по образцу и по схеме 2. Продолжать осваивать 1-2 способ сборки объемных конструкций. 3. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа,слева) - Диктант для ТИКО-конструирования «Дом с трубой» 4.Развивать игровое общение друг с другом с помощью ТИКО - фигур.	Лесенка, дома (3 вида), конструирование
3	Насекомые	Объемное конструирование 1. Учить делать выбор ТИКОфигуры и конструировать по образцу и по схеме 2. Пространственное ориентирование (соединение деталей в заданной последовательности вверх, вниз, справа,слева) - Диктант для ТИКО-конструирования «Фиалка»	Божья коровка, бабочка, кокон бабочки, паук, мотылек
2	Свободная тема	Объемное конструирование 1. Конструирование по собственному замыслу. Мониторинг.	Конструирование на свободную тему по замыслу детей

Планируемые результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы «ТИКО-мастерилки»

К концу учебного года дети должны знать:

- плоские геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, трапеция);
- различные виды многоугольников;
- различные виды призм и пирамид;
- различные виды многогранников.

По окончании дети должны уметь:

- сравнивать и классифицировать многоугольники по 2 3 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»; «по диагонали»;
- конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и пособственному замыслу;
- конструировать и исследовать многогранники;
- владеть основами моделирующей деятельности;

- сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- решать комбинаторные задачи;
- выделять «целое» и «части»;
- выявлять закономерности;
- конструировать объъмные фигуры по технологическим картам;
- создавать собственные ТИКО-изобретения путем комбинирования изученных геометрических модулей (многоугольников, многогранников).

3. Организационно – педагогические условия 3.1. Календарный учебный график

Содержание	«ТИКО-мастерилки»
Количество групп,	
занимающихся в	1
кружке	
Продолжительность	с 1 октября 2025 года по 31 мая 2026 года
учебного года	с 1 октяоря 2023 года по 31 мая 2020 года
Недельная	
дополнительная	1
нагрузка (занятий)	
Длительность	
одного занятия	30
(мин)	
Регламентирование	среда
дополнительной	
образовательной	ртород полорина лид
деятельности,	вторая половина дня
половина дня	
Каникулы	01.01 11.01. 26г.; 01.06 – 31.08.26 г.
Выходные дни	1-11 января, 23 февраля, 8 марта, 1-3 мая, 8-9 мая

3.2. Условия реализации программы

Средства обучения

Наименование оборудования	Количество
1. Набор ТИКО-конструкторов	10 шт.
• Схемы плоскостных ТИКО-фигур.	10 шт
• Контурные схемы плоскостных ТИКО-фигур.	
• Диктанты для конструирования.	
• Логические задания на замещение фигур.	
• Логические игры и задания.	
• Правила составления логического квадрата.	
• Комбинаторные задания.	
• Игры с кругами Эйлера.	
• Конструирование по заданным условиям.	
• Дидактическая сказка «Геометрический лес».	

2. Цветные карандаши	10 шт.

Перечень технических средств обучения

Наименование технических средств обучения	Количество
1. Ноутбук	1
2. Мультимедийное оборудование	1

Кадровое обеспечение: педагог, имеющий высшее профессиональное образование, прошедший профессиональную переподготовку по должности «педагог дополнительного образования».

Оценка результативности программы.

Мониторинг уровней сформированности знаний, умений, навыков по конструированию у воспитанников осуществляется поэтапно и состоит из 2 этапов: начальный — начало года и итоговый — конец года.

- Диагностика, проводимая в конце каждого года обучения в виде педагогического наблюдения.
- Выставки детских работ, организуемые в группах после проведенных занятий.
- Участие в конкурсах.

Показатели определения уровня овладения детьми конструктором «ТИКО» для плоскостного и объемного моделирования.

	Высокий	Средний	Низкий
Отношение к конструктивной деятельности	Ребенок проявляет инициативу и творчество при работе с конструктором	В большинстве случаях ребенок проявляет интерес к конструктивной деятельности	Интерес к конструктивной деятельности неустойчив, слабо выражен.
Целеполагание	Самостоятельно видит образ. Активно высказывает предложения.	Видит образ иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок выска-зывает предложения самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников, взрослого).	Не всегда понимает задачу. Малоактивен в выражении идей.
Планирование	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает детали для самостоятельной деятельности.	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Стремление к самостоятельности не выражает. Допускает ошибки при подборе деталей.
Реализация	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности.	В большинстве случаях ребенок помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. Доводит дело до конца при небольшой помощи взрослого.	Тяготеет к однообразным, примитивным конструкциям. Ошибается в подборе деталей.
Рефлексия	Формулирует в речи, достигнут или нет результат, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе.	В большинстве случаях формулирует в речи, достигнут или нет результат, иногда не замечает неполное соответствие результата гипотезе.	Затрудняется сделать вывод, достигнут или нет результат, часто не замечает не соответствие полученного результата гипотезе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА:

- 1. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. М.: Мозаика-Синтез, 2006.
- 2. Конина Е.Ю. Лабиринты и дорожки. Тренируем пальчики. М.: ООО «Издательство «АЙРИС-пресс», 2007.
- 3. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. СПб.: Речь, 2007.
- 4. Аверина И.Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ. М.: Айриспресс, 2006.
- 5. Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
- 6. Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. М.: Дрофа, 2006.

7. Ресурсы ИНТЕРНЕТ:

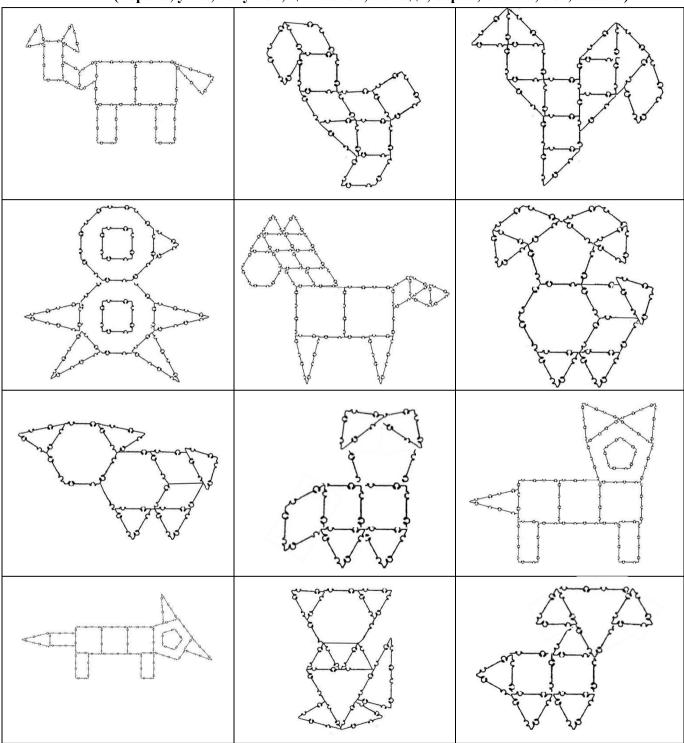
http://www.tico-rantis.ru/games and activities/doshkolnik/ - интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)

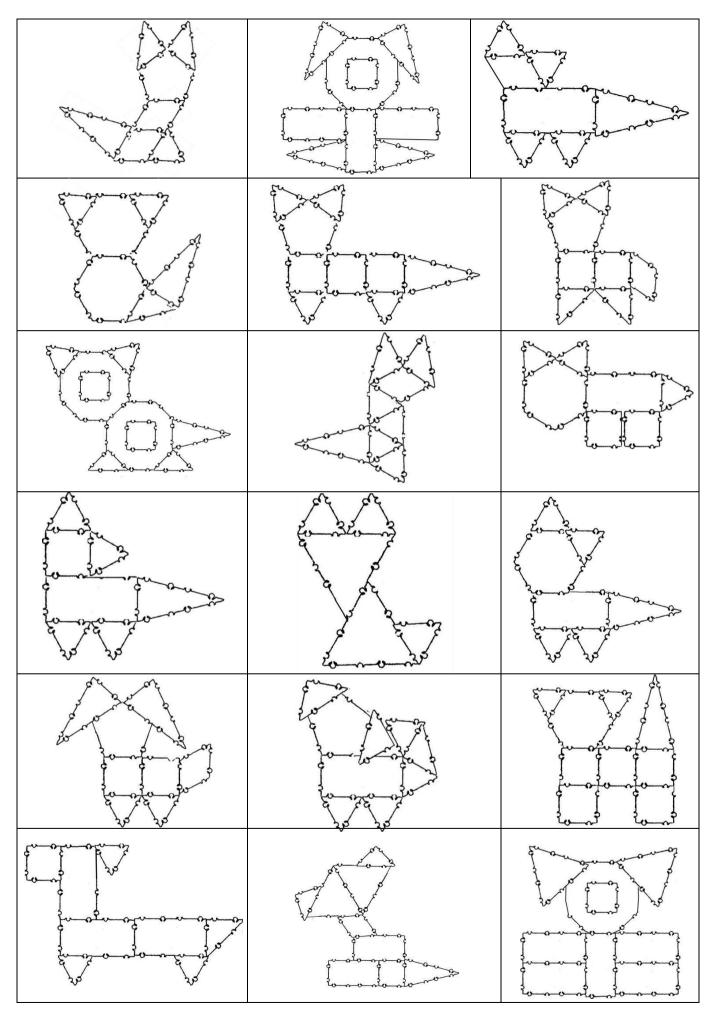
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВОСПИТАННИКОВ:

- 1. Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2014.
- 2. Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. М.: Дрофа, 2006.
- 3. http://www.tico-rantis.ru/games and activities/doshkolnik/ интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)

Схемы плоскостных фигур

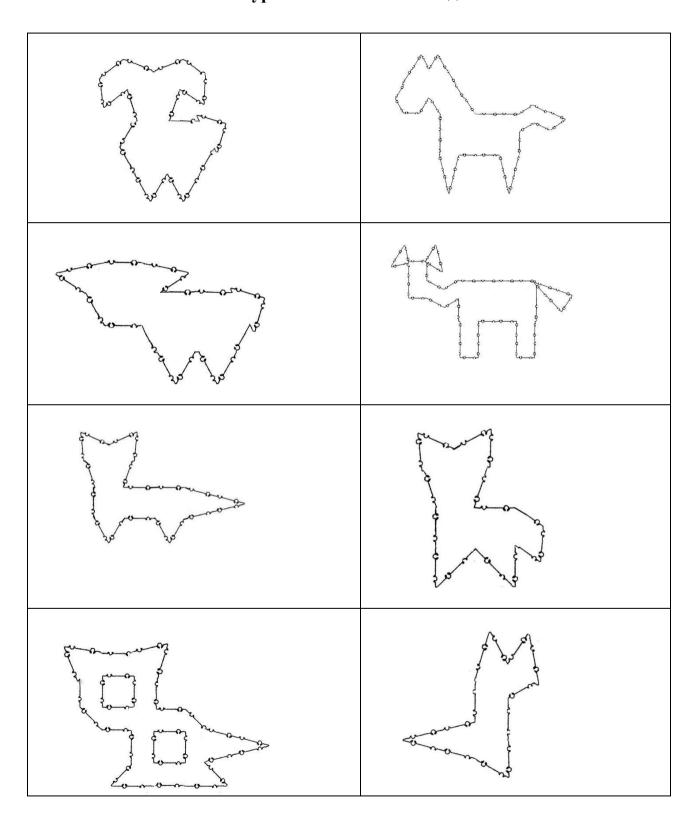
«Домашние животные» (корова, утка, петушок, цыпленок, лошадь, баран, овечка, кот, собака)





приложение 2

Контурные схемы ТИКО-поделок



приложение 3

Задания на замещение геометрических фигур

Конструирование квадрата		
• Сконструируйте квадрат из двух прямоугольников.		
• Сконструируйте квадрат из прямоугольника и двух маленьких квадратов.		
• Сконструируйте квадрат из восьми прямоугольных треугольников.	The second secon	
• Сконструируйте квадрат из четырех прямоугольных треугольников.		
• Сконструируйте квадрат из двух прямоугольных треугольников.	E ve	
• Сконструируйте квадрат из 16 прямоугольных треугольников.		
• Сконструируйте квадрат из четырех маленьких квадратов.		

• Сконструируйте квадрат из двух прямоугольников и восьми прямоугольных треугольников.	a value of the same of the sam			
Конструирование	прямоугольника			
 Сконструируйте прямоугольник из двух квадратов. 				
• Сконструируйте прямоугольник из четырех прямоугольных треугольников.	Son Bon 3			
• Сконструируйте прямоугольник из квадрата и двух прямоугольных треугольников.				
Конструирование	параллелограмма			
• Сконструируйте параллелограмм из двух ромбов.	Envende			
• Сконструируйте параллелограмм из четырех равносторонних треугольников.	20 33 February			
• Сконструируйте параллелограмм из трапеции и равностороннего треугольника.	2023			
Конструирование равностороннего треугольника				
• Сконструируйте большой равносторонний треугольник из ромба и двух маленьких равносторонних треугольников.	20 320 3			
• Сконструируйте большой равносторонний треугольник из трапеции и одного маленького равностороннего треугольника.	20-3			
Конструирование прямоугольного треугольника				

• Сконструируйте большой прямоугольный треугольник из двух маленьких.			
	CO A O A		
• Сконструируйте прямоугольный треугольник из квадрата и двух прямоугольных треугольников.	of the state of th		
Конструиро	вание ромба		
• Сконструируйте большой ромб из восьми равносторонних треугольников.	Eu neu neu neu neu neu neu neu neu neu ne		
• Сконструируйте большой ромб их четырех маленьких.	Et New Mary Mary Mary Mary Mary Mary Mary Mary		
• Сконструируйте ромб из двух равносторонних треугольников.	Eu Maria		
• Сконструируйте ромб из двух трапеций и двух равносторонних треугольников.			
• Сконструируйте ромб из двух маленьких ромбов и четырех равносторонних треугольников.			
Конструирование трапеции			

• Сконструируйте трапецию из маленького квадрата и двух прямоугольных треугольников.	on to the
• Сконструируйте трапецию из трех равносторонних треугольников.	20-320-3
• Сконструируйте трапецию из ромба и равностороннего треугольника.	20-30-3

Приложение 4

Диктанты для ТИКО-конструирования

1.	Флаг России	
	<u>Детали:</u> квадрат маленький белого цвета - 1,	
	треугольник прямоугольный красного цвета – 2,	
	треугольник прямоугольный синего цвета - 2.	English Strand
	Задание:	
	1. Соедините два красных треугольника так,	2, 2, 3, 3
	чтобы получился квадрат.	
	2. Сконструируйте квадрат из синих	
	треугольников.	
	3. Сколько у вас теперь квадратов? Расположите	
	квадраты один за другим так, чтобы сначала был	
	белый, потом синий, потом красный цвет.	
2.	Кот Пушок	
	<u>Детали:</u> пятиугольник – 1, треугольник	
	остроугольный – 1, квадрат маленький – 3,	m. of
	треугольник маленький равносторонний – 4.	g race E
	Задание:	مير کي
	1. Соедините три квадрата один за другим.	} {
	Расположите фигуру горизонтально.	to a far of a star of
	2. К первому квадрату сверху прикрепите	3 3 3 5 70 75
	пятиугольник, снизу равносторонний	E FORETTO
	треугольник.	کہان کہان
	3. К пятиугольнику сверху прикрепите два	
	равносторонних треугольника.	
	4. К третьему треугольнику снизу прикрепите	
	равносторонний треугольник, справа -	
	остроугольный треугольник.	

_	1	T
3.	Кот Шалун	
	<u>Детали:</u> прямоугольник - 1, шестиугольник - 1,	
	квадрат маленький - 2, треугольник	
	равносторонний маленький - 3.	Eu si
	Задание:	1 ma
	1. Расположите прямоугольник горизонтально.	In monator
	2. К нижней стороне прямоугольника	
	прикрепите два квадрата. Не скрепляйте	E. Jugaran
	квадраты между собой.	no to to
	3. Слева к прямоугольнику прикрепите	10 110 1
	шестиугольник.	
	4. Сверху к шестиугольнику прикрепите два	
	равносторонних треугольника.	
	5. Справа к прямоугольнику прикрепите	
	равносторонний треугольник.	
4.	Медведь	
	Детали: квадрат большой - 1, шестиугольник - 1,	
	треугольник равносторонний маленький - 2,	
	квадрат маленький - 4.	
	Задание:	
	1. К большому квадрату сверху по центру	
	прикрепите шестиугольник.	
	2. К шестиугольнику сверху слева и справа	
	прикрепите по одному треугольнику.	E Jungery
	3. К квадрату слева и справа прикрепите по	74 32
	одному маленькому квадрату.	
	4. К нижней стороне большого квадрата	to the state of th
	прикрепите два маленьких квадрата – не	}
	скрепляйте их между собой.	l cont
	скреплите их между сооби.	
		fr-of-of
		tomtomi
5.	Олень	
J.	<u>Детали:</u> квадрат маленький – 1, прямоугольник –	
	1, треугольник остроугольный – 2, ромб – 4,	
	треугольник равносторонний маленький – 5.	2000
	Задание:	been or by by
	1. Соедините короткими сторонами квадрат и	Eo Bung Jones
	прямоугольник. Расположите фигуру	
	1 11	To The state of th
	горизонтально.	20 20 000
	2. К прямоугольнику снизу с краю прикрепите	
	остроугольный треугольник.	{u-0}0-~[u-0]
	3. К квадрату снизу прикрепите остроугольный	
	треугольник, а сверху – равносторонний	
	треугольник.	$II \qquad II$
	4. К равностороннему треугольнику слева и	Y V
	справа прикрепите еще по одному треугольнику.	
	5. К этим двум треугольникам сверху	
	прикрепите по одному параллелограмму.	
	Параллелограммы сконструируйте из двух	
	ромбов.	
1		1
	6. К верхней части параллелограммов сбоку	
	6. К верхней части параллелограммов сбоку прикрепите по одному треугольнику. 23	

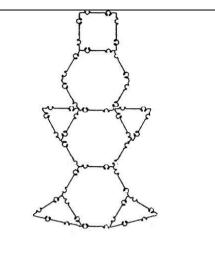
7.	Черепаха Детали: шестиугольник - 1, квадрат маленький - 1, треугольник равносторонний маленький - 4. Задание: 1. К шестиугольнику сверху прикрепите квадрат. 2. Справа и слева к шестиугольнику прикрепите по два треугольника. Морская звезда	Euglo Roman
	Детали: пятиугольник — 1, треугольник острокгольный - 5. Задание: 1. К каждой стороне пятиугольника прикрепите по треугольнику.	Server of the se
8.	Птица большая <u>Детали:</u> прямоугольник — 4, треугольник остроугольный — 1, треугольник равносторонний маленький - 1. <u>Задание:</u> 1. Соедините два прямоугольника короткими	
	сторонами. Расположите фигуру горизонтально. 2. К полученной фигуре слева прикрепите остроугольный треугольник. 3. К фигуре сверху и снизу по центру короткими сторонами прикрепите еще по одному прямоугольнику. 4. К фигуре справа прикрепите равносторонний треугольник.	
9.	 Цветок Детали: шестиугольник – 1, треугольник остроугольный – 1, ромб – 2, треугольник равносторонний маленький – 5. Задание: К шестиугольнику снизу прикрепите остроугольный треугольник. К треугольнику слева и справа прикрепите по одному ромбу. К каждой стороне шестиугольника прикрепите по равностороннему треугольнику. 	En Such State Stat

10. Снеговик

<u>Детали:</u> шестиугольник - 3, квадрат маленький - 1, треугольник равносторонний маленький – 2, треугольник прямоугольный - 2.

Задание:

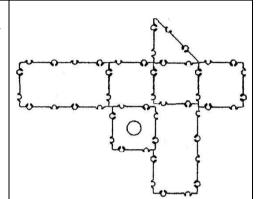
- 1. Расположите шестиугольники один над другим и соедините.
- 2. К верхнему шестиугольнику сверху прикрепите квадрат. Ко второму шестиугольнику сверху справа и слева прикрепите по одному равностороннему треугольнику.
- 3. К нижнему шестиугольнику снизу слева и справа короткими сторонами прикрепите два прямоугольных треугольника.



Пистолет

<u>Детали:</u> прямоугольник – 3, квадрат маленький – 3, квадрат маленький с круглым отверстием – 1, треугольник прямоугольный - 1. Задание:

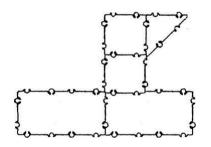
- 1. К прямоугольнику справа прикрепите квадрат.
- 2. К квадрату снизу прикрепите квадрат с круглым отверстием.
- 3. К квадрату, который без отверстия, справа прикрепите квадрат.
- 4. К этому квадрату снизу короткой стороной прикрепите прямоугольник, а справа прикрепите квадрат.
- 5. К этому же квадрату сверху короткой стороной прикрепите прямоугольный треугольник.



12. Подводная лодка

<u>Детали:</u> прямоугольник -2, квадрат маленький -2, треугольник прямоугольный -1. Задание:

- 1. Соедините два прямоугольника короткими сторонами.
- 2. Ко прямоугольнику, который располагается справа, сверху прикрепите квадрат.
- 3. К квадрату сверху прикрепите еще один квадрат.
- 4. К верхнему квадрату справа короткой стороной прикрепите прямоугольный треугольник.



13. Ракета

<u>Детали:</u> квадрат маленький -3, треугольник равносторонний маленький -1, треугольник прямоугольный -2.

Задание:

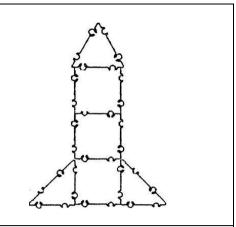
- 1. Соедини три квадрата друг за другом. Расположи фигуру вертикально.
- 2. Сверху прикрепи равносторонний треугольник.
- 3. К нижнему квадрату справа и слева короткими сторонами прикрепите по одному прямоугольному треугольнику.

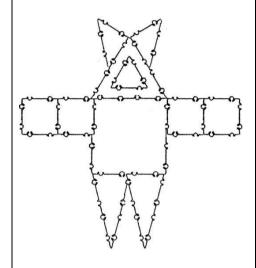
14. Лунатик

<u>Детали:</u> квадрат большой — 1, треугольник равносторонний с отверстием — 1, треугольник прямоугольный — 2, треугольник остроугольный — 2, квадрат маленький — 4.

Задание:

- 1. К большому квадрату снизу короткими сторонами прикрепите два остроугольных треугольника.
- 2. Сконструируйте из квадратов два прямоугольника.
- 3. Прикрепите прямоугольники короткими сторонами к большому квадрату слева и справа.
- 4. К большому квадрату сверху прикрепите большой равносторонний треугольник с отверстием.
- 5. К треугольнику справа и слева короткими сторонами прикрепите прямоугольные треугольники.





ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 42050279359779253213008452138721925187139459978

Владелец Девяшина Дина Викторовна

Действителен С 27.02.2025 по 27.02.2026