

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 92 комбинированного вида Невского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБДОУ детского сада № 92
Невского района Санкт-
Петербурга
(протокол от 31.08.2022 г. № 1)

УТВЕРЖДЕНА

Приказом заведующего
ГБДОУ детского сада № 92
Невского района Санкт-
Петербурга
от 01.09.2022 г. № 50/1

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ТИКО-мастера»**

**Возраст обучающихся 5-7 лет
Срок обучения - 1 год**

Разработчик:
педагог дополнительного образования
Ганзя Мария Михайловна

Санкт-Петербург
2022

Содержание

№	Название раздела	Страницы
1	Пояснительная записка	3-5
1.1	Объем и срок освоения программы	5
2	Учебный план	6-12
2.1	Для детей старшей группы (5-6 лет)	6-8
2.2	Учебный план для детей подготовительной группы (6-7 лет)	9-12
3	Календарный учебный график	12
4	Рабочая программа	13-24
4.1	Цели и задачи	13
4.2	Ожидаемые результаты	14
4.3	Календарно-тематическое планирование Для детей старшей группы (5-6 лет)	14-17
4.4	Календарно-тематическое планирование Для детей подготовительной группы (6-7 лет)	17-19
4.5.	Содержание обучения (теоретическая и практическая части) Старший дошкольный возраст (5-6 лет)	19-22
4.6	Содержание обучения (теоретическая и практическая части) Для детей подготовительной группы возраст (6-7 лет)	22-24
5	Оценочные и методические материалы	25
5.1	Оценочные материалы	25
5.2	Учебно-методический комплекс программы «ТИКО-мастера»	25

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность	Техническая
Актуальность	<p>Педагогическая целесообразность Программы обусловлена важностью развития навыков пространственного мышления дошкольников. Предлагаемая система логических заданий и тематического плоскостного и объемного конструирования позволяет формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления. А также помогает детям легко, в игровой форме познакомиться со сложными абстрактными геометрическими понятиями.</p> <p>Программа является наиболее актуальной на сегодняшний день, так как способствует активному формированию технического мышления, необходимого для дальнейшей самореализации и формирования устойчивого интереса дошкольника к научно-технической сфере деятельности и приобщает к миру технического изобретательства.</p>
Отличительные особенности	<p>Программа направлена на формирование у обучающихся элементарных знаний и представлений из области геометрии. Выбор обусловлен необходимостью формирования у обучающихся пространственного и логического мышления. Программа обеспечивает включение педагога и детей в совместную деятельность по конструированию, основанную на практической работе с конструктором для объемного моделирования ТИКО. Методика работы с конструктором ТИКО предполагает развитие у детей навыков конструкторской и проектной деятельности на основе исследования геометрических фигур и интеграции изученных геометрических модулей с целью моделирования объектов окружающего мира.</p>
Адресат программы	<p>Характеристика обучающихся 5-6 лет.</p> <p>В старшем дошкольном возрасте у детей развиваются умения самостоятельно анализировать и создавать объемные конструкции по образцу или по собственному представлению. Формируются обобщенные способы конструирования и представления об объектах создаваемых моделей.</p> <p>Развивается умение конструировать по контурным схемам. Ярко выражены способности к активной самостоятельной конструкторской деятельности и творческому воображению. Ребенок активен, любознателен, стремится к получению новой информации, способен контролировать себя и свои действия. Интерес ребенка к конструированию продолжает развиваться, формируются новые конструктивные умения, возрастает способность к творчеству и изобретательству.</p> <p>Характеристика обучающихся 6-7 лет.</p> <p>Ребенок на седьмом году жизни ощущает себя самостоятельным, знающим, умелым. Его внимание произвольно, работоспособность хорошая, достаточно развиты все психические процессы. Ребенок способен объективно оценивать свои действия и деятельность других. Успешно овладевает конструированием, художественным трудом. Способен конструировать по контурным схемам, по заданным условиям, по собственному замыслу, создавать сюжетные композиции. Понимает чертежи, схемы конструкций, способен их сам</p>

	<p>создавать.</p> <p>Актуально конструирование по преобразованию образцов, по условиям и по замыслу, освоение различных способов соединений деталей конструктора. Упражняются в конструировании движущихся объектов, знакомятся со сборкой простых механизмов, которые можно применять в конструкциях.</p>
Цель	Формирование у обучающихся способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, посредством геометрического моделирования
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование представлений о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах. 2. Обучение различным видам конструирования. 3. Создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности. 4. Изучение и конструирование различных видов многоугольников. 5. Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта. 6. Знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов. 7. Развитие регулятивной структуры деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью). 8. Развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и прочих) через формирование практических умений. 9. Развитие комбинаторных способностей. 10. Воспитывать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.
Условия реализации программы	<p>Занятия проводятся во второй половине дня 1 раза в неделю.</p> <p>Наполняемость групп:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5-7 лет – 12 человек; <p>Продолжительность занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Группа 5-6 лет – 25 мин. ▪ Группа 6-7 лет – 30 мин. <p>Материально-техническое обеспечение Программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ столы – 5 штук; ▪ стулья – 10 штук; ▪ стеллаж для хранения наглядного материала – 1 штука; ▪ конструктор ТИКО – 15 наборов; ▪ цветные карандаши – 15 коробок; ▪ бумага А4. <p>Строгих условий набора обучающихся по освоению ДОП нет. В группы записываются все желающие по заявлению родителей (законных представителей). Группы второго года обучения формируются из обучающихся, закончивших первый год обучения или ранее обучавшихся, но по разным причинам прекратившим занятия, но имеющие навыки работы.</p> <p>Комплектование групп осуществляется с учетом возрастных и психологических особенностей детей.</p>

Планируемые результаты	<p>5-6 лет</p> <p><i>По окончании дети должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ плоские геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, трапеция); ▪ различные виды многоугольников; ▪ числа от 1 до 5. <p><i>По окончании дети должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ сравнивать и классифицировать многоугольники по 1 - 2 свойствам; ▪ ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»; ▪ считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 5); ▪ конструировать плоские и объёмные конструкции по образцу, по схеме. <p>6-7 лет</p> <p><i>По окончании дети должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ различные виды призм и пирамид; ▪ числа от 1 до 10. <p><i>По окончании дети должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ сравнивать и классифицировать многоугольники по 2 - 3 свойствам; ▪ ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»; ▪ считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10); ▪ конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.
Язык реализации	Русский
Форма обучения	Очная

1.1 ОБЪЕМ И СРОКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Возраст воспитанников	Продолжительность занятия	Объем освоения	Срок освоения
5-6 лет	25 мин	32 занятия	01.10.2022 - 31.05.2023
6-7 лет	30 мин	32 занятия	01.10.2022 - 31.05.2023

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2.1 Для детей старшей группы (5-6 лет)

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с конструктором ТИКО	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
2	Корзина (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
3	Рыбка	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
4	Кот (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
5	Белка	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
6	Мухомор (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
7	Птица	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
8	Кормушка для птиц (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
9	Снежки	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности

					учащихся
10	Снеговик (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
11	Дед мороз	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
12	Коробка для подарка и елочка (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
13	Фигурист	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
14	Санки (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
15	Верблюд	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
16	Черепашка (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
17	Паровоз	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
18	Бинокль (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
19	Танк	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов

					деятельности учащихся
20	Подводная лодка (объёмное моделирование)	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
21	Цифра 8	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
22	Ромашка (объёмное моделирование)	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
23	Журавль	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
24	Гнездо (объёмное моделирование)	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
25	Комета	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
26	Ракета (объёмное моделирование)	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
27	Автомобиль	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
28	Катер (объёмное моделирование)	1 уч. час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
29	Цветок	1 уч. час	10	15	Наблюдение,

					изучение продуктов деятельности учащихся
30	Пушка (объёмное моделирование)	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
31	Гусеница и бабочка	1 уч.час	10	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
32	Итоговое занятие	1 уч.час	10	15	
	Итого	32	16	16	

2.2. Для детей подготовительной группы (6-7 лет)

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с конструктором ТИКО	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
2	Ваза (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
3	Цветок	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
4	Яблоко (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
5	Рыба	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
6	Птица (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся

					учащихся
7	Бабочка	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
8	Звери смешанного леса (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
9	Снежинка	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
10	Горка (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
11	Ель	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
12	Снегурочка (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
13	Лодка	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
14	Вертолет (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
15	Самолет	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
16	Льжник и лыжи (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов

					деятельности учащихся
17	Сердечко	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
18	Посуда для угощения гостей – чашка и блюдце (объёмное моделирование)	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
19	Самолет	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
20	Меч и щит (объёмное моделирование)	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
21	Ромашка	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
22	Ваза (объёмное моделирование)	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
23	Кенгуру	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
24	Микрофон и наушники (объёмное моделирование)	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
25	Ракета	1 уч. час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся

26	Звездолет (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
27	Динозавр	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
28	Динозавр (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
29	Солнце	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
30	Мемориал: вечный огонь (объёмное моделирование)	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
31	Кенгуру	1 уч.час	15	15	Наблюдение, изучение продуктов деятельности учащихся
32	Итоговое занятие	1 уч.час	15	15	
	Итого	32	16	16	

3 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Возраст обучающихся	Дата начала обучения по Программе	Дата окончания обучения по Программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
5-6	01.10.2022		32	13,2	1 раза в неделю по 25 мин.
6-7	01.10.2022		32	16	1 раза в неделю по 30 мин.

Праздничные дни: 4 ноября 2022г.; 1-8 января, 23,24 февраля, 8 марта. 1,8,9 мая 2023г.

4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

4.1. Цели и задачи

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:

1. Формирование умения анализировать логические закономерности и умения делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
2. Изучение и конструирование различных видов многоугольников.
3. Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
4. Совершенствование навыков классификации;
5. Обучение различным видам конструирования.
6. Знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов.
7. Развитие комбинаторных способностей.
8. Развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.
9. Воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

Чтобы научиться создавать собственные объемные модели, ребенку необходимо освоить конструирование, анализ и сопоставление объектов на плоскости, используя для этого картинки, иллюстрации, схемы, фотографии, рисунок). 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»

Цель:

Исследование многогранников, конструирование и сравнительный анализ их свойств.

Задачи:

1. Выделение многогранников из предметной среды окружающего мира.
2. Изучение и конструирование предметов окружающего мира, на основе различных видов многогранников.
3. Исследование «объема» многогранников.
4. Формирование целостного восприятия предмета.
5. Развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
6. Воспитывать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

4.2. Ожидаемые результаты

Возраст	Ожидаемые результаты
5-6 лет	<p><i>По окончании дети должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ плоские геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб, трапеция); ▪ различные виды многоугольников; ▪ числа от 1 до 5. <p><i>По окончании дети должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ сравнивать и классифицировать многоугольники по 1 - 2 свойствам; ▪ ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»; ▪ считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 5); ▪ конструировать плоские и объёмные конструкции по образцу, по схеме.
6-7 лет	<p><i>По окончании дети должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ различные виды призм и пирамид; ▪ числа от 1 до 10. <p><i>По окончании дети должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ сравнивать и классифицировать многоугольники по 2 - 3 свойствам; ▪ ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»; ▪ считать и находить нужное количество геометрических фигур (от 1 до 10); ▪ конструировать фигуры по образцу, по контурной схеме, по словесной инструкции и по собственному замыслу.

4.3. Календарно-тематическое планирование

Для детей старшей группы (5-6 лет)

Месяц / неделя	Плоскостное моделирование (материал № 1)	Объёмное моделирование (материал № 2, материал № 3)
Октябрь 1	<p>Тема «Знакомство с конструктором ТИКО» Конструирование по схеме: морковка для Зайчонка ТИКО (карточка – с. 1)</p>	
2		<p>Тема «Лесной урожай» Конструирование по образцу: корзина (материал № 3, технологическая карта № 7)</p>
3	<p>Тема «Как поменялась жизнь животных осенью?» Конструирование по схеме: рыбка (стр. 21)</p>	
4		<p>Тема «Домашние животные – наши друзья» Конструирование по образцу: кот (материал № 2, технологическая карта № 29)</p>

Ноябрь 5	Тема «Подготовка лесных зверей к зиме» Конструирование по схеме: белка (стр. 17)	
6		Тема «Подготовка лесных зверей к зиме» Конструирование по образцу: мухомор (материал № 3, технологическая карта № 10)
7	Тема «Птицы: перелетные и зимующие» Конструирование по схеме: птица (стр. 23)	
8		Тема «Птицы: перелетные и зимующие» Конструирование по образцу: кормушка для птиц (материал № 3, технологическая карта № 14)
Декабрь 9	Тема «Зимние забавы» Конструирование по схеме: снежинка (стр. 25)	
10		Тема «Зимние забавы» Конструирование по образцу: снеговик (материал № 3, технологическая карта № 16)
11	Тема «Новогодний праздник» Конструирование по схеме: Дед Мороз (стр. 31)	
12		Тема «Новогодний праздник» Конструирование по образцу: коробка для подарка и ёлочка (материал № 3, технологическая карта № 19, 20)
Январь 13	Тема «Зимние Олимпийские игры» Конструирование по схеме: фигурист (стр. 37)	
14		Тема «Зимние забавы» Конструирование по образцу: санки (материал № 3, технологическая карта № 21)
15	Тема «Путешествие в южные страны» Конструирование по схеме: верблюд (стр. 63)	
16		Тема «Путешествие в южные страны» Конструирование по образцу: черепашка (материал № 3, технологическая карта № 35)
Февраль	Тема «Профессия: машинист» Конструирование по схеме: паровоз	

17	(локомотив) (стр. 71)	
18		Тема «Военная техника различных родов войск: танковые войска» Конструирование по образцу: бинокль (материал № 3, технологическая карта № 25)
19	Тема «Военная техника различных родов войск: танковые войска» Конструирование по схеме: танк (стр. 43)	
20		Тема «Военная техника различных родов войск: морской флот» Конструирование по образцу: подводная лодка (материал № 3, технологическая карта № 26)
Март 21	Тема «Подарок маме!» Конструирование по схеме: цифра 8 (стр. 47)	
22		Тема «Подарок маме!» Конструирование по образцу: ромашка (материал № 3, технологическая карта № 27)
23	Тема «Встреча перелетных птиц» Конструирование по схеме: журавль (стр. 49)	
24		Тема «Встреча перелетных птиц» Конструирование по образцу: гнездо (материал № 3, технологическая карта № 28)
Апрель 25	Тема «Космос» Конструирование по схеме: комета (стр. 61)	
26		Тема «Первый полет человека в космос» Конструирование по образцу: ракета (материал № 3, технологическая карта № 32)
27	Тема «Профессии: водитель» Конструирование по схеме: автомобиль (стр. 69)	
28		Тема «Профессии на корабле» Конструирование по образцу: катер (материал № 3, технологическая карта № 36)
Май 29	Тема «Цветы» Конструирование по схеме: цветок (стр. 53)	
30		Тема «Оружие Победы!» Конструирование по образцу: пушка (материал № 3, технологическая карта № 24)

31	Тема «Превращение гусеницы в бабочку» Конструирование по схемам: гусеница и бабочка (стр. 51)	
32	Подведение итогов	

4.4 Для детей подготовительной группы (6-7 лет)

Месяц / неделя	Плоскостное моделирование (материал № 1)	Объемное моделирование (материалы: № 2, № 3, № 4)
Октябрь 1	Тема «Знакомство с конструктором ТИКО» Конструирование по контурной схеме: морковь (карточка № 1)	
2		Тема «Осенний букет» Конструирование по образцу: ваза (материал № 2, технологическая карта № 27)
3	Тема «Осенний букет» Конструирование по контурной схеме: цветок (карточка № 3)	
4		Тема «Осенний урожай» Конструирование по образцу: яблоко (материал № 3, технологическая карта № 12)
Ноябрь 5	Тема «Подготовка животных к зиме: рыбы» Конструирование по контурной схеме: рыба (карточка № 5)	
6		Тема «Подготовка животных к зиме: птицы» Конструирование по образцу: птица (материал № 4)
7	Тема «Подготовка животных к зиме: насекомые» Конструирование по контурной схеме: бабочка (карточка №7)	
8		Тема «Подготовка животных к зиме: звери» Конструирование по собственному представлению: звери смешанного леса (фантазирование на тему)
Декабрь 9	Тема «Зимние забавы» Конструирование по контурной схеме: снежинка (карточка № 13)	
10		Тема «Зимние забавы» Конструирование по образцу: горка (материал № 3, технологическая карта

		№ 15)
11	Тема «Новогодний праздник» Конструирование по контурной схеме: ель (карточка № 14)	
12		Тема «Новогодний праздник» Конструирование по образцу: снегурочка (материал № 3, технологическая карта № 17)
Январь 13	Тема «Путешествие на самый холодный материк - в Антарктиду» Конструирование по контурной схеме: лодка (карточка № 21)	
14		Тема «Путешествие на самый жаркий материк - в Африку» Конструирование по образцу: вертолет (материал № 3, технологическая карта № 4)
15	Тема «Профессии: пилот» Конструирование по контурной схеме: самолет (карточка № 22)	
16		Тема «Зимняя олимпиада» Конструирование по образцу: лыжник и лыжи (материал № 3, технологическая карта № 23)
Февраль 17	Тема «День всех влюбленных!» Конструирование по контурной схеме: сердечко (карточка № 20)	
18		Тема «День всех влюбленных!» Конструирование по образцу: посуда для угощения гостей – чашка и блюдце (материал № 3, технологические карты № 8, № 9)
19	Тема «Военная техника» Конструирование по контурной схеме: самолет (карточка № 19)	
20		Тема «Я – защитник!» Конструирование по образцу: меч и щит (материал № 2, технологическая карта № 40)
Март 21	Тема «Цветы для мамы!» Конструирование по контурной схеме: ромашка (карточка № 34)	
22		Тема «Цветы для мамы!» Конструирование по образцу: ваза (материал № 2, технологическая карта № 13)
23	Тема «Путешествие в Австралию» Конструирование по контурной	

	схеме: кенгуру (карточка № 29)	
24		Тема «Профессия: ди-джей - певица» Конструирование по образцу: микрофон и наушники (материал № 3, технологическая карта № 40)
Апрель 25	Тема «Космос» Конструирование по контурной схеме: ракета (карточка № 28)	
26		Тема «Космос» Конструирование по образцу: звездолет (материал № 2, технологическая карта № 34)
27	Тема «Путешествие в доисторические времена» Конструирование по контурной схеме: динозавр (карточка № 32)	
28		Тема «Путешествие в доисторические времена» Конструирование по образцу: динозавр материал № 3, технологическая карта № 22)
Май 29	Тема «Летние виды спорта» Конструирование по контурной схеме: солнце (карточка № 17)	
30		Тема «День Победы» Конструирование по образцу: Мемориал: вечный огонь (материал № 2, технологическая карта № 33)
31	Тема «Путешествие в Австралию» Конструирование по контурной схеме: кенгуру (карточка № 55)	
32		Подведение итогов

4.5. Содержание обучения (теоретическая и практическая части)

Старший дошкольный возраст (5-6 лет)

Месяц, неделя.	Тема недели	Задачи	Материально техническое обеспечение
Октябрь 1	Знакомство с конструктором «ТИКО»	Классификация геометрических фигур по цвету, форме, размеру, объёму. Учить соединять ТИКО - детали	«ТИКО» - конструктор
2	Тема «Лесной урожай»	Учить соединять квадраты и треугольники для получения округлой формы. Упражнять	«ТИКО» - конструктор

		пальчики в соединении деталей между собой.	
3	Тема «Как поменялась жизнь животных осенью?»	закрепить названия треугольников (равносторонний и остроугольный); собирать по образцу конструкцию	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
4	«Домашние животные – наши друзья»	Познакомить детей с пятиугольником; закрепить названия треугольников (равносторонний и остроугольный);учить соединять детали между собой.	«ТИКО» конструктор
Ноябрь 5-6	«Подготовка лесных зверей к зиме»	Развивать чувство эмпатии, сопереживания. Выявлять причинно-следственные связи между похолоданием и поведением животных в природе. Развивать умение графически изображать различные многоугольники.	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
7-8	«Птицы: перелетные и зимующие»	Сконструировать фигуру по образцу, раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией (цвет деталей конструкции должен совпадать с цветом деталей на схеме); Упражнять в умении работать с технологической картой, определять и называть детали конструктора.	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
Декабрь 9-10	«Зимние забавы»	Способствовать созданию плоскостных фигур, соединять детали конструктора без затруднений; уточнить знания геометрических фигур: треугольник, многоугольник (пятиугольник, шестиугольник). развивать приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение); - формировать навыки ориентировки в пространстве;	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
11-12	Тема «Новогодний праздник»	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; закреплять знания о геометрических фигурах ромб, пятиугольник, квадрат, равносторонний треугольник, равнобедренный треугольник. раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией. Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы разной величины. (по образцу)	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
Январь 13	Тема «Зимние Олимпийские игры»	Сконструировать фигуру и раскрасить схему, нарисовать геометрические фигуры	Схема, цветные карандаши, «ТИКО»

		использованные для конструирования.	конструктор
14	Тема «Зимние забавы»	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме	«ТИКО» - конструктор
15-16	«Путешествие в южные страны»	Закреплять знаний объемных геометрических тел через ТИКО конструирование. развивать конструкторские навыки развивать ориентировку в пространстве.	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
Февраль 17	Тема «Профессия: машинист»	Совершенствовать элементарные навыки пространственной ориентации (спереди, сзади, посередине, внутри)	«ТИКО» - конструктор
18-19-20	Тема «Военная техника различных родов войск: танковые войска»	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме, величине, цвету. Научить строить, моделировать по элементарным чертежам и схемам, разбираться в несложных планах.	Схема, «ТИКО» конструктор, цветные карандаши.
Март 21-22	Тема «Подарок маме!» 2	Знакомить с различными видами цветущих растений. Развивать умение выбирать ТИКО-детали по цветовому сочетанию	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
23-24	Тема «Встреча перелетных птиц» 2	Совершенствовать элементарные навыки пространственной ориентации (спереди, сзади, посередине, внутри).	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
Апрель 25-26	Тема «Космос» Тема «Первый полет человека в космос»	Научить конструировать из разнообразных конструкторов, имеющих различные способы крепления, создавая из них конструкции как по предлагаемым рисункам, так и придумывая свои.	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
27	Тема «Профессии: водитель»	Совершенствовать элементарные навыки пространственной ориентации (спереди, сзади, посередине, внутри)	Схема, «ТИКО» - конструктор
28	Тема «Профессии на корабле»	Развить интерес к конструированию. Научить анализировать постройки, рисунки, элементарные чертежи, выделяя основные части, функциональное назначение	«ТИКО» - конструктор, схема.
Май 29	Тема «Цветы»	Знакомить с различными видами цветущих растений. Развивать умение выбирать ТИКО-детали по цветовому сочетанию	«ТИКО» - конструктор, схема.
30	Тема «Оружие	Учить определять форму ТИКО –	«ТИКО» -

	Победы!»	деталей с помощью осязания (на ощупь). Развивать навыки ориентирования: вверх – вниз, вправо – влево.	конструктор
31	Тема «Превращение гусеницы в бабочку»	Сформировать у детей устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать, развивать способности к самостоятельному анализу сооружений.	Схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
32	Итог	Награждение детей	Поощрительные призы и подарки.

4.4 Для детей подготовительной группы возраст (6-7лет)

Месяц, неделя.	Тема недели	Задачи	Материально техническое обеспечение
Октябрь 1	Знакомство с конструктором «ТИКО»	Классификация геометрических фигур по цвету, форме, размеру, объёму. Учить соединять ТИКО - детали	«ТИКО» - конструктор
2-3	Тема «Осенний букет» ²	Научить широко использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции по рисункам и воображению	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
4	Тема «Осенний урожай»	Учить соединять квадраты и треугольники для получения округлой формы. Упражнять пальчики в соединении деталей между собой.	«ТИКО» конструктор
Ноябрь 5-6-7-8	Тема «Подготовка животных к зиме»	Развивать чувство эмпатии, сопереживания. Выявлять причинно-следственные связи между похолоданием и поведением животных в природе. Развивать умение графически изображать различные многоугольники.	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
Декабрь 9-10	«Зимние забавы»	Способствовать созданию плоскостных фигур, соединять детали конструктора без затруднений; уточнить знания геометрических фигур: треугольник, многоугольник (пятиугольник, шестиугольник). развивать приемы умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение); - формировать навыки ориентировки в пространстве;	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор

11-12	Тема «Новогодний праздник»	Внимательно рассматривать схему и узнавать фигуру; закреплять знания о геометрических фигурах ромб, пятиугольник, квадрат, равносторонний треугольник, равнобедренный треугольник. раскрашивать схему в соответствии с собранной конструкцией. Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы разной величины. (по образцу)	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
Январь 13	Тема «Путешествие на самый холодный материк - в Антарктиду»	Способствовать умению передавать характерные особенности при конструировании, опираясь на схему; упражнять в умении различать и называть геометрические фигуры;	Контурная схема.
14	Тема «Путешествие на самый жаркий материк - в Африку»	Закреплять знаний объемных геометрических тел через ТИКО конструирование. развивать конструкторские навыки развивать ориентировку в пространстве.	«ТИКО» - конструктор
15	Тема «Профессии: пилот»	Научить моделировать по элементарным чертежам и схемам, разбираться в несложных планах	Контурная схема, цветные карандаши.
16	Тема «Зимняя олимпиада»	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме	«ТИКО» - конструктор
Февраль 17-19	Тема «День всех влюбленных!»	Совершенствовать конструкторские навыки, развивать умение комбинировать детали, сочетая их по форме, величине, цвету. Научить строить, моделировать по элементарным чертежам и схемам, разбираться в несложных планах.	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» - конструктор
19	Тема «Военная техника»	Учить определять форму ТИКО – деталей с помощью осязания (на ощупь). Развивать навыки ориентирования: вверх – вниз, вправо – влево.	Контурные схемы, цветные карандаши
20	Тема «Я – защитник!»	Совершенствовать элементарные навыки пространственной ориентации (спереди, сзади, посередине, внутри).	«ТИКО» - конструктор
Март	Тема «Цветы	Сформировать у детей устойчивый	Контурные схемы,

21-22	для мамы!»	интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать, развивать способности к самостоятельному анализу сооружений..	цветные карандаши «ТИКО» конструктор -
23	Тема «Путешествие в Австралию»	Закреплять знаний объемных геометрических тел через ТИКО конструирование. развивать конструкторские навыки развивать ориентировку в пространстве.	Контурные схемы
24	Тема «Профессия: диджей - певица»	Совершенствовать элементарные навыки пространственной ориентации (спереди, сзади, посередине, внутри)	«ТИКО» конструктор. -
Апрель 25-26	Тема «Космос»	Научить конструировать из разнообразных конструкторов, имеющих различные способы крепления	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» конструктор -
27-28	Тема «Путешествие в доисторические времена»	. Закреплять знаний объемных геометрических тел через ТИКО конструирование. развивать конструкторские навыки развивать ориентировку в пространстве.	Контурные схемы, цветные карандаши «ТИКО» конструктор -
Май 29	Тема «Летние виды спорта»	Сформировать у детей устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать, развивать способности к самостоятельному анализу сооружений.	Контурные схемы, цветные карандаши
30	Тема «День Победы»	Учить определять форму ТИКО – деталей с помощью осязания (на ощупь). Развивать навыки ориентирования: вверх – вниз, вправо – влево.	«ТИКО» конструктор -
31	Тема «Путешествие в Австралию»	Закреплять знаний объемных геометрических тел через ТИКО конструирование. развивать конструкторские навыки развивать ориентировку в пространстве.	Контурные схемы, цветные карандаши
32	Итог	Награждение детей	Поощрительные призы и подарки.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Оценочные материалы

Входная диагностика проводится в октябре с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, возможностей детей.

Формы:

- педагогическое наблюдение;
- выполнение практических заданий.

Формы:

- открытое занятие (в разной форме) для педагогов и родителей (законных представителей). Обучающиеся на занятии должны продемонстрировать уровень овладения теоретическим программным материалом. Для этого проводятся: тестирование, опрос (возможен в игровых формах: викторина, брейн-ринг, «Самый умный» и т.п.), зачет;
- анализ участия группы и каждого обучающегося в мероприятиях (праздниках, фестивалях и др.);
- мастер-класс для родителей (законных представителей), сверстников, обучающихся младших групп, педагогов, на котором выпускники демонстрируют практические навыки, приобретенные за время обучения по программе.

5.2. Учебно-методический комплекс программы «ТИКО-мастера»

УМК программы состоит из трех компонентов:

- Учебные и методические пособия для педагога и обучающихся.
 - 1) В.И. Логинова, Т.И. Бабаева, Н.А. Ноткина и др. Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду. – СПб.: Детство-Пресс, 2010.
 - 2) М.С. Аромштам, О.В. Баранова. Пространственная геометрия для малышей. Приключения Ластика и Скрепочки. – М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004.
 - 3) Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
 - 4) И.В. Логинова. Папка по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
 - 5) И.В. Логинова. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 1» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
 - 6) И.В. Логинова. Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
 - 7) И.В. Логинова. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 2» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.
- Электронные образовательные ресурсы:
 - 1) ИКТ-технологии.
 - 2) Интернет-ресурсы: http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/
 - 3) Социальная сеть «Педагоги.Онлайн» - профиль «ТИКО-конструирование».