

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение –  
детский сад № 449  
Ленинского района гор. Екатеринбурга  
620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Фурманова, д. 114 – а  
Тел./факс: (343) 257 35 27  
detsad449@mail.ru, detsad449.ru

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
МАДОУ – детский сад № 449  
Протокол № 1  
от «31» августа 2018 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа  
научно – познавательной направленности  
Студия моделирования «Тико - мастера»**

**Возраст обучающихся – 3-7 лет**

**Срок реализации – 4 года**

г. Екатеринбург  
2018

## Содержание

<b>I. Целевой раздел</b> .....	3
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.1.1. Цели и задачи .....	3
1.1.2. Принципы и подходы .....	5
1.1.3. Значимые характеристики для разработки и реализации Программы .....	6
1.2. Планируемые результаты освоения .....	9
<b>II. Содержательный раздел</b> .....	11
2.1. Описание вариативных форм, способов, методов и средств .....	11
2.2. Учебный план .....	14
2.3. Учебно-тематический план .....	14
2.4. Календарный учебный график .....	26
2.5. Рабочая программа «Студии моделирования «Тико – мастера» .....	26
2.6. Оценочные материалы .....	27
<b>III. Организационный раздел</b> .....	30
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	30
3.2. Обеспечение методическими материалами и средствами обучения и воспитания ..	30
3.3. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды .....	30
<b>Приложение</b> .....	32

## **I. Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дошкольное образование – первая ступень общей системы образования, главной целью которой является полноценное развитие ребенка. Большое значение для развития дошкольника имеет организация системы дополнительного образования, которое способно обеспечить переход от интересов детей к развитию их способностей.

Дополнительное образование – вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования. Таким образом, развитие творческой активности каждого ребенка является центральным звеном системы дополнительного образования и основным понятием в обеспечении результативности дошкольного образования в целом.

Необходимость и актуальность разработки программы дополнительного образования в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) определяются спецификой образовательной деятельности, направленной на раскрытие потенциальных возможностей и способностей воспитанников, ее творческим характером и имеющимися возможностями для полноценного развития дошкольников. Дополнительная общеобразовательная программа «Дополнительная общеразвивающая программа научно – познавательной направленности «Студия моделирования «Тико - мастера» (далее – Программа) разработана в соответствии с ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012 ст.75 (Дополнительное образование детей и взрослых); Концепцией содержания непрерывного образования (дошкольное, начальное звено).

Студия моделирования «ТИКО-мастера» - 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 активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам и родителям формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также 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.

Программа предназначается для воспитателей дошкольных учреждений, логопедов, психологов, дефектологов; рекомендуется родителям для увлекательных совместных занятий с ребёнком.

Программа разработана заместителем заведующего Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения – детского сада № 449 (далее – МАДОУ) – Ермаковой Е.П., первая квалификационная категория воспитателя.

#### **1.1.1. Цели и задачи**

**Цель** программы – формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире.

**Задачи программы:**

**Обучающие**

- формирование представлений о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах.

**Развивающие**

- расширение кругозора об окружающем мире, обогащение эмоциональной жизни, развитие художественно-эстетического вкуса;

- развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);

- развитие регулятивной структуры деятельности (целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекция и оценка действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);

- развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и прочих) через формирование практических умений;

- создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.

**Воспитывающие**

- формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.

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:

**Обучающие**

- обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведённого анализа;

- изучение и конструирование различных видов многоугольников;

- обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта;

- обучение различным видам конструирования;

- знакомство с симметрией, конструирование узоров и орнаментов.

**Развивающие**

- развитие комбинаторных способностей;

- совершенствование навыков классификации;

- развитие умения мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое.

**Воспитывающие**

- воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

Чтобы научиться создавать собственные объёмные 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 «Объёмное моделирование»**

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

Задачи:

#### **Обучающие**

- выделение многогранников из предметной среды окружающего мира;
- изучение и конструирование различных видов многогранников;
- исследование «объема» многогранников.

#### **Развивающие**

- формирование целостного восприятия предмета;
- развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.

#### **Воспитывающие**

- развитие умения сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

Направленность целей, задач и содержание дополнительного образования не повторяют задачи образовательных областей развития, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 года № 1155).

Во время реализации Программы большинство занятий строится в игровой форме, которая соответствует особенностям дошкольников и облегчает необходимость многократного повторения упражнений.

### **1.1.2. Принципы и подходы**

Принципы:

1. Наглядность: предполагает использование различных схем, карт, образцов, картин.
2. Последовательность: изучение материала последовательно (от простого к сложному).
3. Заинтересованность: изучаемый материал должен быть интересным, увлекательным, это формирует желание у детей выполнять предполагаемую работу.
4. Личностно-ориентированный подход: предполагает соучастие и взаимодействие педагога с детьми.
5. Построение деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования.
6. Содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений.
7. Поддержка инициативы детей в различных видах деятельности.
8. Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).

Программа основывается на следующих научно обоснованных подходах:

1. Культурно-исторический подход к развитию человека определяет ряд принципиальных положений Программы (необходимость учёта интересов и потребностей ребёнка дошкольного возраста, его зоны ближайшего развития, ведущей деятельности возраста; понимание взрослого как главного носителя культуры в процессе развития ребёнка; организацию образовательного процесса в виде совместной деятельности взрослого и детей и др.). Он также предполагает определение целей Программы и путей их достижения с учётом современной социокультурной среды, в том числе особенностей российского общества и основных тенденций его развития.

2. Центральной категорией деятельностного подхода является категория деятельности, предполагающая активное взаимодействие ребёнка с окружающей его действительностью, направленное на её познание и преобразование в целях удовлетворения потребностей. Преобразуя действительность на доступном для него уровне, ребёнок проявляется как субъект не только определённой деятельности, но и собственного развития. Любая человеческая деятельность включает в себя ряд структурных компонентов: мотив, цель, действия, продукт, результат. Выпадение хотя бы одного из них размывает понятие деятельности. Поэтому образовательный процесс должен быть построен таким образом, чтобы каждый ребёнок не просто осуществлял видимую, операциональную сторону деятельности, но был при этом активно-положительно мотивирован на достижение цели, добивался ожидаемого результата.

3. Любая ценная, с точки зрения взрослого человека, деятельность не будет иметь развивающий эффект, если она не имеет для ребёнка личностного смысла. Личностный подход в широком значении предполагает отношение к каждому ребёнку как к самостоятельной ценности, принятие его таким, каков он есть. Практические выходы личностного подхода: приоритетное формирование базиса личности ребёнка; мотивация всего образовательного процесса. Ребёнок усваивает образовательный материал только тогда, когда тот для него из объективного (существующего независимо от человека) становится субъективным (лично значимым); утверждение в образовательном процессе субъект-субъектных (партнёрских) отношений между взрослыми и детьми.

4. Культурологический подход ориентирует образование на формирование общей культуры ребёнка, освоение им общечеловеческих культурных ценностей.

5. Общенаучный системный подход позволяет рассматривать программу как систему, в которой все элементы взаимосвязаны. Один из главных признаков этой системы - её открытость.

6. Одним из главных принципов реализации Программы является адекватность возрасту. В соответствии с указанным принципом ведущими видами деятельности детей являются в дошкольном - игра. Формами реализации программы, адекватными возрасту детей, могут быть в дошкольном возрасте экспериментирование, проектирование, беседы, наблюдения, решение проблемных ситуаций и др. Вышеназванные формы работы и виды деятельности детей не предполагают обязательного проведения традиционных занятий, построенных в логике учебной модели организации образовательного процесса. Содержание Программы в полном объёме может быть реализовано в совместной деятельности педагогов и детей, а также через организацию самостоятельной деятельности детей.

7. Принцип проблемного образования предполагает решение задачи, поиск ответа на вопрос или разрешение спора, характеризующиеся преодолением детьми определённых трудностей. Важно, чтобы проблема имела практическое значение для ребёнка — важное в его жизни и деятельности. Решая проблемы, ребёнок усваивает один из главных жизненных и образовательных уроков: окружающий мир не просто разный, он многообразный и меняющийся, в нём всё не по шаблону.

8. Принцип ситуативности направлен на учёт интересов и потребностей детей при осуществлении образовательного процесса, он предполагает возможность использования педагогами реальной ситуации или конкретных, сложившихся на данный момент условий осуществления образовательного процесса для наиболее эффективного решения задач психолого-педагогической работы.

### **1.1.3. Значимые характеристики для разработки и реализации Программы**

*Порядок построения образовательного процесса по Программе с учетом преобладающего у ребенка типа темперамента*

**Холерик.** Быстрый темп, полярная активность, эмоциональность в представлении результата. Педагог чередует виды деятельности. Четко организует занятия, планирует индивидуальные дополнительные задания. Для выполнения задания четко определяет временные промежутки и дисциплинарные требования. Использует пошаговый контроль. Работу стимулирует указанием на ошибки.

**Сангвиник.** Быстрый темп, высокая активность, эмоциональность в процессе работы и представления ее результата. Легко справляется с одновременным выполнением несколько заданий. Педагогом могут быть публично отмечены недостатки, сделаны замечания. Быстро включается в работу в любой части занятия. Для выполнения задания педагог уточняет временные промежутки и дисциплинарные требования. Использует пошаговый контроль. Стимулирует результат за счет оценки. Вырабатывает устойчивые интересы. Учит терпению, упорству, тому, что любое дело надо доводить до конца.

**Флегматик.** Спокойный темп работы, невыраженная активность, эмоциональность. Педагог исключает одновременное выполнение нескольких заданий. Может длительное время работать над конкретным заданием. Требуется время на подготовку к ответу. Педагог создает настрой на работу. Работоспособность высокая в середине и в конце занятия. Педагог не торопит и ограничивает во времени. Допустимо снижение объема знаний. Педагог обучает самостоятельному оцениванию своей работы по заданным критериям и рациональному использованию времени при выполнении задания.

**Меланхолик.** Медленный темп, слабая активность, сверхчувствительность к воздействиям окружающей среды, зависимость от социального статуса в коллективе. Приказы замедляют его деятельность. Возможна монотонная работа по шаблону, алгоритму в течение небольшого промежутка времени. Трудно переключается на новые виды деятельности. Педагог при устных ответах подбадривает, создает ситуации успеха. К концу какой-либо деятельности работоспособность снижается. Нуждается в щадящем режиме, доброжелательном отдыхе. Педагог осуществляет подбадривающий контроль, т.е. в первую очередь оценивает успехи, поощряет старательность, неудачи отмечает деликатно.

*Порядок построения образовательного процесса по Программе с учетом особенностей социально-эмоциональной сферы детей*

**Агрессивность.** Учить безопасному выходу агрессии (эмоциональный катарсис, когда ребёнку разрешают бить подушки или мягкие игрушки). Развивать коммуникативные навыки и игровую деятельность. Формировать способность видеть и понимать других.

**Тревожность.** Обеспечивать реальный успех ребенка в какой-либо деятельности (рисование, помощь и др.). Меньше ругать и больше хвалить, причем не сравнивать его с другими, а только с ним самим, оценивать улучшение его собственных результатов (сегодня нарисовал лучше, чем вчера и т.д.). Использовать щадящий оценочный режим в той области, в которой успехи ребенка невелики. Предпочитать теплые эмоциональные отношения, доверительный контакт со взрослыми.

**Застенчивость.** В работе с такими детьми необходимо отталкиваться от их интересов, проявлять участие и доброжелательность. Им тоже полезно выговориться, а потом включиться в группу сверстников со схожими интересами. Не надо лишней раз демонстрировать собственное беспокойство и мнительность. Не стоит навязывать ребенку то, что он не в состоянии выполнить, часто именно невыполнимые требования. Не нужна и излишняя принципиальность и непримиримость в оценках и суждениях. Чаще подавать пример уверенного, контактного поведения. Постоянно укреплять у

ребёнка уверенность в себе, в собственных силах. Исключительно важна похвала. Доказывать ребенку, что взрослые о нем высокого мнения.

Гиперактивность. Хвалить его в каждом случае, когда он этого заслужил, подчеркивать успехи. Избегать повторения слов «нет» и «нельзя». Говорить сдержанно, спокойно, мягко. Давать ребенку только одно задание на определенный отрезок времени, чтобы он мог его завершить. Для подкрепления устных инструкций использовать зрительную стимуляцию. Оберегать ребенка от утомления.

*Порядок построения образовательного процесса по Программе с учетом особенностей познавательной сферы*

Необходим индивидуальный подход, основанный на тщательном, подробном психологическом обследовании. Учитывать уровень и особенности развития данного ребенка, связанные со степенью и мерой поражения центральной нервной системы.

*Порядок построения образовательного процесса по Программе с учетом возрастных особенностей детей*

В разработке и реализации Программы учитывается характеристика возрастных особенностей развития детей дошкольного возраста.

Возраст от 3 до 4 лет. Эмоциональное развитие ребенка этого возраста характеризуется проявлениями таких чувств и эмоций как любовь к близким, привязанность к педагогу, доброжелательное отношение к окружающим, сверстникам. Ребенок способен к эмоциональной отзывчивости - сопереживать, утешать сверстника, помогать ему, он может стыдиться своих плохих поступков, хотя, надо отметить, эти чувства неустойчивы. В этом возрасте у ребенка при правильно организованном развитии уже должны быть сформированы основные сенсорные эталоны. Представления ребенка четвертого года жизни о явлениях окружающей действительности обусловлены, с одной стороны, психологическими особенностями возраста, с другой, его непосредственным опытом. Внимание детей четвертого года жизни непроизвольно. Однако его устойчивость проявляется по-разному. Обычно малыш может заниматься в течение 10–15 минут, но привлекательное занятие длится достаточно долго, и ребенок не переключается и не отвлекается от него. Память трехлеток непосредственна, непроизвольна и имеет яркую эмоциональную окраску. Мышление 3-летнего ребенка является наглядно-действенным: малыш решает задачу путем непосредственного действия с предметами. В 3 года воображение только начинает развиваться.

Возраст от 4 до 5 лет. Дети продолжают проигрывать действия с предметами, но теперь внешняя последовательность этих действий уже соответствуют реальной действительности. Развивается моторика дошкольников. К 5 годам дети, как правило, уже хорошо владеют представлениями об основных цветах, геометрических формах и отношениях величин. Ребёнок уже может произвольно наблюдать, рассматривать и искать предметы в окружающем его пространстве. Восприятие в этом возрасте постепенно становится осмысленным, целенаправленным и анализирующим. Во многих случаях не требуется практического манипулирования с объектом, но во всех случаях ребенку необходимо отчетливо воспринимать и наглядно представлять этот объект. К 5 годам внимание становится все более устойчивым в отличие от трехлетнего малыша.

Возраст от 5 до 6 лет. Более совершенной становится крупная моторика. К 5 годам они обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Представления об основных свойствах предметов еще более расширяются и углубляются. Внимание детей становится более устойчивым и произвольным. Они могут заниматься не очень привлекательным, но нужным делом в течение 20-25 минут вместе со взрослым. Ребенок этого возраста уже способен действовать по правилу, которое задается взрослым. Объем памяти изменяется не



существенно. Улучшается ее устойчивость. При этом для запоминания детьми уже могут использоваться несложные приемы и средства (в качестве «подсказки» могут выступать карточки или рисунки).

Возрасте от 6 до 7 лет. Продолжается дальнейшее развитие моторики ребенка, наращивание и самостоятельное использование двигательного опыта. Расширяются представления о самом себе, своих физических возможностях, физическом облике. В возрасте 6-7 лет происходит расширение и углубление представлений детей о форме, цвете, величине предметов. К концу дошкольного возраста существенно увеличивается устойчивость произвольного внимания, что приводит к меньшей отвлекаемости детей. Упорядочивание предметов дети могут осуществлять уже не только по убыванию или возрастанию наглядного признака предмета или явления (например, цвета или величины), но и какого-либо скрытого, непосредственно не наблюдаемого признака (например, упорядочивание изображений видов транспорта, в зависимости от скорости их передвижения).

## 1.2. Планируемые результаты освоения

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие изобразительных, конструкторских способностей, формирование элементарного логического мышления. Все эти направления тесно связаны, и один вид деятельности не исключает развитие другого, а даже вносит разнообразие в творческую деятельность.

Изучив курс «ТИКО-мастера», дети успешно владеют основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, увлекаются самостоятельным техническим творчеством.

Для ребенка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию. Программа «ТИКО-мастера» создает для этого самые благоприятные возможности. Начиная со второго года обучения, дошкольники создают конструкции на различную тематику, которые можно объединить в эффектную масштабную экспозицию. В дальнейшем, когда дети осваивают навыки креативного моделирования и приобретают способность синтезировать свои собственные конструкции, рекомендуем организовывать именные выставки индивидуальных работ воспитанников и работ, созданных в результате совместного семейного творчества.

В ходе освоения дошкольниками каждого модуля программы возможно достижение **предметных результатов** в области математических знаний и знаний предметов окружающего мира.

### **Ожидаемый результат: 1 год обучения (3 – 4 года)**

*В конце завершения обучения по Программе дети должны знать:*

- основные геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник);
- понятия «один» - «много»;
- числа от 1 до 3.

*По окончании дети должны уметь:*

- сравнивать и классифицировать фигуры по одному свойству;
- ориентироваться в свойствах: большой - маленький, высокий - низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, красный – синий - желтый – зеленый;
- считать и сравнивать числа от 1 до 3;

- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «сбоку», а также – над, -под, -в, -на, -за, -перед.

**Ожидаемый результат: 2 год обучения (4 – 5 лет)**

*По окончании дети должны знать:*

- различные виды многоугольников;
- числа от 1 до 5.

*По окончании дети должны уметь:*

- называть и конструировать геометрические фигуры (квадрат, треугольник, прямоугольник);
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 5;
- конструировать плоские фигуры по образцу.

**Ожидаемый результат: 3 год обучения (5 – 6 лет)**

*По окончании дети должны знать:*

- различные виды призм и пирамид;
- числа от 5 до 10.

*По окончании дети должны уметь:*

- называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
- сравнивать и классифицировать фигуры по 1 - 2 свойствам;
- конструировать различные виды многоугольников;
- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 10;
- конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

**Ожидаемый результат: 4 год обучения (6 – 7 лет)**

*По окончании дети должны знать:*

- различные виды многогранников;
- понятие о периметре геометрических фигур.

*По окончании дети должны уметь:*

- конструировать многогранники;
- владеть основами моделирующей деятельности;
- сравнивать и классифицировать фигуры по 2 - 3 свойствам;
- ориентироваться в понятиях «направо», «налево», «по диагонали»;
- сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- решать комбинаторные задачи;
- выделять «целое» и «части»;
- выявлять закономерности;
- считать и сравнивать числа от 1 до 20.

**Продолжительность занятий:**

3 – 4 года – 15 минут, 4 – 5 лет – 20 минут, 5 – 6 лет – 25 минут, 6 – 7 лет – 30 минут.

**Способами определения результативности программы являются:**

- Диагностика, проводимая в конце каждого года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения.
- Выставки ТИКО-поделок «Город ТИКО-мастеров» (проводятся 1 раз в месяц).

## II. Содержательный раздел

### 2.1. Описание вариативных форм, способов, методов и средств

#### Вариативные формы реализации Программы

Формы реализации являются внешними выражениями содержания дошкольного образования, способами его существования. Обновление содержания дошкольного образования неизбежно влечёт за собой и обновление его внешних выражений: происходит «сбрасывание» старых (учебное занятие) и возникновение новых (проектная деятельность, ситуации, мастерская, викторины и конкурсы и др.) форм. Изменяются в соответствии с обновлённым содержанием и старые, классические формы (беседа, разговор, наблюдения, рассматривания и др.), которые не теряют своей актуальности в образовательной деятельности. Все формы носят интегративный характер, развитие в двух и более видах детской деятельности.

*Игра* - это не только ведущий вид деятельности дошкольников, она является основной формой реализации Программы, успешно используется при организации художественной деятельности.

В игре как деятельности детей можно выделить две основные формы - сюжетную игру и игру с правилами.

*Сюжетная* игра может быть *ролевой*, в которой ребёнок выполняет роль, действуя от первого лица («Я доктор»), и *режиссёрской*, при осуществлении которой ребёнок выполняет роль от третьего лица, присваивая её игрушке. В играх с правилами, которые имеют исключительно совместные формы, основным моментом являются конкурентные отношения между играющими, регламентируемые обязательными для всех правилами.

*Театрализованные игры* имеют особое значение для социализации и культурации дошкольника. Широкое воздействие театрализованной игры на развитие личности ребёнка связано с тем, что в ней, как интегративном виде деятельности, объединяется литературная (текст), музыкальная (напев, танцевальные движения, музыкальное сопровождение) и изобразительная (изготовление элементов декораций, костюмов, афиш) художественная деятельность. Характерными особенностями театрализованной игры является литературная или фольклорная основа содержания и наличие зрителей. Театрализованные игры также можно поделить на две основные группы: драматизации и режиссёрские.

В педагогической работе по социально-коммуникативному и познавательному развитию дошкольников большая роль принадлежит *дидактическим играм*: подвижным, настольно-печатным, компьютерным. Дидактические игры для детей дошкольного возраста могут быть объединены в тематические циклы с учётом общности решаемых в ходе реализации Программы задач психолого-педагогической работы или на основе примерного календаря праздников. Педагогически целесообразной формой работы являются различные игровые ситуации, направленные на приобретение ребёнком опыта нравственно-ценных действий и поступков, которые он сначала выполняет на основе подражания, по образцу, а затем самостоятельно.

При реализации Программы «Тико - мастера» очевидна необходимость интеграции основных видов *познавательно – исследовательской деятельности* (конструирования и художественного труда, моделирования) ребёнка. Педагоги могут использовать интегрированную образовательную деятельность, интегрированные циклы образовательной деятельности и интегрированные (тематические) дни, которые наиболее эффективны для достижения целей Программы.

Одной из форм организации совместной деятельности взрослого с детьми и реализации Программы выступает *мастерская*. Мастерская как форма организации в первую очередь продуктивной деятельности в силу ярко выраженного интегративного

характера позволяет также развивать двигательную (мелкую моторику), коммуникативную, познавательно-исследовательскую, трудовую деятельность.

К психолого-педагогическим условиям организации образовательной деятельности с детьми в форме мастерской относятся: стиль поведения взрослого (непринуждённо-доверительный); рабочее пространство, на котором разворачивается совместная работа (место воспитателя за общим столом рядом и вместе с детьми); отношение педагога к выполнению общей работы (выполнение определённой части работы или такой же работы, как у детей) и т.п.

*Проектная деятельность* - это создание педагогом таких условий, которые позволяют детям самостоятельно или совместно со взрослым открывать новый практический опыт, добывать его экспериментальным, поисковым путём, анализировать его и преобразовывать. Проектная деятельность дошкольников может быть условно разделена на три вида: познавательно-исследовательского, игрового и творческого характера. По продолжительности проекты бывают краткосрочными (от 1 недели до нескольких месяцев) и долгосрочными (от полугода до нескольких лет). Для детей до 4-5 лет характерны небольшие по продолжительности и простые по результату продуктивной деятельности мини-проекты, организуемые чаще при участии родителей или совместно с родителями. Для детей старшего дошкольного возраста (5-8 лет) проектная деятельность становится более продолжительным занятием, она может активно развиваться, приостанавливаться на какое-то время и снова нарастать по мере активности детей.

*Беседы, загадки, рассказывание, разговор* могут быть использованы при реализации Программы.

*Викторины и конкурсы* можно рассматривать как своеобразные формы деятельности с использованием информационно-развлекательного содержания, в которых предполагается посильное участие детей. Используются они в основном в старшем дошкольном возрасте, однако прообразы этих форм деятельности детей можно использовать и в младших возрастах (3-5 лет).

#### Методы реализации Программы

В самом общем виде методы можно рассматривать как упорядоченные способы взаимодействия взрослого и детей, направленные на достижение целей и решение задач дошкольного образования. Несмотря на то, что само применение методов осуществляется в процессе взаимодействия всех участников образовательных отношений, их предварительный выбор определяется взрослым и зависит от ряда факторов: конкретной образовательной задачи, возрастных и индивидуальных особенностей дошкольников, вида осуществляемой деятельности, реализуемой темы и логики её представления, применяемой методики и (или) технологии, наличия определённых условий и др. Совокупность факторов может учесть только педагог и соответственно сделать в каждой конкретной ситуации свой, субъективный выбор.

Особого внимания в целях реализации Программы заслуживает классификация методов по характеру деятельности взрослых и детей (на основе классификации, предложенной И.Я. Лернером. М.Н. Скаткиным): информационно-рецептивные, репродуктивные, проблемного изложения, эвристические, исследовательские.

Название метода и его краткая характеристика	Особенности деятельности взрослого	Особенности деятельности ребёнка
Информационно-рецептивный метод — экономный путь передачи информации	Предъявление информации, организация действий ребёнка с объектом изучения	Восприятие образовательного материала, осознание, запоминание
Примеры применения: Распознающее наблюдение (формирование представлений о свойствах, качествах предметов и явлений: величина, структура, форма, цвет и др.), рассматривание картин, демонстрация кино- и диафильмов, рассказы педагога или		

детей.		
Репродуктивный метод основан на многократном повторении ребёнком информации или способа деятельности	Создание условий для воспроизведения представлений и способов деятельности, руководство их выполнением	Актуализация представлений, воспроизведение знаний и способов действий по образцам, запоминание
Примеры применения: Упражнения (без повторения!) на основе образца педагога, беседа (с использованием вопросов на воспроизведение материала), составление рассказов с опорой на предметную или предметно-схематическую модель.		
Проблемный метод (метод проблемного изложения) – педагог ставит проблему и показывает путь её решения	Постановка проблемы и раскрытие пути её решения в процессе организации опытов и др.	Восприятие образовательного материала, осознание представлений и проблемы, мысленное прогнозирование способов решения, запоминание
Примеры применения: Рассказ воспитателя о способе решения проблемы, воссоздающее наблюдение (идёт применение знаний на основе воображения).		
Эвристический метод (частично-поисковый) – проблемная задача делится на части – проблемы, в решении которых принимают участие дети (применение представлений в новых условиях)	Постановка проблем, предъявление заданий для выполнения отдельных этапов решения проблем, планирование шагов решения, руководство деятельностью детей	Восприятие и осмысление задания, актуализация представлений, самостоятельное решение части задачи, запоминание
Примеры применения: Упражнения конструктивного характера (перенос освоенного способа действия на новое содержание), дидактические игры, в которых информация является продуктом деятельности, моделирование.		
Исследовательский метод направлен на развитие творческой деятельности, на освоение способов решения проблем	Составление и предъявление проблемных ситуаций, ситуаций для экспериментирования и опытов	Восприятие проблемы, составление плана её решения (совместно с воспитателем), поиск способов, контроль и самоконтроль
Примеры применения: Творческие задания.		

#### Средства реализации Программы

Для всестороннего развития детей в группе создана развивающая предметно-пространственная среда с учётом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфики их образовательных потребностей и интересов. Особое место занимают в ней средства реализации Программы - совокупность материальных и идеальных объектов.

С точки зрения содержания дошкольного образования, имеющего деятельностную основу, целесообразно использовать средства, направленные на развитие деятельности детей:

- игровой (игры, игрушки);
- коммуникативной (дидактический материал);
- чтения (восприятия) художественной литературы (книги для детского чтения, в том числе аудиокниги, иллюстративный материал);

- познавательно-исследовательской (натуральные предметы для исследования и образно-символический материал, в том числе макеты, модели, картины и др.);
- продуктивной (оборудование и материалы для лепки, аппликации, рисования и конструирования, в том числе строительный материал, конструкторы, природный и бросовый материал).

## 2.2. Учебный план

Учебный год по платным дополнительным образовательным услугам начинается 03 сентября и заканчивается 31 мая											
Учебный план рассчитан на 36 недели (в режиме 5-дневной рабочей недели)											
	младшая группа	средняя группа	старшая группа	подготовительная группа	кол-во учебных часов по услуге						
Наименование образовательной услуги	Количество занятий по группам*										
	нед	год	нед	год	нед	год	нед	год	нед	год	
Студия моделирования «Тико – мастера»	1	36	1	36	1	36	1	36	4	126	

\*Продолжительность 1 занятия; в неделю:

младшая группа – 15 мин.; в неделю – 15 мин.

средняя группа – 20 мин.; в неделю – 20 мин.

старшая группа – 25 мин.; в неделю – 25 мин.

подготовительная группа – 30 мин; в неделю – 30 мин.

## 2.3. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план первого и второго года обучения (3-5 лет)

№	Техника	Количество часов
1	Плоскостное моделирование	18
2	Объемное моделирование	18
Общее количество часов в год:		36

Учебно-тематический план третьего года обучения (5-6 лет)

№	Техника	Количество часов
1	Плоскостное моделирование	18

2	Объемное моделирование	18
Общее количество часов в год:		36

Учебно-тематический план четвертого года обучения (6-7 лет)

<b>№</b>	<b>Техника</b>	<b>Количество часов</b>
1	Плоскостное моделирование	18
2	Объемное моделирование	18
Общее количество часов в год:		36

Развернутый учебно-тематический план первого года обучения (3-4 года)

Таблица 1.

Месяц	Название темы	Содержание	Количество часов
<b>Плоскостное моделирование</b>			
сентябрь	Геометрические фигуры и их свойства	<i>Поиск и сравнение трех-, четырех-, пятиугольников.</i> Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек», «заяц», «лиса», «еж». Понятия «пятиугольник», «четыреугольник», «пятиугольник».	4
октябрь	Сравнение	<i>Сравнение по форме.</i> Поиск деталей конструктора заданной формы. Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы. Составление фигур по схеме «Светофор».	4
ноябрь	Классификация	<i>Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма.</i> <i>Конструирование по заданным условиям.</i> Игра «Комбинат» (см. приложение № 5). Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок.	4
декабрь	Выявление закономерностей	<i>Чередование по форме.</i> Выделение множеств – «квадраты», «прямоугольник». Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схеме «Кот».	4
январь	Пространственное ориентирование	<i>Ориентирование на плоскости.</i> Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз». Диктант для конструирования «Ваза».	4
февраль	Выделение части и целого	<i>Разложение фигур на части.</i> Понятия - «целое», «часть». Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких,	4



		выделение частей целого. Составление фигур по схеме «Танк».	
март апрель	- Тематическое конструирование	<i>Проект «Звездное небо».</i> Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит».	4
<b>Объемное моделирование</b>			
май	Повторение	Повторение ранее пройденного материала. Проектная деятельность.	4
	<b>Итого</b>		<b>36</b>

### Развернутый учебно-тематический план третьего года обучения (4-5 лет)

Таблица 2.

Месяц	Название темы	Содержание	Количество часов
<b>Плоскостное моделирование</b>			
сентябрь	Геометрические фигуры и их свойства	<i>Поиск и сравнение трех-, четырех-, пятиугольников.</i> Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек», «заяц», «лиса», «еж». Понятия «пятиугольник», «четыреугольник», «пятиугольник».	4
октябрь	Сравнение	<i>Сравнение по форме.</i> Поиск деталей конструктора заданной формы. Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы. Составление фигур по схеме «Светофор».	4
ноябрь	Классификация (по одному – двум свойствам)	<i>Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма.</i> <i>Конструирование по заданным условиям.</i> Игра «Комбинат» (см. приложение № 5). Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок.	4
декабрь	Выявление закономерностей	<i>Чередование по форме.</i> Выделение множеств – «квадраты», «прямоугольник».	4

		Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схеме «Кот».	
январь	Пространственное ориентирование	<i>Ориентирование на плоскости.</i> Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз». Диктант для конструирования «Ваза».	4
февраль	Выделение части и целого	<i>Разложение фигур на части.</i> Понятия - «целое», «часть». Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких, выделение частей целого. Составление фигур по схеме «Танк».	4
март	Тематическое конструирование	<i>Проект «Звездное небо».</i> Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит».	4
<b>Объемное моделирование</b>			
апрель	Исследование и конструирование предметов кубической формы	Исследование и конструирование предметов кубической формы 1. Поиск и сравнение предметов кубической формы – «большой», «маленький». Инсценировка русской народной сказки «Три медведя». Конструирование декораций для сказки - предметы кубической формы – «стул», «дом», «будка для собаки», «корзинка», «гриб». Понятия «большой», «маленький». 2. Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы – «елочка», «крыша дома». Понятия «большой», «маленький».	4
май	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький».	2

	Тематическое конструирование	<i>Проект «Кукольный городок».</i> Диалог «Кукольный городок». Конструирование фигур – «мебель», «дом», «качели», «горки», «посуда». Выставка «Кукольный городок».	2
	<b>Итого</b>		<b>36</b>

### **Развернутый учебно-тематический план третьего года обучения (5-6 лет)**

Программа третьего года обучения является началом формирования у детей 5 – 6 лет **понятий и представлений из области геометрии**, а также предполагает их более широкое приобщение к творческой конструкторской деятельности. Изучая форму и конструкцию предметов окружающего мира, дети знакомятся с понятиями «многоугольник», «пирамида», «призма», «ребро», «грань», «угол», «основание». Кроме того, они получают первоначальные представления о взаимосвязи формы геометрического тела с этими понятиями.

Все эти знания не должны рассматриваться как самоцель. Главная задача учителя состоит не в заучивании специальных терминов и формулировок, а в том, чтобы постепенно формировать у учеников созидательное отношение к вещи и окружающему миру в целом. Знакомство с объемными геометрическими формами на этом этапе происходит через изучение и конструирование предметов окружающего мира. С этой целью учащиеся включаются в процесс моделирования предметов с ярко выраженной формой. Параллельно с решением разнообразных логических задач программа предусматривает и творчество иного плана – художественно-эстетического. Эти задания предполагают обязательное обогащение чувственного опыта ребенка. Поскольку успешность любых видов творчества прямо пропорциональна этому опыту и запасу впечатлений, их целенаправленное обогащение – один из главных компонентов программы. Прежде всего, на этом этапе дети учатся внимательно всматриваться в особенности объектов окружающего мира, определять их форму, сравнивать, мысленно преобразовывать, видеть прекрасное в обыденном.

Наблюдения: рассматривание объектов окружающего мира на предмет наличия симметрии и асимметрии, ритма элементов в их конструкциях; рассматривание предметов, поиск новых образов и образного сходства в формах различных объектов (на основе ассоциативно-образного мышления).

Логические задачи, задания на пространственное мышление:

Конструирование одних геометрических фигур из других; составление логического квадрата; достраивание симметричных форм; трансформация плоской фигуры в объемное тело; составление фигур различного периметра; поиск закономерностей в конструировании плоскостных узоров и орнаментов; классификация фигур по 2 – 3 признакам (цвет, форма, размер).

Тематическое конструирование:

в модуле «Объемное моделирование» разрабатываются и реализуются проекты по темам: «Животный мир», «Растительный мир», «Мой дом», «Мебель», «Посуда», «Детская площадка», «Техника», «Мячи», «Космодром».

Таблица 3.

Месяц	Название темы	Содержание	Количество часов
<b>Плоскостное моделирование</b>			
сентябрь	Исследование форм и свойств многоугольников	<i>Поиск заданных фигур. Сравнение и конструирование четырехугольников.</i> Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Игра «Найди пару». Понятия «многоугольник», «прямоугольник», «ромб». Логические задания на замещение фигур конструктора (см. приложение № 4). Конструирование по схеме «Автомобиль».	2
октябрь	Сравнение и классификация	<i>Классификация по 1 – 2 свойствам.</i> Классификация геометрических фигур по форме и по размеру. Игра «Магазин» (см. приложение № 5). Конструирование по контурной схеме «Жираф».	2.5
ноябрь	Выявление закономерностей	<i>Чередование по форме и по размеру.</i> Конструирование узора с чередованием фигур разного размера и формы. Диктант для конструирования «Робот».	2.5
декабрь	Комбинаторика	<i>Комбинирование трех фигур.</i> Понятие «вариант». Вычисление всех возможных вариантов комбинирования с использованием трех фигур (см. приложение № 7). Конструирование по схеме «Ворона».	2
январь	Пространственное ориентирование	<i>Понятия «вправо», «влево».</i> Инсценировка сказки «Красная Шапочка». Изготовление декораций для сказки. Конструирование дорожки с несколькими поворотами «вправо» и «влево».	4.5
февраль	Целое и части	<i>Выделение заданного количества фигур из множества.</i> Работа с множеством чисел от 0 до 10. Поиск фигур определенного количества и формы. Конструирование по	2

		заданным условиям.	
<b>Объемное моделирование</b>			
март	Объемные геометрические фигуры	<i>Конструирование куба из развертки.</i> Понятия «куб», «развертка». Поиск правильной развертки куба. Конструирование куба из развертки. Диктант для конструирования «Медведь».	4.5
	Исследование и конструирование предметов, имеющих форму призмы	<i>Поиск и сравнение предметов, имеющих форму призмы – «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».</i> Выбор подарка маме к празднику 8 марта. Конструирование цветка и вазы в форме призмы. Понятия «высокий», «низкий».	4.5
апрель	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	<i>Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».</i> Поиск предметов пирамидальной формы в окружающем мире. Конструирование фигур по выбору детей. Понятия «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».	4.5
май	Тематическое конструирование	<i>Проект «Техника».</i> Диалог «Виды техники». Конструирование фигур – «лодка», «корабль», «автомобиль», «подъемный кран», «трактор». Выставка «Техника».	4.5
	<b>Итого</b>		<b>36</b>

### Развернутый учебно-тематический план третьего года обучения (6-7 лет)

Дети 6 – 7 лет начинают «чувствовать» конструктор, не испытывают затруднений в соединении деталей, подборе цветов, они начинают экспериментировать, работать творчески и безбоязненно. В то же время следует приучать их тщательно продумывать подбор фигур и последовательность их соединения для того, чтобы получить устойчивую, без изъянов, эстетически оформленную конструкцию. Необходимо формировать привычку доводить начатое дело до конца.

Выработанные на данном этапе приемы работы с конструктором, организованность, привычка к порядку позволят в дальнейшем решать настоящие поисковые, творческие задачи, не отвлекаясь на технические «мелочи».

С другой стороны, возраст 6 – 7 лет является наиболее чувствительными в плане **интеллектуального развития**. В этот период дети обычно с удовольствием решают всевозможные логические задачи, любят головоломки – особенно если работа в разумных пропорциях распределяется между головой и руками. Именно это и позволяет наилучшим образом «ввести» учеников в мир разумного, интересного,

творческого труда, не сводимого лишь к механическому упражнению рук. Программа предлагает такую последовательность занятий, при которой действия руки постепенно дисциплинируются, все более подчиняясь интеллекту.

Основная проблема, рассматриваемая в программе с детьми 6 – 7 лет - «человек – предмет - среда». Дальнейшее ознакомление с геометрическими формами строится на **осмыслении духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы.**

Внимание детей заостряется на положении о первичности мира природы по отношению к рукотворной среде; еще раз предлагается внимательно присмотреться к удивительно гармоничному устройству самых привычных и обыденных предметов природы. Вывод: природой во всем предусмотрен строго выверенный порядок, изучая который человек-творец может позаимствовать полезные конструктивные и художественные идеи.

Дети активно включаются в работу по анализу и исследованию геометрических форм. Совершенствуя моделирующую деятельность, изучают проблему неразрывной связи предмета со средой. Работая над проектом, дети теперь конструируют объекты реального мира не отдельно, а в непосредственной связи с инфраструктурой и окружающей средой. Например, работая над моделированием замков и крепостей, дети конструируют объекты природы, малые архитектурные сооружения, расположенные невдалеке от старинных зданий.

При проведении с детьми художественно-конструкторского анализа конструкций педагог обращает внимание детей на композиционную целостность постройки целом и пропорциональность отдельных частей.

В модуле «Объемное моделирование» педагог знакомит детей с понятием «объем», исследуют объемы различных геометрических тел.

Предусмотрено также выполнение школьниками творческих работ, которые разработаны на основе психологической теории творчества и развития технического мышления и органично включены в общую систему освоения программы.

Неотъемлемой частью занятий в кружке моделирования «ТИКО-мастера» является исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате, которого дети строят геометрическую модель, затем преобразовывают ее в предмет. Отличительной чертой занятий также является свободное, не ограниченное жесткими (принятыми) рамками решение творческих задач, в процессе которого ученики делают модели по собственным проектам.

#### Классификация:

Выделение признаков предметов, операции с признаками; рассуждение, дискуссирование, приведение доказательств, участие в диалоге.

Логические задачи и задания на пространственное мышление: мысленная трансформация плоской развертки в объемное изделие и наоборот; мысленная трансформация плоского симметричного узора в декор объемной фигуры; расположение деталей в заданной последовательности; сравнительный анализ объемов геометрических фигур; самостоятельный поиск способов получения нужной формы; внесение изменений и дополнений в конструкцию в соответствии с поставленной задачей.

Поисковая деятельность учащихся, где есть анализ, сравнение, обобщение, организованное в коллективном учебном диалоге. В модуле «Плоскостное моделирование» учащиеся исследуют периметры различных многоугольников.

#### Тематическое конструирование

в модуле «Объемное моделирование» проекты по темам: «Солнечная система», «Парк развлечений», «Транспорт», «Мой любимый город», «Океанариум», «Домашние животные», «Экзотические животные», «Техника», «День Победы. Военная техника».

Таблица 4.

Месяц	Название темы		Количество часов
<b>Плоскостное моделирование</b>			
сентябрь	Исследование форм и свойств многоугольников	<i>Сравнительный анализ и конструирование многоугольников.</i> Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Понятия: «многоугольник», «пятиугольник», «шестиугольник», «семиугольник», «восьмиугольник». Определение фигур с помощью ощупывания. Конструирование животных для геометрического леса по схеме.	4
октябрь	Сравнение и классификация	<i>Сравнение и классификация по двум – трем свойствам.</i> Поиск фигур по словесному описанию. Игра «Конфетная фабрика» (см. приложение № 5). Диктант для конструирования «Собака».	4
ноябрь	Выявление закономерностей. Конструирование узоров и орнаментов	<i>Декорирование объемных фигур симметричным узором или орнаментом.</i> Составление плоскостного узора на основе симметрии. Трансформация узора в объемной фигуре. Конструирование предметов посуды.	4
декабрь	Пространственное ориентирование	<i>Соединение деталей в заданной последовательности - «вверх», «вниз», «справа», «слева», «по диагонали».</i> Диктанты для конструирования «Черепаша», «Слон», «Верблюд». Конструирование по собственному замыслу – тема «Экзотические животные».	4
январь	Комбинаторика	<i>Комбинирование четырех фигур.</i> Вычисление нескольких вариантов комбинирования с использованием четырех фигур (см. приложение № 7). Конструирование по схеме «Сова».	4
февраль	Периметр	<i>Конструирование фигур и сравнение их периметров.</i> Конструирование фигур различных периметров из	4

		квадратов (см. презентацию «Периметр»). Конструирование по контурной схеме «Соловей».	
март	Выделение частей и целого	Работа с множеством чисел от 0 до 20. Поиск фигур определенного количества и формы. Конструирование по заданным условиям.	4
<b>Объемное моделирование</b>			
апрель	Исследование и конструирование сложных многогранников	<i>Конструирование октаэдра. Сопоставление геометрической формы с аналогичными предметами.</i> Понятия «многогранник», «октаэдр», «грань», «ребро», «вершина». Конструирование октаэдра из развертки. Конструирование предметов окружающего мира, имеющих форму октаэдра.	2
	Исследование и конструирование предметов, имеющих форму призмы	<i>Исследование и конструирование четырех- и пятиугольной призмы.</i> Поиск природных объектов, архитектурных сооружений, предметов быта, имеющих форму четырех- и пятиугольной призмы. Конструирование призмы из развертки. Исследование фигур – определение количества граней, ребер и вершин. Конструирование замков и крепостей.	2
май	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	<i>Исследование и конструирование четырех- и пятиугольной пирамид.</i> Поиск природных объектов, архитектурных сооружений, предметов быта, имеющих форму четырех- и пятиугольной пирамид. Конструирование пирамиды из развертки. Исследование фигур – определение количества граней, ребер и вершин. Конструирование египетских пирамид.	1
	Тематическое конструирование	<i>Проект «Мой любимый город».</i> Диалог «Здания и достопримечательности нашего города. Инфраструктура». Конструирование фигур – «кремль», «жилые дома», «административные здания», «кафе» и т.д. Выставка	1



		«Мой любимый город».	
	<b>Итого</b>		<b>36</b>

#### 2.4. Календарный учебный график

Продолжительность учебного года	с 03 сентября по 31 мая учебная неделя 5 дней (выходные дни – суббота, воскресенье) 36 учебные недели в год, исключая праздничные дни, объявленные Правительством Российской Федерации выходными (конкретные даты устанавливаются ежегодно): День народного единства; Новогодние каникулы, Рождество; День Защитника Отечества; Международный женский день; Праздник Весны и Труда; День Победы.		
Максимальное количество и продолжительность платных образовательных услуг в течение дня, в неделю по возрастным группам	Продолжительность одного занятия, мин.	Кол-во занятий на одного ребенка в неделю	Объем нагрузки в неделю на одного ребенка, не более
младшая группа	15	1	15 мин
средняя группа	20	1	20 мин
старшая группа	25	1	25 мин
подготовительная к школе группа	30	1	30 мин
Минимальный перерыв между разными видами организованной образовательной деятельности	10 мин.		
Открытые мероприятия по платным образовательным услугам для родителей проводятся два раза в год (декабрь, апрель)			

#### 2.5. Рабочая программа «Студии моделирования «Тико – мастера»

В качестве содержательной базы в программе «ТИКО-мастера» предлагается формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области математики и окружающего мира. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования пространственного и логического мышления дошкольника. С этой целью программа «ТИКО-мастера» через практическую деятельность с конструктором ТИКО знакомит дошкольников с плоскостным и объемным моделированием.

Данный содержательный аспект следует отнести не к разряду специальных, а именно универсальных (общеобразовательных). При этом имеется в виду не вооружение дошкольника специфическими математическими знаниями, а

формирование правильных представлений о смысле и форме вещей, гармоничном сочетании и взаимосвязи предметного мира с миром природы. Так как в кружке моделирования «ТИКО-мастера» учащиеся создают модели объектов реального мира, наиболее целесообразно использовать эти занятия как образовательную платформу для осмысления мира вещей, или предметной среды.

Содержание программы представляет собой единую систему взаимосвязанных тем, которые постепенно усложняются от класса к классу (в технологическом и образовательном плане) и при этом раскрывают многообразные связи предметной практической деятельности человека с его историей и культурой, а также с миром природы. Каждый год обучения является ступенью в познании этих связей. Освоение содержания программы построено по принципу постепенного усложнения и углубления предлагаемого материала. На начальных этапах дети, например, учатся конструировать плоскостные фигуры по образцу, позже уже он конструирует по схеме или на слух (устные диктанты). Самый сложный этап – самостоятельно изобрести и сконструировать объемную тематическую конструкцию.

Занятия с образовательными конструкторами ТИКО знакомят детей с тремя видами творческого конструирования:

- 1) Свободное исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей.
- 2) Исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят заданную модель.
- 3) Свободное, неограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого ученики делают модели по собственным проектам.

В процессе занятий учащиеся много работают со схемой и учатся:

- делать выбор комплектующих по схеме;
- собирать модели по готовой схеме и силуэтному изображению;
- создавать собственные схемы (посредством чертежа, рисунка или аппликации).

Кроме этого, на занятиях по ТИКО-конструированию педагог обращает внимание детей на понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности.

В кружке моделирования «ТИКО-мастера» занятия проходят два раза в неделю: одно занятие посвящается знакомству с новыми математическими понятиями, приемами и способами конструирования, на втором занятии дети повторяют изученную тему на тематическом материале. Педагог организует конструирование по заданной теме. Дети могут сами заранее выбрать тему для конструирования или работать по теме, предложенной педагогом. Важно, чтобы выбор темы расширял познания детей об окружающем мире, способствовал развитию познавательного интереса маленького «строителя».

Раз в месяц педагог организывает выставку, которая демонстрирует родителям достижения их детей – ТИКО-поделки, объединенные единой тематикой.

Программа «ТИКО-мастера», методический и дидактический материал, разработанный для работы с конструктором ТИКО, позволяют педагогу направить главное внимание и силы учащихся на реальное развитие творческого созидательного потенциала личности.

## **2.6. Оценочные материалы**

Мониторинг разработан на основе программы дополнительного образования «Тико-конструирование» под редакцией И.В.Логиновой.

Результативность программы « Грамотей по имени ТИКО» отслеживается в ходе проведения мониторинга, который предусматривает выявление уровня конструкторских умений и навыков.

Виды мониторинга: на начало учебного года с заполнением диагностической карты; итоговый в конце учебного года в виде итогового открытого учебного занятия для родителей и приглашенных гостей, с заполнением диагностической карты и демонстрацией фотоальбома работ воспитанников, выполненных в течение учебного года.

Таблица 5.

№	Фамилия, имя ребенка	Называет детали конструктора	Подбирает детали в соответствии со схемой	Работает по схемам	Умеет скреплять детали конструктора	Строит по творческому замыслу	Строит по образцу	Строит по инструкции педагога	Работает в команде	Умеет обыгрывать постройки	Кол-во баллов	Итог
1												
2												

### ***Критерии уровня развития умений и навыков***

#### **Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)**

Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

Достаточный (3): Может самостоятельно, но медленно, без ошибок выбрать необходимую деталь.

Средний (2): Может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.

Низкий (1): Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь

#### **Умение проектировать по образцу**

Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.

Достаточный (3): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе проектировать по образцу.

Средний (2): Может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (1): Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

#### **Умение конструировать по схеме**

Высокий (4): Может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать по схеме.

Достаточный (3): Может самостоятельно исправляя ошибки в среднем темпе конструировать по схеме.

Средний (2): Может конструировать по схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.

Низкий (1): Не может понять последовательность действий при проектировании по схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

*Уровни освоения программы:*

высокий уровень – 9 – 12б.

средний уровень – 4 – 8б.

низкий уровень – 1 – 3б.

**Условные обозначения:**

2 – высокий уровень развития

1 – средний уровень развития

0 – низкий уровень развития

### III. Организационный раздел

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

- столы, стулья (по росту и количеству детей);
- демонстрационная магнитная доска;
- ковер;
- технические средства обучения (ТСО) (мультимедийное устройство);
- презентации и учебными фильмами (по темам занятий)
- Наборы ТИКО «Школьник», «Малыш», «Архимед», «Геометрия», «Фантазер» (12 коробок)
- Игрушки для обыгрывания ситуации

#### 3.2. Обеспечение методическими материалами и средствами обучения и воспитания

Наименование услуги	Наименование программы	Программно-методическое обеспечение
Обучение детей старшего дошкольного возраста моделированию.	Программа дополнительной платной образовательной услуги познавательной направленности для детей старшего дошкольного возраста «Грамотей по имени ТИКО »	Разработана на основе образовательной программы дополнительного образования «Тико-конструирование» под редакцией И.В.Логиновой

#### 3.3. Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды

Задача педагога дополнительного образования МАДОУ состоит в умении моделировать развивающую предметно-пространственную среду, которая бы позволила ребёнку проявлять творческие способности, познавать способы образного воссоздания мира и языка искусств, реализовывать познавательно-эстетические и культурно-коммуникативные потребности в свободном выборе.

Особенности развития ребёнка-дошкольника делают средством его образования окружающий предметный мир. Предметно-пространственная развивающая среда в МАДОУ включает всё, что доступно восприятию ребёнка и использованию им в практической деятельности. Среда наполнена содержанием достижений в знаниях, открытиях, умениях, которые многие дети уже освоили и начинают создавать багаж для следующей ступени развития; тем содержанием, которое для некоторых детей ещё остаётся загадкой и временно недостижимо.

Среда, в которой развивается ребёнок, обеспечивает личностно-ориентированное воспитание и социально-эмоциональное взаимодействие детей со взрослыми, где ребёнок эмоционально проявляет себя, выражая осознанно-правильное отношение к окружающему, реализуя себя как личность.

При создании предметно-пространственной развивающей среды в МАДОУ руководствовались следующими принципами:

- полифункциональности: предметная развивающая среда открывает перед детьми множество возможностей, обеспечивает все составляющие образовательного процесса и в этом смысле должна быть многофункциональной;

- трансформируемости: данный принцип тесно связан с полифункциональностью предметной среды, т.е. предоставляет возможность изменений, позволяющих, по ситуации, вынести на первый план ту или иную функцию пространства (в отличие от монофункционального зонирования, жестко закрепляющего функции за определенным пространством);

- вариативности: предметная развивающая среда предполагает периодическую сменяемость игрового материала, появление новых предметов, стимулирующих исследовательскую, познавательную, игровую, двигательную активность детей;

- насыщенности: среда соответствует возрастным особенностям детей;

- доступности: среда обеспечивает свободный доступ детей к играм, игрушкам, материалам, пособиям;

- безопасности: среда предполагает соответствие ее элементов требованиям по обеспечению надежности и безопасности.

Предметно-пространственная среда, организуемая в МАДОУ, выполняет образовательную, развивающую, воспитывающую, стимулирующую, организационную, коммуникативную функции. Но самое главное - она работает на развитие самостоятельности и самостоятельности ребенка.

В группах МАДОУ имеются центры «Тико -мастеров», что помогает в полном объеме реализовывать Дополнительную общеразвивающую программу научно - познавательной направленности «Студии моделирования «Тико – мастера».

## Пример образовательной деятельности

### Занятие с конструктором «Тико»

Тема: «Необычные детали»

*Цель:* познакомить детей с трансформируемым игровым конструктором для обучения «Тико», научить соединять детали, используя шарнирные способ крепления, побуждать к творчеству, проявлению инициативы, воспитывать целеустремленность, развивать моторику рук, творческое и логическое мышление.

*Оборудование:* наборы конструктора «Тико» «Малыш», «Класс», «Фантазер» (в зависимости от количества детей, мягкая игрушка зайчонка, маленький столик, методические пособия, магнитофон.

*Образовательная область:* «Художественно-эстетическое развитие».

*Возрастная группа:* средний дошкольный возраст.

*Ход занятия*

Дети и воспитатель сидят на ковре в импровизированном кругу.

**Воспитатель:**- День сегодня необычный,

Будем вместе мы играть,

Необычные детали

С интересом познавать!

Появляется игрушка зайца.

Воспитатель: - Дети, рада вам представить – это зайчик Тико.

Зайчик Тико: Всем привет! Меня зовут Тико. Принес для вас сюрприз.

Показывает коробки с конструктором.

Зайчик Тико: Это конструктор Тико. Очень интересный.

Заяц высыпает на небольшой столик, стоящий посередине ковра детали конструктора.

- Желаю вам поиграть и пофантазировать, а мне пора бежать.

Зайчик убегает.

Воспитатель: Ох и озорник зайчонок, убежал и даже ничего не рассказал о конструкторе. Предлагаю вам рассмотреть его поближе. Возьмите в руки. Опишите, какой он?

Ответы детей.

В случае затруднения воспитатель ставит наводящие вопросы:

- Из чего сделаны детали конструктора?

- Какие геометрические фигуры они напоминают?

- Какой конструктор Тико по цвету?

Воспитатель: - Конструктор Тико имеет свою особенность. Его детали необычным образом соединяются между собой. Предлагаю научиться это делать вместе со мной. Для этого возьмите каждый по две любые детали, расположите под углом относительно друг друга и соедините так, как это делаю я.

Воспитатель выполняет показ.

- Обращаю ваше внимание, что не следует прикладывать слишком много усилий для соединения деталей. Если вы все правильно сделаете, то легко справитесь с этим заданием.



Дети работают с конструктором, пробуют соединять его детали между собой.

Воспитатель: - Дети, у вас отлично получается, молодцы!

- Я думаю пора немного отдохнуть. Встаньте, улыбнитесь и повторяйте за мной.

Физкультминутка

Мы – веселые ребята,

Мы – ребята-дошколята, шагают на месте, руками показывают на себя

Любим вместе мы играть, прыжки

Дружно праздники встречать, пружинка

Вместе кушать, вместе спать, имитация движений по тексту

И друг другу помогать, протягивают руки друг к другу

Солнцу рады и дождю, поднимают руки вверх и улыбаются

Вместе улыбаемся новому дню!

- Отлично отдохнули, предлагаю еще поиграть с конструктором Тико. С помощью него можно создать интересные предметы, например, дом, разных животных, цветы. Давайте попробуем. Подумайте, чтобы вы хотели сконструировать, желаю вам удачи!

Звучит спокойная музыка. Воспитанники работают с конструктором, создавая несложные поделки, которые придумали самостоятельно. Воспитатель оказывает помощь.

После окончания работы педагог предлагает нескольким детям рассказать о получившихся предметах.

В группу заглядывает зайчик.

Зайчик Тико: - А я за вами наблюдал. Вы такие веселые, дружные, смелые ребята. Отлично справились, научились конструировать из необычных деталей разные предметы. Хочу подарить вашей группе вот такие красочные книжки, в которых есть образцы разных поделок. Желаю творческих успехов и до новых встреч!

Заяц прощается с детьми.

Воспитатель вместе с детьми делают фотографию на память с поделками в руках.