муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида №120» городского округа Самара

РОССИЯ, 443095, г. САМАРА, ул. Ташкентская, д. 144
тел.: (846)956-08-42; факс: (846) 956-28-96; e-mail: sdo.ds120@63.edu.ru

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол № 5 от «28» 07 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МБДОУ
«Детский сад № 120» г.о. Самара
_____Л.И. Хивинцева
Приказ №75-ОД от «28» 07 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Тико-мастера»

Направленность: техническая

Возраст воспитанников: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Лапшина Н.В.
Педагог дополнительного образования.

Самара, 2026

Оглавление.

1. Пояснительная записка……3
2. Цели и задачи Программы…….4
3. Возрастные особенности 5– 7 лет……5
4. Объем нагрузки занятий……6
5. Планируемые результаты…….7
6. Содержание программы «ТИКО-Мастера»…….8
- Учебный план……..8
- Модуль «Плоскостное моделирование» ……8
- Модуль «Объемное моделирование»…….12
7. Раздел «Воспитание»……16
8. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников…….18
9. Календарный учебный график……18
10. Материально-техническое обеспечение программы……...19
11. Подходы к формированию дополнительной общеразвивающей программы «ТИКО – конструирование»……..20
12. Список литературы……..24

Пояснительная записка.

Актуальность программы. Данная программа является актуальной на сегодняшний день, так как в настоящее время наше государство испытывает огромный дефицит инженерно-технических работников и квалифицированных кадров. Развитие производства, приумножение достижений в науке и технике возможны лишь при условии раннего развития творческих технических способностей у детей, создания необходимых условий для их творческого роста. Предоставление услуг по дополнительному образованию детей технической направленности может способствовать этому. Известно, что дошкольный период детства является важным сенситивным периодом для развития ребенка, усвоения им правил взрослой жизни и овладения разными видами деятельности. В дошкольном детстве происходит становление первых форм абстракции, обобщение простых форм умозаключений, переход от практического умозаключения к логическому, развитие внимания, восприятия и памяти. В процессе игровой деятельности у дошкольников формируется и развивается не только логика, но и пространственное мышление, которое является основой для большей части инженерно-технических профессий.

Отличительной особенностью данной программы является то, что в качестве основной содержательной базы в программе предлагается формирование у дошкольников элементарных знаний и представлений из области геометрии. Выбор данного содержания обусловлен необходимостью формирования у дошкольников пространственного и логического мышления. Несмотря на то, что многие образовательные программы дошкольного образования (Н.Е. Вераксы «От рождения до школы», «Развитие» разработана сотрудниками учебного центра Л. А. Венгера., «Радуга» научный руководитель программы Е.В, Соловьева) содержат раздел «Конструирование», однако прописанная в них деятельность, основывается на моделировании из бумаги, картона или природного материала. Программа «ТИКО-мастера» 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.

Направленность программы – техническая. Программа направлена на развитие научно-технического творчества, логико-математического мышления у детей дошкольного возраста и формирование предпосылок профессионального самоопределения детей в инженерно-технической сфере. Программа предоставляет возможность отработать образовательные задачи и технологии продуктивного мышления и технических способностей детей уже на базовой, первой ступени образования в дошкольном образовательном учреждении.

Цели и задачи Программы.

Цель программы: формирование у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, в процессе овладения технологией ТИКО – конструирования.

Задачи программы:

Обучающие:

- Познакомить детей со способами соединения ТИКО – деталей при создании фигуры;
- Формировать представления о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах;
- Учить создавать плоские и объемные фигуры посредством деталей ТИКО конструктора;
- Учить составлять плоскостной узор на основе симметрии;
- Формировать умение ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «направо», «налево» при создании плоских и объемных фигур.

Развивающие:

- Расширять кругозор об окружающем мире;
- Развивать внимание, память, логическое и пространственное воображение.
- Развивать сенсомоторные процессы (глазомер, моторика рук) через практическую деятельность;
- Формировать умение следовать устным инструкциям, работать по схемам и образцу;
- Развивать творческие способности и фантазии детей (возможность создавать оригинальные конструкции);
- Способствовать развитию умений анализировать и презентовать свои работы;

Воспитывающие:

- Воспитывать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов
- Воспитание представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой.

Возрастные особенности 5 – 7 лет

Для детей этого возраста характерны определенные психологические особенности развития. Им присуще развитие различных мыслительных и познавательных психических процессов, таких как воображение, внимание, речь, мышление, память.

Внимание. У ребенка дошкольного возраста преобладает непроизвольное внимание. А уже к концу этого периода наступает период развития произвольного внимания, когда ребенок учится направлять его сознательно и удерживать какое-то время на определенных объектах и предметах.

Память. К окончанию периода дошкольного возраста у ребенка развивается произвольная слуховая и зрительная память. Одну из главных ролей в организации разнообразных психических процессов начинает играть именно память.

Развитие мышления. К завершению этапа дошкольного возраста ускоряется рост наглядно-образного мышления и начинается процесс развития логического мышления. Это приводит к формированию у ребенка способности обобщения, сравнения и классификации, а также способности определять существенные признаки и свойства предметов, находящихся в окружающем мире.

Развитие воображения. Творческое воображение развивается к концу периода дошкольного возраста благодаря различным играм, конкретности и яркости представляемых впечатлений и образов, неожиданным ассоциациям.

Познавательные процессы претерпевают качественные изменения; развивается произвольность действий. Наряду с наглядно-образным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они еще в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, однако часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов. Внимание становится произвольным, в некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. У детей появляется особы интерес к печатному слову, математическим отношениям. Они с удовольствием узнают буквы, овладевают звуковым анализом слова, счетом и пересчетом отдельных предметов.

Объем нагрузки занятий.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций продолжительность непрерывной непосредственно образовательной деятельности для детей от 6-ти до 7-ми не более 30 минут.

Возраст, период обучения	Объем образовательной нагрузки				
	Объем 1 занятия	Кол-во занятий в неделю	Объем нагрузки в неделю	Кол-во занятий в год	Объем нагрузки в год
5-7 лет 1 год обучения	не более 30 минут	1	60 минут	36	18

Режим занятий

План учебных занятий строится из расчета 1 занятия в неделю. Длительность занятия зависит от возраста детей: 5 - 7 лет – не более 30 минут. Группы формируются в соответствии с возрастом детей. Оптимальное количество детей в группе должно быть не более 12 человек.

Планируемые результаты.

В ходе освоения дошкольниками каждого модуля программы возможно достижение предметных результатов в области математических знаний и знаний предметов окружающего мира. По окончании дети должны знать и уметь:

- называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
- иметь представление о различных видах многоугольников;
- ориентироваться в понятиях «вперед», «назад», «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между», «вверх», «вниз», «направо», «налево», «по диагонали»;
- сравнивать и классифицировать фигуры по 2 - 3 свойствам;
- конструировать различные виды многоугольников;
- сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- выделять «целое» и «части»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 20;
- конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

Содержание программы «ТИКО-Мастера»

Учебный план.

Наименование модуля	Объем образовательной нагрузки		
	Количество часов	Теория	Практика
Модуль «Плоскостное моделирование»	20	3	17
Модуль «Объемное моделирование»	16	3	13
Итого на образовательный период	36	6	30

Модуль «Плоскостное моделирование»

1. **Тема: «Знакомство с ТИКО – страной».**

   Теория:

   1 часть (логика) – понятия «треугольник», «разные», «одинаковые», «вверх», «вниз», «посередине».

   2 часть (окружающий мир) – знакомство с конструктором ТИКО

   Практика:

   1 часть (логика) – поиск треугольников в «геометрическом лесу» для конструирования «морковки»

   Логическое задание «Отгадай фигуру».

   2 часть (окружающий мир) – конструирование по схеме: морковка для зайчонка.

2. **Тема: «Автомобиль»**

   Теория: Понятия: «геометрия», «многоугольник», «пятиугольник», «шестиугольник», «семиугольник», «восьмиугольник».

   Практика:

   1 часть – происхождение понятия «геометрия». Определение названия геометрических фигур на ощупь. Задание: найди несколько вариантов конструирования 7-ми и 8-миугольников из геометрических фигур.

   2 часть – конструирование по контурной схеме «Автомобиль».

3. **Тема: «Путешествие в Африку»**

   Теория: Сравнение и классификация геометрических фигур по трем – четырем свойствам.

   Практика:

   1 часть – поиск фигур по словесному описанию.

   2 часть – конструирование по контурной схеме «Верблюд», конструирование по образцу «Лодка».

4. **Тема: «Жили, поживали зайчик и медведь»**

   Понятия: «вверх», «вниз», «справа», «слева», «по диагонали».

   Практика:

   1 часть – слуховой диктант «Собака».

   2 часть – конструирование по контурной схеме «Белка», конструирование по образцу «Медведь».

5. **Тема: «Мы ходили в зоопарк»**

   Комбинирование четырех геометрических фигур.

   Практика:

   1 часть – вычисление нескольких вариантов комбинирования четырех разных геометрических фигур.

   2 часть – конструирование по контурной схеме «Лев», конструирование по образцу «Павлин».

6. **Теория: «Осень»**

   Понятие «Периметр»

   Практика:

   1 часть – конструирование фигур различных периметров из квадратов.

   2 часть – конструирование по образцу «Осенние деревья».

7. **Тема: «В гостях у медвежонка ТИКА»**

   Теория: Понятие «площадь»

   1 часть – конструирование различных фигур из квадратов и сравнение их площадей.

2 часть – конструирование по контурной схеме «Волк», конструирование по образцу «Олень».

8. **Тема: «Мышка»**

   Выделение заданного количества фигур из множества

   Практика:

   1 часть – задание: найди несколько вариантов конструирования 7-ми и 8-миугольников из геометрических фигур.

   2 часть – конструирование по образцу «Мышь – перчаточная кукла и морковка».

9. **Тема: «Животные наших лесов»**

   Теория: Исследование многоугольников. Животные наших лесов. Четырехугольники: квадрат свойства квадрата (все стороны равны).

   Практика:

   1 часть - измерение сторон ТИКО - квадратов линейкой. Рисование квадрата.

   2 часть - конструирование на выбор детей.

10. **Тема: Сказка «Кошкин дом»**

    Теория: Исследование многоугольников. Треугольники. Сравнение треугольников: остроугольный, равносторонний, прямоугольный.

    Практика:

    1 часть – измерение сторон ТИКО – треугольников линейкой. Рисование остроугольного (равнобедренного) треугольника, у которого есть острый угол и боковые стороны равны. Свойства равностороннего треугольника (все стороны равны).

    2 часть – конструирование по схеме животных из сказки.

11. **Тема: «Подъемный кран»**

    Теория: Понятие «Площадь»

    Практика: Конструирование фигур из квадратов и сравнение их площадей. Конструирование по схеме «Подъемный кран».

12. **Тема: Путешествие по сказке «Гуси лебеди»**

Теория: Понятия: «геометрия», «многоугольник», «пятиугольник», «шестиугольник», «семиугольник», «восьмиугольник».

Практика:

1 часть – происхождение понятия «геометрия». Определение фигур с помощью ощупывания. Сравнительный анализ и конструирование многоугольников.

2 часть – конструирование по устной инструкции «Гуси».

13. Тема: «Конфетная фабрика»

Теория: Сравнение и классификация геометрических фигур по четырем свойствам.

Практика:

1 часть – поиск фигур по словесному описанию. Игра «Конфетная фабрика».

2 часть – конструирование по схеме «Вертолет».

14. Тема: «Какие разные узоры»

Теория: Понятия: «узор», «орнамент», «симметрия».

Практика:

1 часть – Игра «Лабиринт»

Составление плоскостного узора на основе симметрии.

15. Тема: «Юные инженеры»

Теория: Комбинирование четырех фигур.

Практика:

Часть 1 - вычисление нескольких вариантов комбинирования с использованием четырех фигур.

Часть 2 – конструирование по замыслу.

16. Тема: «Птицы наших лесов»

Конструирование фигур различных периметров.

Практика:

1 часть – конструирование фигур различных периметров из квадратов (см. презентацию «Периметр»).

2 часть – конструирование по схеме «Соловей»

17. **Тема: Конструирование сказки «Колобок»**

Теория: Ориентация на плоскости. Понятия: «вправо», «влево», «вверх», «вниз»

Практика:

Часть 1 - конструирование декораций для сказки.

Часть 2 – конструирование «бабушка», «дедушка», «колобок», «медведь», «заяц», «лиса», «волк».

18. **Тема: «Помощники деда мороза»**

Теория: Сравнение различных треугольников (равносторонний, остроугольный, прямоугольный)

Практика: Конструирование «Гном», «мешок для игрушек» по схеме.

19. **Тема: «Сундучок со сказками: русская народная сказка «Репка»**

Теория: Многоугольники. Различие пятиугольника и шестиугольника.

Практика: Конструирование по схеме: «бабушка», «дедушка», «внучка», «жучка», «кошка», «мышка».

20. **Тема: «Паровозик для Зайчонка ТИКО»**

Теория: Сравнительный анализ и классификации различных видов многоугольников.

Практика: Конструирование по схеме «паровоз», «вагончики»

Модуль «Объемное моделирование»

1. **Тема: «Танк»**

Теория: Выделение частей и целого. Понятия – «целое», «часть».

Практика: конструирование шестиугольника треугольника из шести маленьких равносторонних треугольников. Конструирование по схеме «Танк».

2. **Тема: «Зимний лес»**

Теория: Сравнение геометрических фигур по форме.

Практика:

1 часть - поиск фигур заданной формы. Сопоставление геометрических фигур с предметами окружающего мира аналогичной формы. Конструирование по схеме «Елочка».

2 часть – трансформация плоской конструкции в объемную по схеме «Елочка».

3. **Тема: «Мотоцикл»**

Теория: Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы.

Практика:

1 часть – конструирование и классификация пирамид по сходному признаку.

2 часть – конструирование по схеме «Внедорожник - джип», конструирование по образцу «Мотоцикл».

4. **Тема: Сказка «Три медведя»**

Теория: Поиск и сравнение предметов кубической формы. Понятия «высокий», «низкий»

Практика:

1 часть – конструирование и классификация кубов по сходному признаку (по цвету, размеру, по высоте).

2 часть – конструирование декораций для сказки «Три медведя». Фигуры – «дом», «елочка», «стол», «стул», «кровать».

5. **Тема: «Ваза с цветами»**

Теория: Понятия «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».

Практика:

1 часть – конструирование и классификация призм по сходному признаку.

2 часть – конструирование по контурной схеме «Ваза», конструирование по образцу «Ирис».

6. **Тема: «Подарок Маме»**

Теория: Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы в окружающем мире – «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».

Практика: Конструирование цветка и вазы в форме призмы.

7. **Тема: «Египетские пирамиды»**

Теория: Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы. Понятия «высокий», «низкий».

Практика:

1 часть – конструирование и классификация пирамид по сходному признаку (по цвету, по размеру, по высоте).

2 часть – сборка объемной конструкции по образцу «Египетская пирамида».

8. **Тема: «Какие разные дома»**

Теория: Понятия: «объем», «куб». Различие плоских и объемных конструкций.

Практика: Конструирование по образцу «Дом».

9. Тема: «Летающая тарелка»

Теория: Понятия: «вверх», «вниз», «справа», «слева», «по диагонали».

Практика:

1 часть – диктант «Робот»

2 часть – конструирование по схеме «Летающая тарелка».

10. **Тема: «Зоопарк»**

Теория: Комбинирование многогранников. Соединение деталей в заданной последовательности.

Практика: конструирование «верблюд», «жираф» работа в парах.

11. **Тема: «Сладкий стол»**

Теория: Декорирование объемных фигур симметричным узором или орнаментом.

Практика:

Часть 1 – составление плоскостного узора на основе симметрии. Трансформация узора в объемной фигуре.

Часть 2 – конструирование посуды.

12. **Тема: «Салон красоты»**

Теория: Понятия «высокий», «низкий», «тонкий», «толстый».

Практика:

1 часть – конструирование и классификация пирамид по сходному признаку.

2 часть – конструирование по контурной схеме «Зеркало»; конструирование по образцу «Фен», «Плойка», «Расческа».

13. Тема: «Объемные геометрические тела в ТИКО - стране»

Теория: Объемные геометрические тела «Шар», «Пирамида», «Куб», «Цилиндр».

Практика:

1 часть – слуховой диктант «Заяц».

2 часть – конструирование по схеме «пирамида», «шар», «куб», «цилиндр»

14. Тема: «Откуда появляются бабочки»

Теория: Комбинирование четырех геометрических фигур.

Практика:

1 часть – вычисление нескольких вариантов комбинирования с использованием четырех фигур. Конструирование по схемам «Бабочка», «Гусеница».

2 часть – конструирование по образцу «Кокон»

15. Тема: «Город будущего»

Теория: Беседа «Мир будущего, какой он!», «Здания и сооружения города будущего».

Практика: Конструирование фигур – жилые дома города будущего.

16. Тема: «Детская площадка»

Теория: Ориентация на плоскости, расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз».

Практика:

Часть 1 – диктант для конструирования «Ракета»

Часть 2 – конструирование «Песочница с грибком», «Горка», «Карусель».

Раздел «Воспитание»

Цель воспитательной работы - формирование у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, в процессе овладения технологией ТИКО – конструирования.

Задачи:

- Формирование представлений о плоскостных и объёмных геометрических фигурах, телах и их свойствах;
- Расширение кругозора об окружающем мире;
- Развивать творческие способности и фантазии детей (возможность создавать оригинальные конструкции);
- Воспитание представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой;
- Воспитывать умение сотрудничать, договариваться друг с другом в процессе организации и проведения совместных конструкторских проектов.

Ожидаемые результаты:

- называть и конструировать плоские и объемные геометрические фигуры;
- иметь представление о различных видах многоугольников;
- сравнивать и классифицировать фигуры по 2 - 3 свойствам;
- сравнивать и анализировать объемы различных геометрических тел;
- выделять «целое» и «части»;
- считать и сравнивать числа от 1 до 20;
- конструировать плоские и объемные фигуры по образцу, по схеме и по собственному замыслу.

В воспитательной работе с детьми по программе используются следующие методы воспитания: метод убеждения, метод

положительного примера (педагога, родителей, детей), метод упражнений, метод переключения деятельности, метод развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании, методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Работа осуществляется в следующих *формах*:

- Показ презентаций; показ образцов деталей и способа действия; рассматривание таблиц, схем, иллюстраций, эскизов построек; рассматривание детских работ, анализ образцов;
- Беседы, рассказ, обсуждение; художественное слово; дискуссии, загадывание загадок; проблемные вопросы; инструкции, объяснения, помощь, напоминание, совет, поощрение;
- Игровые приемы, разнообразные игры, дидактические игры, сюрпризные моменты, игровой сюжет;
- Создание совместных построек, макетов, изготовление предметов для игр; экспериментирование; оформление выставок; игровые ситуации; поисковая деятельность; проведение опыта; физминутки; обыгрывание постройки,
- участие в проектной деятельности (способствует формированию умений в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляет внутреннюю дисциплину, дает опыт долгосрочной системной деятельности).

Работа с родителями или законными представителями осуществляется в форме:

- родительских собраний;
- открытых занятий для родителей;
- мастер-классы (позволяют знакомить родителей с конструированием и робототехникой)*;*
- консультаций в групповом чате студии;
- анкетирования, опросов, собеседований.

Диагностика результатов воспитательной работы осуществляется с помощью:

- педагогического наблюдения;
- оценки творческих проектов педагогом, родителями, сверстниками;
- отзывов, интервью, материалов рефлексии (опросы родителей, анкетирование родителей и детей, беседы с детьми, отзывы других участников мероприятий и др.).

Воспитательная работа осуществляется на базе МБДОУ «Детский сад № 120» г.о. Самара в рамках учебных занятий (беседы, творческие проекты, мастер-классы, игры, строение построек, макетов).

Особенности взаимодействия с семьями воспитанников.

Формы взаимодействия с семьей	**Традиционные**	**Инновационные**	**Формы отчета**
Познавательные, информационные, практические формы	- *родительское собрание* (ознакомление родителей с задачами, содержанием предлагаемых услуг) - *тематические консультации (*ответы на интересующие вопросы родителей) - *индивидуальные консультации* (квалифицированные ответы специалистов ДОУ).	-*мастер-классы* (позволяют знакомить родителей с конструированием и робототехникой)*;* -*презентация дополнительной услуги* (информация о содержании работы с детьми).	Конкурсы, выставки, открытые занятия, подготовка фото-видео отчетов создания моделей.

Календарный учебный график

Продолжительность учебного года 36 недель.

Данную программу проводит педагог в группе в вечернее время 1 раз в неделю.

Этапы образовательного процесса	1 год обучения
Продолжительность учебного года	36 недель
Продолжительность занятия	6-7 лет: 30 мин.

Объем нагрузки занятий для детей 6 – 7 лет

№	Части занятия	Цель	Формы работы	Продолжительность
				6-7 лет
1.	Психологический настрой.	-создание атмосферы психологической безопасности: -эмпатическое принятие, эмоциональная поддержка ребенка.	-сюрпризный момент -игровые ситуации -психогимнастика -психологические этюды	1 мин
2.	Вводно-организационная часть.	-организация направленного внимания	-беседа -игровые упражнения	1 мин
3.	Мотивационная часть.	-создание проблемной ситуации; -вовлечение в совместную деятельность	-беседа -создание проблемной ситуации -сюрпризный момент -игровые ситуации	3-5 мин

Материально-техническое обеспечение программы

№	Содержание	Количество
1.	Групповая комната	1
2.	Экран	1
3.	Проектор	1
4.	Ноутбук	1
5.	Стол	10
6.	Стул детский	12
7.	Конструктор ТИКО - Фантазер	1
8.	Конструктор ТИКО - Малыш	1
9.	Конструктор ТИКО - Архимед	1
10.	Конструктор ТИКО - Хрустальный	1

Подходы к формированию дополнительной общеразвивающей программы «ТИКО – конструирование»

- Реализация дополнительной программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей развитие ребенка;
- поддержка инициативы ребенка в детской деятельности;
- формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- учет гендерной специфики развития детей дошкольного возраста.

Формы организации занятий:

- Комбинированное (состоит из нескольких частей, каждая имеет свою цель);
- Комплексное (состоит из нескольких частей, связанных единой целью);
- Интегрированное (одна и та же тема используется на разных занятиях).

Виды конструирования.

Содержание программы взаимосвязано с программами по конструированию и развитию речи в дошкольном учреждении. В программе представлены различные разделы, но основными являются:

- конструирование по образцу;
- конструирование по модели;
- конструирование по условиям;
- конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам;
- конструирование по замыслу;
- конструирование по теме.

Конструирование по образцу	Разработано Ф. Фребелем, заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, поделок из бумаги и т.п. и, как правило, показывают способы их воспроизведения. Таким образом, конструирование по

	образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, является важным обучающим этапом. В рамках этой формы конструирования можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера. Конструирование по образцу: - полное репродуцирование образа, - построение объекта по рисунку, - воспроизведение образа с заменой отдельных деталей.
Конструирование по нерасчлененной модели	Разработано А.Н. Миреновой, и использованное в исследовании А.Р. Лурии, заключается в следующем. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов скрыто от ребенка (в качестве модели может выступать конструкция, обклеенная плотной белой бумагой). Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения.
Конструирование по условиям	Предложенное Н.Н. Подьяковым, принципиально иное по своему характеру. Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение (например, возвести через реку мост определенной ширины для пешеходов и транспорта, гараж для легковых или грузовых машин и т.п.). Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается.
Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам	Разработано С. Леона Лоренсо и В.В. Холмовской. Авторы отмечают, что моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. Эти возможности наиболее успешно могут реализовываться в случае обучения детей сначала построению простых схем-чертежей, отражающих образцы

	построек, а затем, наоборот, практическому созданию конструкций по простым чертежам-схемам.
Конструирование по замыслу	По сравнению с конструированием по образцу обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет конструировать. Но надо помнить, что создание замысла будущей конструкции и его осуществление — достаточно трудная задача для дошкольников: замыслы неустойчивы и часто меняются в процессе деятельности.
Конструирование по теме	Детям предлагают общую тематику конструкций («птицы», «город» и т.п.), и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения. Эта форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель организации конструирования по заданной теме — актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику в случае их «застревания» на одной и той же теме.

Каждая из рассмотренных форм организации обучения конструированию может оказывать развивающее влияние на те, или иные способности детей, которые в совокупности составляют основу формирования их творчества. Однако это становится возможным, как показали наши многолетние исследования, при определенных условиях.

К ним относятся:

- наполнение новым развивающим содержанием каждой формы обучения с учетом специфики вида конструирования (разные тематические наборы конструкторов;
- обеспечение органической взаимосвязи всех форм обучения с целью разработки целостных взаимообогащающих видовых подсистем конструирования и выстраивание на этой основе общей системы формирования детского творческого конструирования.

Применяемые формы, методы и приемы обучения воспитанников.

Наглядные	Словесные	Практические
-Показ презентаций; - показ образцов деталей и способа действия; - рассматривание таблиц, схем, иллюстраций, эскизов построек; - рассматривание детских работ, анализ образцов	- Беседы, рассказ, обсуждение способа выполнения работы; - обращение к опыту детей; - художественное слово; - дискуссии, загадывание загадки; - моделирование ситуации; - проблемные вопросы; инструкции, объяснения помощь, напоминание, совет, поощрение, анализ образцов.	Создание совместных построек, разнообразные игры, изготовление предметов для игр, познавательно исследовательской деятельности; Создание макетов, проектная деятельность; экспериментирование; оформление выставок; продуктивная деятельность; игровые ситуации; поисковая деятельность; проведение опыта; физминутки; обыгрывание постройки, эксперименты.

Игровые приемы:
- Дидактические игры на развитие внимания, мышления, памяти;
- Сюрпризные моменты;
- Игровой сюжет.

Игры и задания; ситуации, которые можно обсудить; придумывание истории о предметах. Перечисленные формы помогают ребенку познакомиться с функциями и видами различных продуктов и материалов человеческой деятельности.

Методы:
- Объяснительно-иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
- Эвристический - метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.);
- Проблемный - постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения детьми;
- Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);
- Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;
- Поисковый – самостоятельное решение проблем;

- Метод проблемного изложения - постановка проблемы педагогом, решение ее самим педагогом, соучастие ребёнка при решении.
- Метод проектов - технология организации образовательных ситуаций, в которых ребѐнок ставит и решает собственные задачи, и технология сопровождения самостоятельной деятельности детей.

Таким образом, проектно-ориентированное обучение – это систематический учебный метод, вовлекающий ребёнка в процесс приобретения знаний и умений с помощью широкой исследовательской деятельности, базирующейся на комплексных, реальных вопросах и тщательно проработанных заданиях.

Список литературы:

1. Программа «От рождения до школы» Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. - М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010.

2. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.

3. Логинова И.В. Папка по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

4. Логинова И.В. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 1» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

5. Логинова И.В. Тетрадь по ТИКО-моделированию для создания плоскостных конструкций. – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

6. Логинова И.В. Папка по ТИКО-моделированию «Технологические карты № 2» для создания объемных конструкций с диском-приложением «Фотографии объёмных ТИКО-конструкций». – СПб.: ООО НПО РАНТИС, 2016.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/

2. Соцсеть «Педагоги.Онлайн» - профиль «ТИКО-конструирование»

3. ТИКО - конструирование