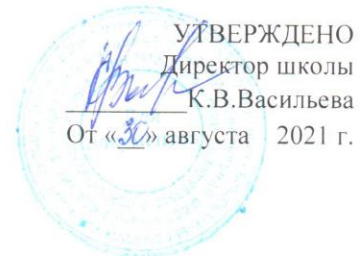


Муниципальное автономное образовательное учреждение
Туендатская основная общеобразовательная школа
Первомайского района Томской области

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол № 4
От «24» августа 2021 г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
К.В.Васильева
От «30» августа 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по ТИКО - конструированию «ТИКО – Волшебники»
для детей 5 - 7 лет дошкольной группы «Солнышко»

Срок реализации программы 1 год

Составители: учитель информатики Васильева К.В.,
воспитатель подготовительной группы Радюк Н.Е.

Туендат -2021 год

Муниципальное автономное образовательное учреждение
Туендатская основная общеобразовательная школа
Первомайского района Томской области

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол №
От «__» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
_____ К.В.Васильева
От «__» августа 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по ТИКО - конструированию «ТИКО – Волшебники»
для детей 5 - 7 лет дошкольной группы «Солнышко»

Срок реализации программы 1 год

Составители: учитель информатики Васильева К.В.,
воспитатель подготовительной группы Радюк Н.Е,

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «ТИКО-волшебники» имеет *естественнонаучную направленность* и реализуется на занятиях кружка моделирования «ТИКО-волшебники».

Актуальность и педагогическая целесообразность программы «ТИКО-волшебники» обусловлены важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития дошкольника. Для полноценного развития ребенка необходима интеграция интеллектуального, физического и эмоционального аспектов в целостном процессе обучения. Конструкторская деятельность, как никакая другая, реально может обеспечить такую интеграцию.

Новизна программы

Кружок моделирования «ТИКО-волшебники»- 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.

ТИКО-конструирование – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. **Виды конструирования**, используемые для реализации программы:

Конструирование *по образцу* — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

Конструирование *по условиям* — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).

Конструирование *по замыслу* предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создает образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности дошкольников.

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

Цель программы: создание условий для формирования у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, через применение технологии ТИКО-конструирования.

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.

Данная **программа отличается от уже существующих** тем, что в содержании программы представлены практические работы, отличающиеся разнообразием форм познавательной деятельности. Развитие навыков осуществляется от простого к сложному – от развития умения наблюдать, анализировать и обобщать – к выполнению проектной деятельности.

Программа «ТИКО-волшебники», 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.

Слушатели: воспитанники дошкольной группы (5-7 лет).

Количество обучающихся в группе: до 8 человек.

Сроки реализации программы: программа рассчитана на один год обучения (очно), 50 занятий в год (2 раза в неделю)

В кружке моделирования «ТИКО-волшебники» 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».

Продолжительность занятий: 30 минут

Формы и режим занятий.

Ведущей формой организации занятий является групповая. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям.

Предусмотренные программой занятия могут проводиться как на базе одной отдельно взятой группы, так и в смешанных группах, состоящих из дошкольников разных возрастов.

Занятия строятся на основе практической работы с конструктором для объёмного моделирования ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения).

Ожидаемые результаты реализации программы

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-волшебники», 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-волшебники» 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:

По окончании дети должны знать:

- различные виды многоугольников;
-

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»;
- конструировать плоские фигуры по образцу;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика;
- ребенок склонен наблюдать, экспериментировать;
-

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

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

Модуль «Объемное моделирование»

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

Задачи:

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.

Развитие у детей образного мышления и пространственного воображения даст возможность в будущем детям разбираться в чертежах, схемах, планах, развить способность воссоздавать образ в трехмерном пространстве.

Дети познакомятся с основными геометрическими фигурами, их параметрами, будут тренировать глазомер. Научатся видеть в сложных объемных объектах более простые формы, познакомятся с понятиями: пропорция, план, основание, устойчивость и др.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название темы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1	Плоскостное моделирование	36	18	18
1.1	Геометрические фигуры и их свойства	6	3	3
1.2	Сравнение	3	1.5	1.5
1.3	Классификация (по одному – двум свойствам)	6	3	3
1.4	Выявление закономерностей	3	1,5	1,5
1.5	Пространственное ориентирование	6	3	3
1.6	Выделение части и целого	6	3	3
1.7	Тематическое конструирование	6	3	3
2	Объемное моделирование	14	7	7
2.1	Исследование и конструирование предметов кубической формы	6	3	3
2.2	Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы	6	3	3
2.3	Тематическое конструирование	2	1	1
	Итого	50	25	25

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Диагностика, проводимая в конце каждого года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения.

- Выставки ТИКО-поделок «Город «ТИКО-волшебники» (проводятся 1 раз в 2 месяца).

Раз в 2 месяца педагог организывает выставку, которая демонстрирует родителям достижения их детей – ТИКО-поделки, объединенные единой тематикой.

СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве содержательной базы в программе «ТИКО-волшебники» 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-волшебники» 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-волшебники» 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. 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 они конструируют 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.

Модуль «Плоскостное моделирование»

1.1. Геометрические фигуры и их свойства (6 ч)

1. Поиск и сравнение трех-, четырех-, пятиугольников.

Сказка «Геометрический лес» - находим в геометрическом лесу заданные фигуры. Конструируем фигуры «дерево», «ель», «пенек», «заяц», «лиса», «еж». Понятия «пятиугольник», «четыреугольник», «пятиугольник».

1.2. Сравнение (3 ч)

1. Сравнение по форме.

Поиск деталей конструктора заданной формы. Сопоставление деталей с предметами окружающего мира аналогичной формы. Составление фигур по схеме «Светофор».

1.3. Классификация (6 ч)

1. Классификация по 1 – 2 признакам – цвет, форма. Конструирование по заданным условиям.

Игра «Комбинат». Задание для самостоятельной работы: из полученных фигур сконструируйте цветок.

1.4. Выявление закономерностей (3 ч)

1. Чередование по форме.

Выделение множеств – «квадраты», «прямоугольник». Конструирование «заборчика» из квадратов и прямоугольников с помощью чередования. Конструирование по схеме «Кот».

1.5. Пространственное ориентирование (6 ч)

1. Ориентирование на плоскости.

Расположение деталей в заданной последовательности. Понятия «над», «под», «сбоку», «вверх», «вниз». Диктант для конструирования «Ваза».

1.6. Выделение части и целого (6 ч)

1. Разложение фигур на части.

Понятия - «целое», «часть». Составление большого равностороннего треугольника из четырех маленьких, выделение частей целого. Составление фигур по схеме «Танк».

1.7. Тематическое конструирование (6 ч).

1. Проект «Звездное небо».

Диалог «Космос». Конструирование фигур – «звезда», «комета», «спутник», «планета», «метеорит».

Модуль «Объемное моделирование»

2.1 Исследование и конструирование предметов кубической формы (6 ч)

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».

2.2 Исследование и конструирование предметов пирамидальной формы (6 ч)

1. Поиск и сравнение предметов пирамидальной формы – «большой», «маленький».

Инсценировка русской народной сказки «Колобок». Конструирование декораций для сказки - предметы пирамидальной формы – «елочка», «крыша дома». Понятия «большой», «маленький».

2.3 Тематическое конструирование (2 ч)

1. Проект «Кукольный городок».

Диалог «Кукольный городок». Конструирование фигур – «мебель», «дом», «качели», «горки», «посуда». Выставка «Кукольный городок».

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для проведения занятий в дошкольной группе будет использован кабинет оборудованный в соответствии с требованиями программы, в котором имеется необходимое количество ТИКО-конструкторов и методическая литература.

Список литературы:

1. Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. – М.: Мозаика-Синтез, 2006.
2. Кониная Е.Ю. Лабиринты и дорожки. Тренируем пальчики. – М.: ООО «Издательство «АЙРИС-пресс», 2007.
3. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.
4. Аверина И.Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ. – М.: Айрис-пресс, 2006
5. Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, Академия холдинг, 2004.
6. Безруких М.М., Филиппова Т.А. Ступеньки к школе. Учимся узнавать геометрические фигуры. – М.: Дрофа, 2006.
7. http://www.tico-rantis.ru/games_and_activities/doshkolnik/ - интернет-ресурсы (методические и дидактические материалы для работы с конструктором ТИКО: программа, тематическое планирование, презентации для занятий, схемы для конструирования и т.д.)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Ноутбук
- телевизор
- Столы, стулья
- ТИКО-конструкторы

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575815

Владелец Васильева Кристина Валерьевна

Действителен с 25.03.2021 по 25.03.2022