

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Детский оздоровительно-образовательный
Центр психолого-педагогической помощи «Остров»
624480, Североуральск, ул. Свердлова 46, тел.8(34380) 2-09-28
e-mail: ostrov-psy@yandex.ru

РАССМОТРЕНО
на Педагогическом Совете
протокол № 3
от «20» 06 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАУ ДО Центр «Остров»
Т.С. Лебедева
«20» 06 2022 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Тико-мастера»**

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок реализации: 4 года

Автор-составитель:
Кондрева Галина Рашитовна,
педагог дополнительного
образования

Североуральск-2022

Оглавление

2. Основные характеристики _____	3
2.1. Пояснительная записка _____	3
2.2. Цель и задачи общеразвивающей программы _____	6
2.3. Содержание общеразвивающей программы _____	7
2.4. Планируемые результаты _____	20
3. Организационно-педагогические условия _____	21
3.1 Календарный учебный график _____	21
3.2. Условия реализации программы _____	21
3.2. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы _____	23
4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ _____	24

1. Основные характеристики

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы – техническая.

Актуальность программы «ТИКО-мастера» обусловлены важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития ребенка. 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.

Замечательным инструментом развития личности ребенка в области научно-технического направления является методика ТИКО-моделирования, способствующая формированию свободного творческого мышления учащихся, эффективно действующая в условиях учебного сотрудничества и реализующая главные системообразующие компоненты федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС).

Программа «ТИКО-мастера» с младшими школьниками реализуется через практические занятия с ТИКО – конструктором и имеет научно-познавательное направление.

Педагогическая целесообразность данной образовательной программы обусловлена важностью навыков пространственного мышления как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволяет формировать, развивать, корректировать у младших школьников пространственные и зрительные представления, а также помогает детям легко и радостно включиться в процесс обучения. Девизом

данной программы стали такие слова: «Играю – Думаю – Учусь действовать самостоятельно». Конструирование в рамках программы – процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий учащимся провести интересно и с пользой. Через развивающие практические занятия дети научатся преодолевать трудности, принимать самостоятельные решения.

Данная программа является наиболее актуальной на сегодняшний момент, так как обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих умений младших школьников, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности ребенка. Программа соответствует возрастным особенностям младшего школьника.

В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение младших школьников в динамичную деятельность, на обеспечение понимания ими логического, математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Методика ТИКО-моделирования, направлена на решение приоритетных задач:

- создание условий для творческой самореализации и формирования личных достижений младших школьников на основе предметно-преобразующей деятельности;
- развитие познавательных мотивов и интереса к техническому творчеству на основе взаимосвязи технологических знаний с опытом конструкторской деятельности;
- формирование устойчивого интереса к «предметам» технического профиля и профессиональному самоопределению, в том числе, развитие интереса к инженерным специальностям.

Методика ТИКО-моделирования основана на совместной практической работе с конструктором ТИКО (Трансформируемый Игровой Конструктор Объемного моделирования). Конструктор «ТИКО» имеет сертификат

гигиенической безопасности СЭС и РОСТЕСТ (см. приложение) и одобрение от Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена и Ленинградского областного института развития образования.

Отличительные особенности данной программы. Моделирование предоставляет широкие возможности для организации и проведения развивающей работы с детьми. Конструирование можно отнести к продуктивным видам деятельности, так как его результат – конкретный продукт.

Адресат программы.

Данная программа предназначена для детей с 7 до 10 лет. Структура и содержание программы соответствует возрастным особенностям детей младшего школьного возраста.

Оптимальное количество детей в группе – 8-10 человек.

Объем программы – 288 часов,

Программа рассчитана на 4 года обучения:

1 год обучения: 72 часа в год,

2 год обучения: 72 часа в год,

3 год обучения: 72 часа в год,

4 год обучения: 72 часа в год.

Особенности организации образовательного процесса. В состав группы входят дети одного возраста на постоянной основе.

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

Форма организации дополнительного образования детей: студия.

2.2 Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель - формирование у младших школьников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, посредством технического конструирования.

Задачи программы:

- формирование представлений о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно создаваемой предметной средой;
- 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;
- воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу, умения сотрудничать с другими людьми.

2.3 Содержание общеразвивающей программы

Учебно-тематический план

1 год обучения для детей 7 лет

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	
2	Исследование многоугольников		1	1	
3	Исследование многоугольников. Изучение композиции конструктора ТИКО	2	1	1	
4	Конструирование по образцу	2	1	1	
5	Исследование многоугольников. Четырёхугольники - квадрат	2	1	1	
6	Конструирование по образцу	2	1	1	
7	Исследование многоугольников. Четырёхугольники - прямоугольник	2	1	1	
8	Конструирование по образцу	2	1	1	
9	Исследование многоугольников. Сравнительный анализ треугольников	2	1	1	
10	Конструирование по образцу	2	1	1	
11	Исследование многоугольников. Треугольники - остроугольный треугольник	2	1	1	
12	Конструирование по технологической карте	2	1	1	
13	Исследование многоугольников. Треугольники - равносторонний треугольник	2	1	1	
14	Конструирование по технологической карте	2	1	1	
15	Исследование многоугольников. Треугольники - равносторонний треугольник	2	1	1	
16	Конструирование по технологической карте	2	1	1	
17	Исследование многоугольников. Четырёхугольники - ромб	2	1	1	
18	Конструирование по образцу	2	1	1	

19	Исследование многоугольников. Четырехугольники - ромб	2	1	1	
20	Конструирование по образцу	2	1	1	
21	Исследование многоугольников. Четырехугольники - трапеция	2	1	1	
22	Конструирование по технологической карте	2	1	1	
23	Исследование многоугольников. Четырехугольники - трапеция	2	1	1	
24	Конструирование по технологической карте	2	1	1	
25	Исследование многоугольников. Четырехугольники - параллелограмм	2	1	1	
26	Конструирование по образцу	2	1	1	
27	Исследование многоугольников. Пятиугольник	2	1	1	
28	Исследование многоугольников. Шестиугольник	2	1	1	
29	Исследование многоугольников. Треугольники - прямоугольный треугольник	2	1	1	
30	Исследование многоугольников. Треугольники - прямоугольный треугольник	2	1	1	
31	Исследование многоугольников.		1	1	
32	Исследование многоугольников. Пятиугольник	2	1	1	
33	Исследование многоугольников. Шестиугольник	2	1	1	
34	Разработка и реализация конструкторских проектов. Проект «Мастерская Деда Мороза»	2	1	1	
35	Итоговое занятие за первое полугодие. Выставка.	2	1	1	
36	Сравнительный анализ многоугольников. Прямой угол	2	1	1	
37	Сравнительный анализ многоугольников. Острый угол	2	1	1	
38	Сравнительный анализ многоугольников. Острый угол	2	1	1	
39	Сравнительный анализ многоугольников. Тупой угол	2	1	1	
40	Сравнительный анализ многоугольников. Тупой угол	2	1	1	
41	Исследование многоугольников. Восьмиугольник	2	1	1	
42	Сравнительный анализ многоугольников	2	1	1	

43	Сравнительный анализ многоугольников	2	1	1	
44	Исследование многоугольников. Восьмиугольник	2	1	1	
45	Сравнительный анализ многоугольников	2	1	1	
46	Исследование многогранников. Треугольная пирамида	2	1	1	
47	Исследование многогранников. Четырёхугольная пирамида	2	1	1	
48	Исследование многогранников. Пятиугольная пирамида	2	1	1	
49	Исследование многогранников. Шестиугольная пирамида	2	1	1	
52	Разработка и реализация конструкторских проектов. Проект «Робототехника»	2	1	1	
51	Исследование многогранников. Треугольная призма		1	1	
52	Исследование многогранников. Четырёхугольная призма	2	1	1	
53	Исследование многогранников. Пятиугольная призма	2	1	1	
54	Исследование многогранников. Шестиугольная призма	2	1	1	
55	Разработка и реализация конструкторских проектов. Проект «Сказочная крепость»	2	1	1	
56	Исследование многогранников. Восьмиугольная призма	2	1	1	
57	Сравнительный анализ многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
58	Сравнительный анализ многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
59	Сравнительный анализ многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
60	Разработка и реализация конструкторских проектов. Проект «Космический транспорт»	2	1	1	
61	Комбинирование многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
62	Комбинирование многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
63	Конструирование предметов окружающего мира на основе изученных многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	

64	Конструирование предметов окружающего мира на основе изученных многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
65	Конструирование предметов окружающего мира на основе изученных многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
66	Конструирование предметов окружающего мира на основе изученных многогранников. Призмы и пирамиды	2	1	1	
67	Сравнительный анализ многогранников. Кубоктаэдр	2	1	1	
68	Конструирование предметов окружающего мира на основе изученных многогранников. Кубоктаэдр	2	1	1	
69	Разработка и реализация конструкторских проектов. Проект «Детская площадка»	2	1	1	
70		2	1	1	
71	Разработка и реализация конструкторских проектов. Проект «Моя безопасность на дороге»	2	1	1	
72	Итоговое занятие	2	1	1	
Итого		72			

2 год обучения для детей 8 лет

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
«История развития техники» Транспорт: наземный, водный, воздушный					
1	Вводное занятие	2	1	1	
2	Основные геометрические фигуры	2	1	1	
3	Черчение многоугольников. Четырёхугольники - прямоугольник	2	1	1	
4	Виды техники	2	1	1	
5	Первый транспорт - носилки	2	1	1	
6	Черчение многоугольников. Четырёхугольники - квадрат	2	1	1	
7	Черчение многоугольников. Четырёхугольники - параллелограмм	2	1	1	

8	Изобретение колеса. Двухколесная тележка	2	1	1	
9	Трех-, четырехколесная тележка	2	1	1	
10	Проект «Карета для Золушки»	2	1	1	
11	Проект «Автомобиль на паровом двигателе»	2	1	1	
12	Черчение многоугольников. Четырёхугольники - ромб	2	1	1	
13	Черчение многоугольников. Четырёхугольники - трапеция	2	1	1	
14	Водный транспорт - плот	2	1	1	
15	Водный транспорт - лодка	2	1	1	
16	Проект «Парусные судна»	2	1	1	
17	Проект «Пароход»	2	1	1	
18	Черчение многоугольников. Развертка гексаэдра	2	1	1	
19	Черчение многоугольников. Развертка пирамиды	2	1	1	
20	Изобретение воздушного транспорта	2	1	1	
21	Планер	2	1	1	
22	Проект «Аэроплан»	2	1	1	
23	Проект «Современные самолеты»	2	1	1	
24	Проект «Вертолет»	2	1	1	
25	Черчение многоугольников. Развертка треугольной призмы	2	1	1	
26	Черчение многоугольников. Развертка четырехугольной призмы	2	1	1	
27	Воздушный шар	2	1	1	
28	Дирижабль	2	1	1	
29	Проект «Сельскохозяйственная техника»	2	1	1	
30	Черчение многоугольников. Развертка кубооктаэдра	2	1	1	
31	Черчение многоугольников. Развертка ромбокубооктаэдра	2	1	1	
32	План, вид сверху, вид сбоку. Прямоугольный параллелепипед	2	1	1	
33	Строительная техника	2	1	1	

34	Грузовой транспорт	2	1	1	
35	Снегоуборочная техника	2	1	1	
36	Проект «Мастерская Деда Мороза»	2	1	1	
37	Проект «Зимние олимпийские виды спорта»	2	1	1	
38	Проект «Рельсовый транспорт»	2	1	1	
39	Проект «Бытовая техника»	2	1	1	
40	Проект «Компьютерная техника»	2	1	1	
История развития техники». Военная техника					
41	План, вид сверху, вид сбоку. Треугольная призма	2	1	1	
42	План, вид сверху, вид сбоку. Призма (основание – ромб)	2	1	1	
43	План, вид сверху, вид сбоку. Призма (основание – параллелограмм)	2	1	1	
44	Танки и бронетранспортеры	2	1	1	
45	Ручное вооружение	2	1	1	
46	Военные самолеты	2	1	1	
47	План, вид сверху, вид сбоку. Трапециевидная призма	2	1	1	
48	План, вид сверху, вид сбоку. Треугольная пирамида	2	1	1	
49	План, вид сверху, вид сбоку. Четырехугольная пирамида	2	1	1	
50	Военные вертолеты и ракеты, корабли	2	1	1	
51	Проект «Военная техника»	2	1	1	
52	Проект «Подарок маме!»	2	1	1	
53	Черчение многоугольников. Развертка октаэдра	2	1	1	
54	Исследование многогранников. Додекаэдр	2	1	1	
55	Исследование многогранников. Икосаэдр	2	1	1	
56	Исследование многогранников. Усеченный икосаэдр	2	1	1	
57	Самокат	2	1	1	
58	Велосипед и мотоцикл	2	1	1	

59	Скейт	2	1	1	
60	Проект «Летние виды спорта»	2	1	1	
«История развития техники». Космическая техника.					
61	Исследование многогранников. Ромбоусеченный кубооктаэдр	2	1	1	
62	Исследование многогранников. Икосододекаэдр	2	1	1	
63	Космическая техника	2	1	1	
64	Ракета	2	1	1	
65	Исследование многогранников	2	1	1	
66	Курносый куб	2	1	1	
67	Звездчатые многогранники	2	1	1	
68	Звездолет	2	1	1	
69	Виды космических тел	2	1	1	
70	Проект «Солнечная система»	2	1	1	
71	Проект «Техника Победы!»	2	1	1	
72	Проект «Летнее путешествие»	2	1	1	
Всего		144			

3 год обучения для детей 9 лет

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
«Удивительные растения и животные Земли»					
1	Вводное занятие	2	1	1	
2-3	Проект «Планета Земля» Исследование многогранников. Ромбоикосододекаэдр	4	2	2	
4-5	Проект «Древняя Земля. Вымершие животные»	4	2	2	
6	Исследование многогранников. Усеченный икосаэдр	2	1	1	
7	Конструирование пирамиды	2	1	1	
8	Карта мира	2	1	1	
9	Африка (климат). Египетские пирамиды	2	1	1	
10- 11	Проект «Удивительные растения и животные Африки»	4	2	2	
12-	Проект «Удивительные растения и	4	2	2	

13	животные Антарктиды»				
14	Исследование многогранников.	2	1	1	
15	Трансформирование многогранника в предмет окружающего мира	2	1	1	
16	Курносый додекаэдр	2	1	1	
17-18	Проект «Удивительные растения и животные Евразии»	4	2	2	
19	Исследование многогранников. Усеченный тетраэдр	2	1	1	
20	Трансформирование многогранника в предмет окружающего мира	2	1	1	
21-22	Проект «Удивительные растения и животные Северной Америки»	4	2	2	
23-24	Проект «Удивительные растения и животные Южной Америки»	4	2	2	
25	Исследование многогранников. Усеченный куб	2	1	1	
26	Трансформирование многогранника в предмет окружающего мира	2	1	1	
27-28	Проект «Удивительные растения и животные Австралии»	4	2	2	
29	Исследование многогранников. Усеченный октаэдр	2	1	1	
30	Трансформирование многогранника в предмет окружающего мира	2	1	1	
31-32	Проект «Удивительные растения и животные Мирового океана»	4	2	2	
33-34	Проект «Ледяные пустыни. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	
35-36	Проект «Тундра. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	
37-38	Проект «Тайга. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	
39-40	Проект «Мастерская Деда Мороза»	4	2	2	
41-42	Проект «Смешанные леса. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	
43	Черчение многоугольников. Работа с чертежными инструментами - транспортир	2	1	1	
44	Лесные животные	2	1	1	
45-46	Проект «Степь. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	

47	Черчение многоугольников. Треугольники – прямоугольные треугольники	2	1	1	
48	Животные степи	2	1	1	
49- 50	Проект «Пустыня. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	
51	Животные пустыни	2	1	1	
52	Черчение многоугольников. Треугольники – равносторонние треугольники	2	1	1	
53	Животные экваториальных лесов	2	1	1	
54- 55	Проект «Саванны. Пищевые цепи в естественной среде обитания»	4	2	2	
56- 57	Проект «Животные – обитатели суши. Особенности жизнедеятельности»	4	2	2	
58- 59	Проект «Подарок маме!»	4	2	2	
60	Черчение многоугольников. Четырехугольники - параллелограмм	2	1	1	
61	Черчение многоугольников. Четырехугольники - ромб	2	1	1	
62	Коллаж из плоскостных конструкций «Царство животных – обитателей суши»	2	1	1	
63- 64	Проект «Царство животных: ракообразные – рыбы – морские млекопитающие»	4	2	2	
65	Черчение многоугольников. Четырехугольники - трапеция	2	1	1	
66	Черчение многоугольников. Пятиугольник	2	1	1	
67	Проект «1 апреля – День смеха»	2	1	1	
68	Коллаж из плоскостных конструкций «Царство животных - обитателей водоемов»	2	1	1	
69	Черчение многоугольников. Шестиугольник	2	1	1	
70	Коллаж из плоскостных конструкций «Человек на планете Земля. Друг или враг?»	2	1	1	
71	Проект «Символы Победы!»	2	1	1	
72	Проект «Моё летнее путешествие»	2	1	1	
Итого		90			

4 год обучения для детей 10 лет

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
Архитектура и градостроительство» Архитектура с Древнего мира до наших дней					
ДРЕВНИЙ МИР					
1	Вводное занятие	2	1	1	
2-5	Проект «Первые жилища: шалаши и хижины земледельцев, шатры и юрты кочевников»	8	2	4	
6-8	Проект «Древнеегипетские города. Города для мертвых»	6	2	4	
9-11	Проект «Античная архитектура: древнегреческие и древнеримские города»	6	2	4	
12-14	Проект «Архитектура Китая»	6	2	4	
СРЕДНИЕ ВЕКА					
15-17	Проект «Дома средневековых ремесленников»	6	2	4	
18-20	Проект «Средневековые замки и крепости»	6	2	4	
21-24	Проект «Кремль Москвы» (строительство модели московского кремля или кремля родного города)	8	2	4	
25-28	Индивидуальные конструкторские проекты	8	2	4	
СРЕДНИЕ ВЕКА					
29-31	Проект «Готическая архитектура»	6	2	4	
32-35	Проект «Церкви и соборы»	8	2	4	
36-38	Проект «Мусульманская архитектура»	6	2	4	
39-41	Индивидуальные конструкторские проекты	6	2	4	
НОВОЕ ВРЕМЯ					
42-43	Проект «Купеческий особняк. Архитектурные стили: классический, ампир»	4	1	3	
44-45	Проект «Резиденция Деда	4	1	3	

	Мороза в стиле модерн или эклектики»				
46-47	Проект «Мастерская Деда Мороза»	4	1	3	
Архитектура и градостроительство». Быт человека. Подвижные технические конструкции					
48-49	Проект «Подвижные технические конструкции: колодец»	4	1	3	
50-51	Проект «Подвижные технические конструкции: мельница»	4	1	3	
52-53	Проект «Подвижные технические конструкции: подъемное устройство»	4	1	3	
54-55	Индивидуальные конструкторские проекты	4	1	3	
56-57	Проект «Оружие»	4	1	3	
«Архитектура и градостроительство». Инфраструктура города и производства					
58-59	Проект «Городская инфраструктура. Мосты»	4	1	3	
60-61	Проект «Инфраструктура космодрома»	4	1	3	
62-63	Проект «Инфраструктура самолето- и вертолетостроения»	4	1	3	
64-65	Индивидуальные конструкторские проекты	4	1	3	
66-67	Проект «Мой город»	4	1	3	
68-69	Проект «Моя улица	4	1	3	
70-71	Выставка	4	2	2	
72	Итоговое занятие	2	2	2	
Итого		144			

1 год обучения

Первые шаги детей по стране Геометрии должны быть интересными, увлекательными и в то же время практически ориентированными, понятными, опирающимися на ранее приобретённые знания. Превратить скучные занятия по геометрии в занимательное путешествие по Геометрическому лесу вам поможет ТИКО.

Геометрический лес – это лес, в котором всё сконструировано из геометрических фигур – растения, животные и т.д. Путешествуя вместе с

зайчонком ТИКО, дети познакомятся с его друзьями – лесными животными, с гостями Геометрического леса – экзотическими животными. Узнаете о повседневных заботах лесных животных и о забавных приключениях, которые всё время происходят с ними. Например, осенью Ёжик с Бельчонком готовятся к зиме – надо помогать собирать им яблоки, орехи, грибы, а весной у Скворца всё время возникает проблема с жилплощадью из-за его длительного отсутствия зимой – приходится конструировать из ТИКО скворечники. Фантазируйте, изобретайте! новые забавные приключения Зайчонка ТИКО в Геометрическом лесу, одновременно изучая с учащимися 1 класса геометрические понятия и исследуя окружающий мир.

Рекомендуемые темы для изучения в 1 классе кружка «Геометрика»:

- времена года;
- праздники – Новый год, День защитника Отечества, Международный женский день - 8 марта;
- взаимосвязь растений и животных в лесном сообществе;
- домашние животные;
- животные Севера и Юга;
- пауки,
- динозавры;
- зимняя и летняя олимпиады;
- техника – военная, строительная, космическая техника, робототехника, наземный, водный, воздушный транспорт;
- профессии – спортсмен, архитектор, космонавт, плотник, парикмахер, воспитатель, военный, диджей;
- архитектура;
- космос.

На первом году обучающиеся знакомятся с окружающим природным миром и различными сферами жизни человека, изучив темы: «Домашние и лесные животные», «Перелетные птицы», «Животные Севера и Юга», «Динозавры – исчезнувшие животные», «Растения», «Времена года»,

«Транспорт», «Профессии», «Новый год!», «8 марта». Следующие три года обучения рекомендуется посвятить более глубокому изучению окружающего природного мира и таких областей человеческой деятельности как техника, архитектура, градостроительство.

2 год обучения

На втором году обучения с целью исследования окружающего предметного мира предлагается «погружение» обучающихся в область технического знания. Вариант формулировки темы, предназначенной для глубокого изучения в течение всего учебного года – «История развития техники с Древнего мира до наших дней». В рамках данной темы в программе предлагается изучение и анализ форм технических объектов, созданных руками человека и их воссоздание посредством сочетания нескольких геометрических объектов.

3 год обучения

Тема третьего года обучения - «Удивительные растения и животные Земли». В течение всего учебного года обучающимися осуществляется моделирование природных объектов различных природных зон. Внимание обучающихся 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.

4 год обучения

Тема четвертого года обучения - «Архитектура и градостроительство».

Изучение и анализ архитектурных сооружений с древнейших времен до наших дней, исторических памятников, градостроительной и промышленной инфраструктуры с целью приобщения обучающихся к мировому историко-архитектурному наследию.

2.4 Планируемые результаты

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. В дальнейшем, когда дети осваивают навыки креативного моделирования и приобретают способность синтезировать свои собственные конструкции, рекомендуем организовывать именные выставки индивидуальных работ детей и работ, созданных в результате совместного семейного творчества.

В ходе освоения каждого года обучения программы возможно достижение предметных результатов в области математических знаний и знаний предметов окружающего мира.

3. Организационно-педагогические условия

3.1 Календарный учебный график на 2022-2023 год

№	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	36
2	Количество учебных дней	72
3	Количество часов в неделю	4
4	Количество часов	144
5	Недель в I полугодии	16
6	Недель во II полугодии	20
7	Начало занятий	5 сентября
8	Каникулы	-
9	Выходные дни	31 декабря – 9 января
10	Окончание учебного года	31 мая

3.2 Условия реализации программы

Для реализации программы «ТИКО-мастера» в МАУ ДО Центр «Остров» создана специально организованная пространственная среда:

1. Помещение со свободным пространством, соответствующее санитарно-гигиеническим нормам.

2. Стеллаж для хранения наглядного материала.

2. Наборы конструкторов ТИКО.

3. Учебный комплекс:

-иллюстрации;

-конспекты занятий;

-технологические карты.

Методические материалы

Занятия организуются в очной форме и дистанционно на время карантинных мероприятий. Методы организации занятий.

Метод	
Наглядный	Рассматривание иллюстраций, технологических карт, готовых построек, демонстрация способов крепления.
Информационно – рецептивный	Обследование деталей для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа).
Репродуктивный	Воспроизведение знаний и способов деятельности (собираение конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу).
Практический	Использование полученных знаний и увиденных приемов работы на практике.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении творческих работ.

3.3 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Способами определения результативности программы являются:

- Диагностика, проводимая в конце каждого года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения.
- Выставки ТИКО-поделок «Город ТИКО-мастеров»

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карпова Н.М. ТИКО-конструирование: метод.рекомендации. – Великий Новгород: МАОУ ПКС «Институт образовательного маркетинга и кадровых ресурсов», 2011
2. 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.)
3. Белошистая, А. В. Развитие логического мышления младших школьников: учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Белошистая, В. В. Левитес. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 129 с.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 644336974853228904002341178330791503358059491621

Владелец Лебедева Татьяна Семеновна

Действителен с 20.01.2023 по 20.01.2024