

Календарный учебный график

№	Тема занятия	Кол-во часов	Форма контроля	Место проведения
1.	Блок «Лего-конструирование» Вводный инструктаж. Введение в курс. Общие сведения о конструкторе и его составных элементах. Входная диагностика.	1	Входная диагностика.	ул.Октябрьская, д.12
2.	Блок «Лего-композиция» Вводный инструктаж. Введение в курс. Общие сведения о композиции с использованием Лего-фигур.	1	Входная диагностика.	
3.	Блок «Лего-конструирование» Мотор и зубчатые колёса. Правила конструирования. Общие сведения о электромоторе и зубчатых передачах. Построение и исследование моделей с передачами, написание по образцу простейших программ.	1	Наблюдение, опрос.	
4.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Вводная беседа об основных законах и правилах композиции. Виды композиции.	1	Наблюдение, опрос.	
5.	Блок «Лего-конструирование» Повышающие и понижающие зубчатые передачи. Общие сведения о механическом изменении скорости вращения. Построение и исследование моделей с передачами, написание по образцу простейших программ.	1	Наблюдение, опрос.	
6.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Стилизация и декорирование объектов.	1	Наблюдение, опрос.	
7.	Блок «Лего-конструирование» Шкивы и ремни. Ременные передачи. Общие сведения о	1	Наблюдение, опрос.	

	шкивах и ременных передачах. Построение и исследование моделей с ременными передачами.		
8.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Стилизация и декорирование объектов.	1	Наблюдение, опрос.
9.	Блок «Лего-конструирование» Датчик наклона и датчик расстояния. Общие сведения о строении и использовании датчиков. Построение и исследование моделей с использованием датчиков.	1	Наблюдение, опрос.
10.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Цветоведение, цвет в декоративной композиции.	1	Наблюдение, опрос.
11.	Блок «Лего-конструирование» Коронное колесо, червячная передача, кулачковый механизм. Общие сведения. Построение и исследование моделей с коронным колесом, червячной передачей и кулачковым механизмом.	1	Наблюдение, опрос.
12.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Цветоведение, цвет в декоративной композиции.	1	Наблюдение, опрос.
13.	Блок «Лего-конструирование» Основы программирования - блоки «Цикл», «Прибавить к экрану», «Вычесть из экрана». Общие сведения о программировании и использовании блоков. Написание простейших программ с использованием блоков «Цикл», «Прибавить к экрану», «Вычесть из экрана».	1	Наблюдение, опрос.

14.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Основные принципы организации композиции.	1	Наблюдение, опрос.
15.	Блок «Лего-конструирование» Основы программирования - блоки «Начать при получении письма», «Звук». Общие сведения об организации параллельных вычислений. Построение моделей и написание программ с использованием блока «Начать при получении письма». Тестирование по теме.	1	Наблюдение, опрос.
16.	Блок «Лего-композиция» Основные сведения о композиции с помощью Лего-фигур. Основные принципы организации композиции.	1	Наблюдение, опрос.
17.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Танцующие птицы». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
18.	Блок «Лего-композиция» Забавные механизмы (фокус: естественные науки). Оформление композиции по проекту: «Танцующие птицы».	1	Наблюдение, опрос.
19.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Танцующие птицы». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
20.	Блок «Лего-композиция» Забавные механизмы (фокус: естественные науки). Оформление композиции по проекту: «Танцующие птицы».	1	Наблюдение, опрос.
21.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Умная вертушка».	1	Наблюдение, опрос.

	Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.		
22.	Блок «Лего-композиция» Забавные механизмы (фокус: естественные науки). Оформление композиции по проекту: «Умная вертушка».	1	Наблюдение, опрос.
23.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Умная вертушка». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
24.	Блок «Лего-композиция» Забавные механизмы (фокус: естественные науки). Оформление композиции по проекту: «Умная вертушка».	1	Наблюдение, опрос.
25.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Обезьянка-барабанщица». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию. Тестирование по теме.	1	Наблюдение, опрос.
26.	Блок «Лего-композиция» Забавные механизмы (фокус: естественные науки). Оформление композиции по проекту: «Обезьянка-барабанщица».	1	Наблюдение, опрос.
27.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Обезьянка-барабанщица». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований. Тестирование по теме.	1	Наблюдение, опрос.
28.	Блок «Лего-композиция» Забавные механизмы (фокус: естественные науки).	1	Наблюдение, опрос.

	Оформление композиции по проекту: «Обезьянка-барабанщица».		
29.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Голодный аллигатор». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
30.	Блок «Лего-композиция» Животные (фокус: технология). Оформление композиции по проекту: «Голодный аллигатор».	1	Наблюдение, опрос.
31.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Голодный аллигатор». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
32.	Блок «Лего-композиция» Животные (фокус: технология). Оформление композиции по проекту: «Голодный аллигатор».	1	Наблюдение, опрос.
33.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Рычащий лев». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
34.	Блок «Лего-композиция» Животные (фокус: технология). Оформление композиции по проекту: «Рычащий лев».	1	Наблюдение, опрос.
35.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Рычащий лев». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
36.	Блок «Лего-композиция» Животные (фокус: технология). Оформление композиции по проекту: «Рычащий лев».	1	Наблюдение, опрос.

37.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Порхающая птица». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
38.	Блок «Лего-композиция» Животные (фокус: технология). Оформление композиции по проекту: «Порхающая птица».	1	Наблюдение, опрос.
39.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Порхающая птица». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований. Тестирование по теме.	1	Наблюдение, опрос.
40.	Блок «Лего-композиция» Животные (фокус: технология). Оформление композиции по проекту: «Порхающая птица».	1	Наблюдение, опрос.
41.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Нападающий». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
42.	Блок «Лего-композиция» Футбол (фокус: математика). Оформление композиции по проекту: «Нападающий».	1	Наблюдение, опрос.
43.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Нападающий». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
44.	Блок «Лего-композиция» Футбол (фокус: математика). Оформление композиции по проекту: «Нападающий».	1	Наблюдение, опрос.
45.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Вратарь». Постановка задачи. Разбор приёмов решения	1	Наблюдение, опрос.

	задачи. Дополнительные сведения по программированию.		
46.	Блок «Лего-композиция» Футбол (фокус: математика). Оформление композиции по проекту: «Вратарь».	1	Наблюдение, опрос.
47.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Вратарь». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
48.	Блок «Лего-композиция» Футбол (фокус: математика). Оформление композиции по проекту: «Вратарь».	1	Наблюдение, опрос.
49.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Ликующие болельщики». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
50.	Блок «Лего-композиция» Футбол (фокус: математика). Оформление композиции по проекту: «Ликующие болельщики».	1	Наблюдение, опрос.
51.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Ликующие болельщики». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований. Тестирование по теме.	1	Наблюдение, опрос.
52.	Блок «Лего-композиция» Футбол (фокус: математика). Оформление композиции по проекту: «Ликующие болельщики».	1	Наблюдение, опрос.
53.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Спасение самолёта». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи.	1	Наблюдение, опрос.

	Дополнительные сведения по программированию.		
54.	Блок «Лего-композиция» Приключения (фокус: развитие речи). Оформление композиции по проекту: «Спасение самолёта».	1	Наблюдение, опрос.
55.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Спасение самолёта». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
56.	Блок «Лего-композиция» Приключения (фокус: развитие речи). Оформление композиции по проекту: «Спасение самолёта».	1	Наблюдение, опрос.
57.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Спасение от великана». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи. Дополнительные сведения по программированию.	1	Наблюдение, опрос.
58.	Блок «Лего-композиция» Приключения (фокус: развитие речи). Оформление композиции по проекту: «Спасение от великана».	1	Наблюдение, опрос.
59.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Спасение от великана». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований.	1	Наблюдение, опрос.
60.	Блок «Лего-композиция» Приключения (фокус: развитие речи). Оформление композиции по проекту: «Спасение от великана».	1	Наблюдение, опрос.
61.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Непотопляемый парусник». Постановка задачи. Разбор приёмов решения задачи.	1	Наблюдение, опрос.

	Дополнительные сведения по программированию.		
62.	Блок «Лего-композиция» Приключения (фокус: развитие речи). Оформление композиции по проекту: «Непотопляемый парусник».	1	Наблюдение, опрос.
63.	Блок «Лего-конструирование» Проект «Непотопляемый парусник». Сборка модели согласно пошаговым инструкциям. Написание программы по образцу. Проведение исследований. Тестирование по теме.	1	Наблюдение, опрос.
64.	Блок «Лего-композиция» Приключения (фокус: развитие речи). Оформление композиции по проекту: «Непотопляемый парусник».	1	Наблюдение, опрос.
65.	Блок «Лего-конструирование» Самостоятельное конструирование. Разработка и отладка собственных проектов.	1	Выставка.
66.	Блок «Лего-композиция» Самостоятельное конструирование. Составление композиций по собственным проектам обучающихся.	1	Выставка.
67.	Блок «Лего-конструирование» Самостоятельное конструирование. Разработка и отладка собственных проектов.	1	Выставка.
68.	Блок «Лего-композиция» Самостоятельное конструирование. Составление композиций по собственным проектам обучающихся.	1	Выставка.
69.	Блок «Лего-конструирование» Самостоятельное конструирование. Разработка и отладка собственных проектов.	1	Выставка.
70.	Блок «Лего-композиция» Самостоятельное конструирование. Составление	1	Выставка.

	композиций по собственным проектам обучающихся.		
71.	Блок «Лего-конструирование» Заключительное занятие. Выставка работ учащихся. Подведение итогов обучения.	1	Выставка.
72.	Блок «Лего-композиция» Заключительное занятие.	1	Выставка.
ВСЕГО		72 ч	