

«Сказка Лего»

108 часов.

1. Введение в курс

№ п/п	Группа 1 (5а класс) дата	Группа 2 (5б класс) дата	Группа 3 (6 класс) дата	Название раздела, темы	ссылка на видео	ссылка на урок
1.	06.09.20	02.09.20	1.09	Вводное занятия Техника безопасности. <i>Цели и задачи программы</i>	смотреть	читать
2.	08.09.20	5.09	5.09	История развития Лего-техники	смотреть	читать
3.	09.09.20	7.09	7.09	Практическое занятие «Первая поделка»	смотреть	читать
4.	13.09.20	09.09.20	8.09	Презентация передовых роботизированных технологий	смотреть	читать
5.	15.09.20	12.09	12.09	Практическое знакомство с готовыми изделиями	смотреть	читать
6.	16.09.20	14.09	14.09	Понятие техники, механического устройства	смотреть	читать
7.	19.09.20	16.09.20	15.09	Демонстрация образцов механических устройств собранных в Лего .Презентация	смотреть	читать
8.	22.09.20	19.09	19.09	Понятие робота, автоматического исполнителя	смотреть	читать
9.	23.09.20	21.09	21.09	Устройство персонального компьютера	смотреть	читать

10.	26.09.20	23.09.20	22.09	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
11.	28.09	26.09	26.09	Включение и выключение компьютера. Вход в программу.	смотреть	читать
12.	30.10.20	29.09.20	28.09	Открытие проекта. Сохранение проекта.	смотреть	читать
13.	3.10	30.10.20	29.09	Алгоритм программирования	смотреть	читать
14.	06.10.20	3.10	3.10	Линейный алгоритм, структура. Блок-схема	смотреть	читать
15.	07.10.20	5/10	5/10	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
16.	10/10	07.10.20	6/10	Понятия алгоритма ветвления. Блок-схема	смотреть	читать
17.	13.10.20	10/10	10/10	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
18.	14.10.20	12/10	12/10	Понятие алгоритма выбора. Блок-схема	смотреть	читать
19.	17/10	14.10.20	13/10	Практическое занятие: Построение простейшего алгоритма	смотреть	читать
20.	20//10	17/10	17/10	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
21.	21.10.20	19//10	19//10	Практическое занятие: Построение простейшей блок-	смотреть	читать

				схемы		
22.	24/10	21.10.20	20/10	<i>Конструктор LegoWedo</i> Содержание набора, инструкции и методические руководства	смотреть	читать
23.	27.10.20	24/10	24/10	Набор конструктора LegoWedo правила и примеры использования деталей в сборке моделей .	смотреть	читать
24.	28.10.20	26/10	26/10	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
25.	31/10	28.10.20	27/10	Составные части конструктора LegoWedo	смотреть	читать
26.	03.11.20	31/10	31/10	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
27.	04.11.20	2/11	2/11	Понятие блока управления, исполнительного механизма	смотреть	читать
28.	7/11	04.11.20	3/11	Коммутационный блок. Правила подключения Обнаружение устройств.	смотреть	читать
29.	10.11.20	7/11	7/11	Диагностика устройств индикация на экране монитора.	смотреть	читать

30.	11.11.20	9/11	9/11	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
31.	14/11	11.11.20	10/11	Составление алгоритмов в программе LegoWedo	смотреть	читать
32.	17.11.20	14/11	14/11	Практическое занятие: Составление алгоритмов в программе LegoWedo	смотреть	читать
33.	18.11.20	16/11	16/11	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
34.	21/11	18.11.20	17/11	Практическое занятие: подключение устройств к программе LegoWedo	смотреть	читать
35.	24.11.20	21/11	21/11	Подключение исполнительных механизмов. Реализация исполнения алгоритмов.	читать	читать
36.	25.11.20	23/11	23/11	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
37.	28/11	25.11.20	24/11	Блок питания , назначение ,состав, устройство , подключение. Техника безопасности.	смотреть	читать
38.	01.12.20	28/11	28/11	Аварийное отключение выполнения программы, блока питания	смотреть	читать

39.	02.12.20	30/11	30/11	<i>Детали LegoWedo и механизмы</i> коммутируемые устройства, их индикация	смотреть	читать
40.	5/12	02.12.20	1/12	Практическое занятие:совместное подключение двух контроллеров	смотреть	читать
41.	08.12.20	5/12	5/12	Мотор, схемы подключения	смотреть	читать
42.	09.12.20	7/12	7/12	Практическое занятие: Мотор, схемы подключения	смотреть	читать
43.	12/12	09.12.20	8/12	Датчики расстояния и наклона	смотреть	читать
44.	15.12.20	12/12	12/12	Практическое занятие: Датчики расстояния и наклона	смотреть	читать
45.	16.12.20	14/12	14/12	Зубчатые колеса, повышающая и понижающая передачи. Монтаж шестеренок	смотреть	читать
46.	19/12	16.12.20	15/12	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
47.	22.12.20	19/12	19/12	Практическое занятие:Монтаж шестеренок	смотреть	читать
48.	23.12.20	21/12	21/12	Ременная передача	смотреть	читать
49.	26/12	23.12.20	22/12	Практическое занятие:Ременная передача	смотреть	читать
50.	29.12.20	26/12	26/12	Червячная передача	смотреть	читать

51.	05.01.20	28/12	28/12	Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
52.	06.01.20	4.01		Практическое занятие: Червячная передача	смотреть	читать
53.	9.01	06.01.20		Кулачковая и рычажная передачи	смотреть	читать
54.	12.01.20	9.01		Практическое занятие: Кулачковая и рычажная передачи	смотреть	читать
55.	13.01.20	11.01		Практическое занятие «Произвольная поделка»	смотреть	читать
56.	16.01	13.01.20		<i>Сборка моделей LegoWedo</i> Правила реализации проектов(кейсов)	смотреть	читать
57.	19.01.20	16.01		Построение каркаса модели	смотреть	читать
58.	20.01.20	18.01		Как осуществляется Компановка и монтаж блока питания	смотреть	читать
59.	23.01	20.01.20		Порядок оснащение модели исполнительными механизмами		
60.	26.01.20	23.01		Сборка и программирование модели «Колесо обозрения»		
61.	27.01.20	25.01		Построение каркаса модели		

62.	30.01	27.01.20		Компановка и монтаж блока питания		
63.	02.02.20	30.01		Практическое занятие «Произвольная форма тюнинга »		
64.	03.02.20	03.02.20		Оснащение модели исполнительными механизмами		
65.	06.02.20	06.02.20		Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
66.	09.02.20	08.02.20		Модернизация программного алгоритма		
67.	10.02.20	10.02.20		Сборка и программирование модели «Ветряная мельница»		
68.				Построение каркаса модели		
69.				Компановка и монтаж блока питания		
70.				Оснащение модели исполнительными механизмами		
71.				Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
72.				Сборка и программирование модели «Цветок Венерина Мухоловка»,		

73.				Построение каркаса модели		
74.				Компановка и монтаж блока питания		
75.				Оснащение модели исполнительными механизмами		
76.				Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
77.				Сборка и программирование модели «Веселая карусель»		
78.				Построение каркаса модели		
79.				Компановка и монтаж блока питания		
80.				Оснащение модели исполнительными механизмами		
81.				Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
82.				Сборка и программирование модели «Спасательный катер»		
83.				Построение каркаса модели		
84.				Компановка и монтаж блока питания		

85.				Оснащение модели исполнительными механизмами		
86.				Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
87.				Сборка и программирование модели «Машина с двумя моторами» Прокладывание и программирование маршрута		
88.				Построение каркаса модели		
89.				Компановка и монтаж блока питания		
90.				Практическое занятие «Произвольная форма тюнинга »		
91.				Оснащение модели исполнительными механизмами		
92.				Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
93.				Практическое занятие «Произвольная форма тюнинга »		
94.				Модернизация программного алгоритма		

95.				Демонстрация модели, выявление недостатков и преимуществ.		
96.				Сборка и программирование модели «Строительный трамбовщик»		
97.				Построение каркаса модели		
98.				Компановка и монтаж блока питания		
99.				Практическое занятие «Произвольная форма тюнинга»		
100.				Программное обеспечение -создание алгоритма, его отладка.		
101.				Сборка и программирование модели «Произвольная тема»		
102.				Построение каркаса модели		
103.				Компановка и монтаж блока питания		
104.				Оснащение модели исполнительными механизмами		
105.				Программное обеспечение -создание алгоритма,		

				его отладка.		
106				Демонстрация моделей, выявление недостатков и преимуществ.		
107				Конкурсные занятия по критериям функциональности, надежности, практичности		
108				Подведение итогов		
Итого				108 часов		