

Утверждено
на педагогическом совете
КШ «Инфосфера»
от 08.06.2018
Директор АНО ДПО «Инфосфера»
_____ Пятницкая Н.Н.

Календарно-тематический план по предмету "Робототехника" для групп Байтик

№ п.п.	Тема	Число часов
Тема 1. Введение в робототехнику		7
1.	Робот. Робототехника. Области применения. История появления и развития.	1
2.	Понятие «Конструирование». Знакомство с конструктором «Lego WeDo». Знакомство с программной средой Lego Education We Do. Блоки программирования: начало, вращение мотора, мощность мотора, время вращения мотора, выключить мотор.	1
3.	Проверочный тест по теме «Введение в робототехнику». Проект "Вечный двигатель" – знакомство с понятиями вечный двигатель и сила трения	1
4.	Проект "Вечный двигатель" – конструирование и программирование модели «Умная вертушка», проведение эксперимента с моделью, заполнение выводов по проекту	2
5.	Программирование: блок цикл и блок прибавить к экрану.	1
6.	Защита проекта «Вечный двигатель»	1
Тема 2. Передачи движения: Зубчатая передача		4
7.	Передачи движения. Понятия: ведущее и ведомое колесо, скорость и направление вращения. Зубчатая передача и ее виды.	1
8.	Проект «Непотопляемый парусник»	2
9.	Командная игра "Роботёнок" на повторение пройденного материала. Контрольный тест	1
Тема 3. Передачи движения: Ременная передача		5
10.	Ремённые передачи и их виды и особенности	1
11.	Проект "Танцующие птицы"	2
12.	Защита проекта "Танцующие птицы". Контрольный тест.	1
13.	Проект "Голодный Аллигатор"	1
Тема 4. Простые механизмы		11
14.	Червячная передача и её особенности. Проект "Спасение от великана"	2
15.	Кулачковый механизм. Проект "Обезьянка-барабанщица"	2
16.	Защита проектов "Спасение от великана" и "Обезьянка-барабанщица". Ременный механизм и принцип его работы. Проект «Автопогрузчик» - конструирование	1
17.	Проект «Автопогрузчик»	2
18.	Простейший механизм "Рычаг" – понятие, история, принцип работы	1
19.	Проект "Футбол". Модели "Нападающий" и "Вратарь"	2
20.	Повторение пройденного материала. Итоговый тест	1

Тема 5. Выпускной командный творческий проект		7
21.	Выпускной творческий проект: обсуждение цели и задач проекта, распределение обязанностей, выбор темы, исследовательская работа, поиск информации в сети интернет.	1
22.	Работа над выпускным проектом – проектирование, конструирование, программирование, заполнение проектного листа	4
23.	Работа над выпускным проектом – оформление проектного листа	1
24.	Подготовка к защите проекта	1
Итого		34