

Учебный (тематический) план

| № п/п | Тема | Количество академических часов | | | Формы аттестации /контроля |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|-------------|----------------------------|
| | | всего | теория | практика | |
| Раздел 1. Конструктор и программное обеспечение Tinkamo «Play Kit» | | 10 | 2,0 | 8,0 | |
| 1. | Вводное занятие - Знакомство с компонентами конструктора Tinkamo «Play Kit» | 1 | 0,2 | 0,8 | Педагогическое наблюдение |
| 2. | Устройство планшетного компьютера | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 3. | Алгоритм программирования. Линейное программирование | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 4. | Базовые механизмы с применением мотора, сервомотора, датчика расстояния, кнопки и джойстика. | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 5. | Ременная передача | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 6. | Зубчатые и червячные и передачи | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 7. | Кулачковая и рычажная передачи | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 8. | Перемещение с помощью возвратно-поступательных движений. | 1 | 0,2 | 0,8 | Анализ выполненной работы |
| 9. | Блоки программы | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| Раздел 2. Наука в природе и в нашей повседневной жизни. | | 44 | 7,6 | 36,4 | |
| 2.1 | Карусель | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.2 | Спутник | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.3 | Механизм захвата | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.4 | Манипулятор | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |

| | | | | | |
|------|---------------------------------------------------|---|-----|-----|---------------------------|
| 2.5 | Творческий проект «Есть идея!!!» | 2 | - | 2 | Педагогическое наблюдение |
| 2.6 | Самолет | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.7 | Жучок | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.8 | Качели | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.9 | Ножничный подъёмник | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.10 | Катапульта | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.11 | Машина робот на пульте управления | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.12 | Творческий проект «Великое приключение в пустыне» | 2 | - | 2 | Педагогическое наблюдение |
| 2.13 | Терминал для прохода без очереди | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.14 | Лягушка | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.15 | Машина (механическое колебание) | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.16 | Автоматическая урна | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.17 | Музыкальный инструмент | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.18 | Шагающий робот | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.19 | Творческий проект «Изобретатели» | 2 | - | 2 | Педагогическое наблюдение |
| 2.20 | Погрузчик | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.21 | Автоматическая дверь | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |
| 2.22 | Машина, управляемая голосом | 2 | 0,4 | 1,6 | Анализ выполненной работы |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|----------------------------------|
| Раздел 3. Свободная сборка. Конкурс конструкторских идей. Выставка творческих работ. Презентация моделей. | 4 | - | 4 | Педагогическое наблюдение |
| Итого: | 58 | 9,6 | 48,4 | |