

## Учебный (тематический) план

№ п/п	Тема	Количество академических часов			Формы аттестации /контроля
		всего	теория	практика	
<b>Раздел 1. Конструктор и программное обеспечение Lego Education SPIKE</b>					
1.	Вводное занятие - Знакомство с компонентами конструктора LEGO Education S				Педагогическое наблюдение
2.	Устройство планшетного компьютера				Анализ выполненной работы
3.	Алгоритм программирования				Анализ выполненной работы
4.	СмартХаб и малый угловой мотор, гироскопический датчик.				Анализ выполненной работы
5.	Световая матрица и датчик цвета.				Анализ выполненной работы
6.	Ременная передача				Анализ выполненной работы
7.	Зубчатые и червячные и передачи				Анализ выполненной работы
8.	Кулачковая и рычажная передачи				Анализ выполненной работы
9.	Блоки программы				Анализ выполненной работы
<b>Раздел 2. Наука - увидь это! Услышь это! Построй это!</b>					
2.1	Освещение				Анализ выполненной работы
2.2	Музыкальная вибрация				Анализ выполненной работы
2.3	Прозрачность				Анализ выполненной работы
2.4	Общайтесь с помощью света и звука				Анализ выполненной работы

2.5	Творческий проект «Использование идей от природы»				Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 3. Великие приключения.</b>					
3.1	Путешествие на лодке				Анализ выполненной работы
3.2	Путешествие в Арктику				Анализ выполненной работы
3.3	Машина для исследования пещер				Анализ выполненной работы
3.4	Внимание: животные!				Анализ выполненной работы
3.5	Приключения под водой				Анализ выполненной работы
3.6	Домик на дереве				Анализ выполненной работы
3.7	Творческий проект «Великое приключение в пустыне»				Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 4. Удивительный парк развлечений.</b>					
4.1	Терминал для прохода без очереди				Анализ выполненной работы
4.2	Карусель				Анализ выполненной работы
4.3	Самый лучший аттракцион				Анализ выполненной работы
4.4	Снековый автомат				Анализ выполненной работы
4.5	Аттракцион «Чайный сервиз»				Анализ выполненной работы
4.6	Колесо обозрения				Анализ выполненной работы
4.7	Творческий проект «Самый удивительный парк развлечений»				Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 5 Наука в природе и в нашей повседневной жизни.</b>					
5.1	Места обитания				Анализ выполненной

					работы
5.2	Перепроектирование для создания новых объектов				Анализ выполненной работы
5.3	Опыление				Анализ выполненной работы
5.4	Классифицируйте и выбирайте материалы				Анализ выполненной работы
5.5	Творческий проект «Защита от ветра»				Педагогическое наблюдение
<b>Раздел 6. Свободная сборка. Конкурс конструкторских идей. Выставка творческих работ. Презентация моделей.</b>					<b>Педагогическое наблюдение</b>
	<b>Итого:</b>				