

Выписка из дополнительной общеобразовательной программы - дополнительной
общеразвивающей программы технической направленности
«Робототехника» для детей 6-7 лет

Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), практики
предусмотренные ДОП - ДОП программы технической направленности
«Робототехника» для детей 6-7 лет

№	Содержание
1.	Рабочая программа Модуль 1: Пошаговые инструкции
2.	Рабочая программа Модуль 2: Открытые решения

Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа Модуль 1: Пошаговые инструкции

Месяц	Тема занятия	Цель
Октябрь	Вводное занятие. Правила ТБ. Знакомство с конструктором LEGO WEDO 2.0, умение соединять и разъединять детали. Сборка модели по схеме без программы	Познакомить с понятием «робот», как автоматическое устройство в нашей жизни. Развивать мелкую моторику рук. Развивать образное и пространственное мышление, последовательность в выполнении действий. Познакомиться с профессией робототехник, программист.
	Знакомство со средой программирования (блоки, палитра, связь блоков программы с конструктором) WEDO 2.0. Техника безопасности. Сборка по схеме: улитка. Программирование	Формировать умение запускать программу, заходить в имеющийся проект. Ознакомить с панелью инструментов программы, принципом программирования и подключения смартфона. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по схеме: вентилятор. Программирование. Техника безопасности	Развивать интерес к техническим видам творчества. Формировать навык работы в коллективе. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0. Познакомиться с профессией инженер вентиляционных систем.

	Сборка по схеме: спутник. Программирование. Техника безопасности	Развивать способность планирования этапов создания постройки. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0. Познакомиться с профессией космонавт.
Ноябрь	Сборка по схеме: Робот-шпион. Программирование. Техника безопасности	Закрепить навыки постройки модели по схеме. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0. Познакомиться с профессией шпион.
	Сборка по схеме: майло, ременная передача. Программирование. Техника безопасности	Формировать знания о ременных передачах и их применение в жизни. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по схеме: майло, датчик перемещения. Программирование. Техника безопасности	Уметь довести решение задачи до работающей модели. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по замыслу. Программирование. Техника безопасности	Закрепить полученные знания в моделях, в программировании, развивать фантазию, умение воплощать задуманное в постройках. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
Декабрь	Сборка по схеме: майло, датчик наклона. Программирование. Техника безопасности	Уметь довести решение задачи до работающей модели. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по схеме: зубчатая передача, тягач. Программирование. Техника безопасности	Формировать знания о зубчатых передачах и их применение в жизни. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0. Познакомиться с профессией инженер – конструктор.
	Сборка по схеме: автомобиль-гоночный болид. Программирование. Техника безопасности	Развивать интерес к техническим видам творчества. Продолжать формировать навык работать в коллективе. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0. Познакомиться с профессией автотонщик.

	Сборка по замыслу. Программирование. Техника безопасности	Закрепить полученные знания в моделях, в программировании, развивать фантазию, умение воплощать задуманное в постройках. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
Январь	Сборка по схеме: землетрясение. Техника безопасности	Происхождение и природа землетрясений. Создание устройства, которое позволит изучить здания на прочность. Уметь довести решение задачи до работающей модели. Познакомиться с профессией сейсмолог.
	Программирование: землетрясение. Техника безопасности	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по замыслу. Техника безопасности	Закрепить полученные знания в моделях, в программировании, развивать фантазию, умение воплощать задуманное в постройках.
	Программирование задуманной модели. Техника безопасности.	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
Февраль	Сборка по схеме: шлюз. Техника безопасности	Развивать творческое конструктивное воображение. Познакомиться с профессией шлюзовщик.
	Программирование: шлюз. Техника безопасности	Ущерб от воды. Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по схеме: вертолёт. Техника безопасности	Формировать умения и навыки конструирования. Познакомиться с профессией пилот вертолёта.
	Программирование: вертолёт. Техника безопасности	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
Март	Сборка по схеме: опылитель. Техника безопасности	Создание модели пчелы и цветка. Развивать коммуникативные способности. Познакомиться с профессией цветовод.
	Программирование: опылитель. Техника безопасности	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.

	Сборка по схеме: Метаморфозы лягушки. Головастик. Техника безопасности	Закрепить навыки постройки модели по схеме. Познакомиться с профессией герпетолог.
	Программирование: Метаморфозы лягушки. Головастик. Техника безопасности	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
Апрель	Сборка по схеме: луноход. Техника безопасности	Умение работать по предложенным инструкциям и творчески подходить к решению задачи. Познакомиться с профессией авиаконструктор.
	Программирование: луноход. Техника безопасности.	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.
	Сборка по схеме: домашний питомец. Техника безопасности.	Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание. Познакомится с профессией зоолог.
	Программирование: домашний питомец. Техника безопасности.	Закрепить полученные знания о программировании моделей в среде WEDO 2.0.

Рабочая программа Модуль 2: Открытые решения

Месяц	Тема занятия	Цель	Форма аттестации
Май	Разработка собственного проекта по замыслу	Закрепить умения конструировать и программировать роботизированную модель по замыслу; развивать фантазию и творчество	Презентация проекта
	Разработка собственного проекта по замыслу	Закрепить умения конструировать и программировать роботизированную модель по замыслу; развивать фантазию и творчество	Презентация проекта
	Подготовка и защита проекта	Развивать коммуникативные навыки, умение рассказывать о модели и принципе её работы	Итоговое занятие

	Подготовка и защита проекта	Развивать коммуникативные навыки, умение рассказывать о модели и принципе её работы	Итоговое занятие
--	-----------------------------	---	------------------