

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД №34 «БЕРЕЗКА»
(МБДОУ №34 «Берёзка»)

Аннотация основных методических разработок к дополнительной
общеобразовательной (общеразвивающей) программе технической
направленности «РОБОТЕХНИК»
педагога дополнительного образования
Белоглазова Марина Сергеевна

1. *«Дополнительная образовательная программа по техническому конструированию «РобоСтарт» на основе использования образовательного конструктора LEGO Education WeDo 2.0» – М. Издательство Перо. 2019. (Золотарёва А.С.)*

Комплект методических материалов состоит из пошаговых инструкций по сборке моделей из образовательного конструктора LEGO WeDo 2.0. Это пособие разработано в помощь педагогу и представляет собой законченный курс, рассчитанный на 1 год обучения.

Данная методика может использоваться с детьми дошкольного возраста и с учащимися начальной школы. Представленные материалы являются обобщением опыта и информации по робототехнике.

2. *«Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO) – М. «ЛИНКА-ПРЕСС», 2001г. (Комарова Л.Г)*

Данная методика используется с детьми дошкольного возраста, организация занятий по конструированию ведётся с использованием конструктора LEGO DUPLO и LEGO DACTA.

3. *«Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС. Пособие для педагогов» — М. «ИПЦ Маска», 2013г. (Имшакова М.С.)*

Данное пособие показывает возможности организации образовательной деятельности в детском саду с использованием конструкторов Lego, начиная с раннего возраста. Приводятся конспекты отдельных занятий с использованием игровой конструкторской деятельности и общие методические рекомендации по ее организации с учетом возрастных особенностей воспитанников, а также перспективное тематическое планирование для каждой возрастной группы. Пособие включает в себя схемы сборки описываемых моделей из конструкторов Lego, пояснения к ним, иллюстрации тематических комплектов по отдельным темам. Предназначено педагогам и методистам дошкольных

образовательных учреждений, учреждений дополнительного образования, а также заинтересованным родителям.

4. *«Конструируем роботов на LEGO® Education WeDo 2.0. Рободинопарк» - М. «Лаборатория знаний», 2019г. (Лифанова О.М.)*

Стать гениальным изобретателем легко! Серия книг "РОБОФИШКИ" поможет вам создавать роботов, учиться и играть вместе с ними. Всего за пару часов вы соберёте из деталей конструктора LEGO® Education WeDo 2.0 несколько динозавров и снимете про них увлекательный фильм. Для школьников средних классов. Также может быть использовано преподавателями технического творчества, ведущими занятия в робототехнических кружках с детьми младшего школьного возраста.

5. *Учебно-методический комплекс «ИКаРенок-СУПЕР» — М. Издательство «Перо», 2020г. (Халамов В.Н., Фролова Р.А., Подрядова Е.А. и др.)*

Пособия включают в себя КОНСТРУКТОР конспектов занятий, который позволит при минимальных затратах своего времени спланировать КАЧЕСТВЕННЫЕ занятия с детьми, которые получают целостное представление последовательно по пяти предметным областям (модулям) — конструирование, механика, электромеханика, программирование и робототехника, где каждый предыдущий модуль предваряет освоение следующего. И в то же время любой модуль носит законченный характер и может рассматриваться как отдельный образовательный курс. Предназначен для детей в возрасте 3-7 лет. Она не только формирует у детей на доступном для них уровне инженерно-технические представления об окружающем мире, но и создает условия для развития их творческого потенциала. Пособие представляет собой системно выстроенный образовательный курс, который объединяет как современные подходы к обучению детей робототехнике, так и традиции отечественной дидактики.

Программа рассчитана на 4 года обучения и составляет 288 часов:

- «Конструирование» (144 учебных часа),
- «Механика» (36 учебных часов),
- «Электромеханика» (36 учебных часов),
- «Программирование» (36 учебных часов),
- «Робототехника» (36 учебных часов).

К концу обучения дети:

- Умеют конструировать разнообразные модели по образцу, по рисунку, по модели со скрытыми швами, по графической схеме, схеме мозаичного типа и схеме сборки, по замыслу.
- Получают представление об устройстве и работе основных механизмов, о назначении различных электронных устройств.
- Понимают процессы алгоритмизации несложных действий и кодирования информации для работы в программных средах.
- Осваивают простейшие навыки визуального программирования робототехнических конструкций на основе пиктограмм в программных средах.

б. Авторские обучающие технические сказки по лего-конструированию и робототехнике. <https://beloglazova-mc.edu-sites.ru/tehnicheskie-skazki>

Знакомство с литературой у каждого ребенка начинается именно со сказок, которые сопровождают все его детство и остаются с ним на всю жизнь. Сказки привлекают детей своими сюжетами, необычными историями, чудесами и превращениями. Благодаря им ребёнок осваивает первые моральные ценности и нравственные уроки.

Театрализованная деятельность помогает ребенку преодолеть робость, неуверенность в себе, застенчивость. Чтобы оживить интерес к сказке и театру мы решили использовать в качестве героев сказки, театрализованной постановки робототехнические средства и механизмы. Чем они хуже новомодных гаджетов? Поэтому совмещение робототехнических средств с элементами театрализации (оживление сказки не при помощи кукол бибабо, пальчикового театра и т.д.) может помочь решить эту проблему.

Благодаря техническим сказкам создаются условия для формирования познавательной мотивации у детей старшего дошкольного возраста к Lego-конструированию, развитию научно-технического и творческого потенциала детей через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники, обучение основам программирования.