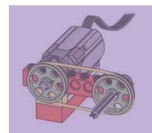
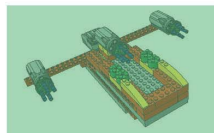
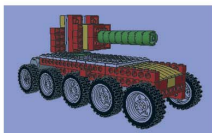
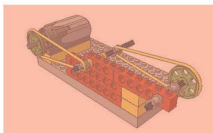
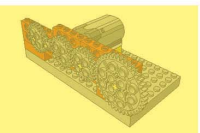
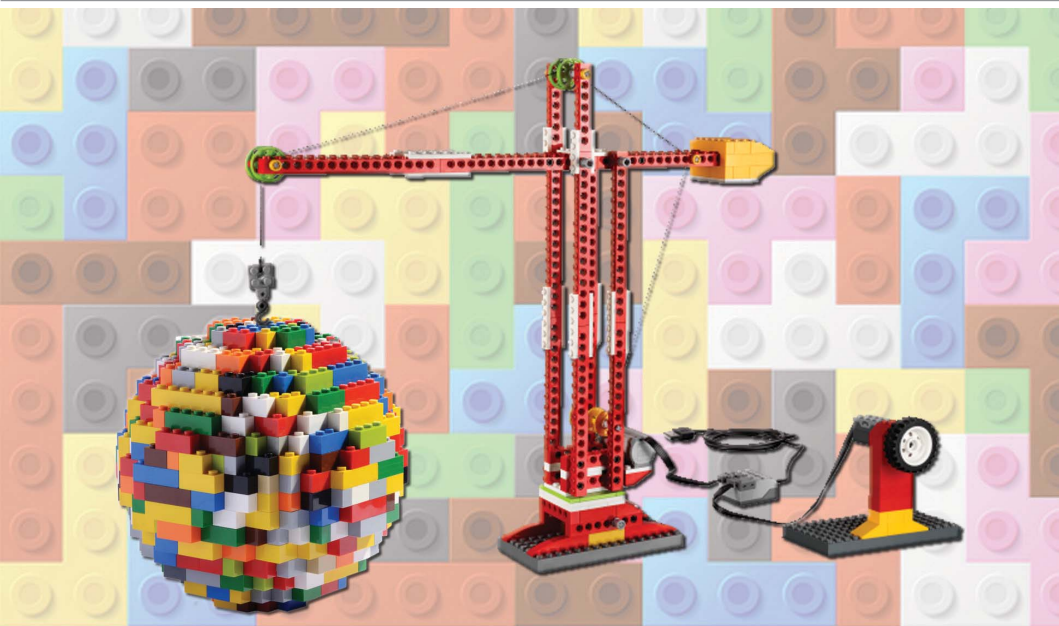


Образовательная робототехника

Lego WeDo

Рабочая тетрадь



УДК 373.016:004.896
ББК 74.263.2
К70

К70 Корягин А. В., Смольянинова Н. М.

Образовательная робототехника (Lego WeDo): рабочая тетрадь. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 96 с. : ил.

ISBN 978-5-97060-383-3

Данная рабочая тетрадь является дополнением к учебному пособию «Образовательная робототехника (Lego WeDo). Сборник методических рекомендаций и практикумов».

Методика преподавания основывается на применении образовательного конструктора Lego Education WeDo на занятиях по конструированию и робототехнике для развития инженерного потенциала детей 5-10 лет.

УДК 373.016:004.896
ББК 74.263.2

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-5-97060-383-3

© Корягин А. В., Смольянинова Н.М., 2015
© Издание, оформление ДМК Пресс, 2016

Оглавление



Глава 1	
Структура конструктора Lego Education WeDo	4
Глава 2	
Программное обеспечение Lego WeDo.....	14
Глава 3	
Мехатроника и программирование	21
Глава 4	
Инженерно-техническая деятельность	46
Глава 5	
Архитектура. Инженерия. Промышленность	53
Глава 6	
Юная робототехника	65
Глава 7	
Сложная архитектура.....	77
Итоговый тест по Lego WeDo.....	81
Кроссворд.....	89
Задания на проекцию	91

Структура конструктора Lego Education WeDo



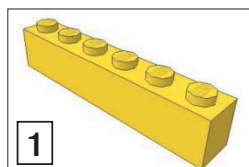
Общие сведения о деталях конструктора Lego Education WeDo

1. Соотнесите детали конструктора, изображённые на рисунке, с видовой принадлежностью:

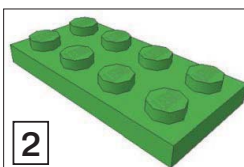
Вписать в таблицу номера деталей, принадлежащих тому или иному виду.

А.

Балка	Кирпич	Пластина



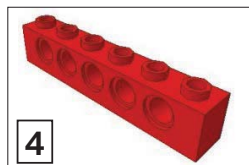
1



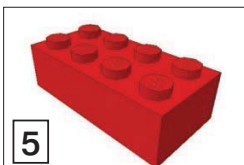
2



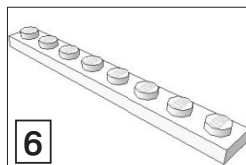
3



4



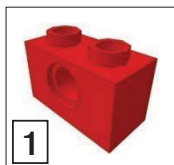
5



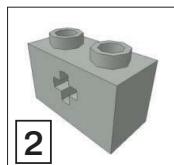
6

В.

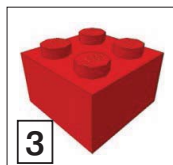
Кирпич	Балка	Пластина



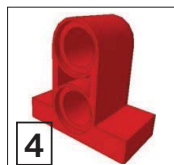
1



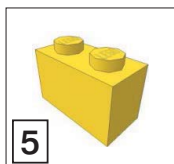
2



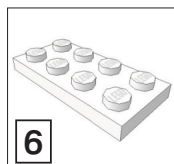
3



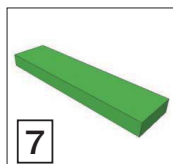
4



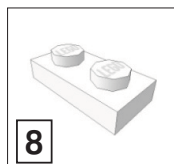
5



6



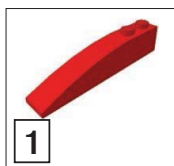
7



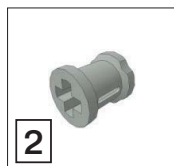
8

С.

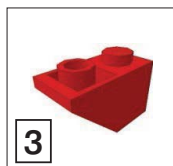
Втулка	Кирпич	Штифт



1



2



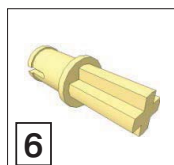
3



4



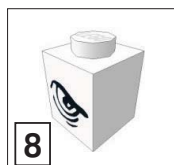
5



6

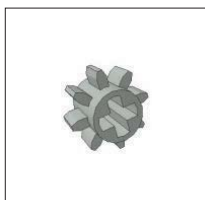
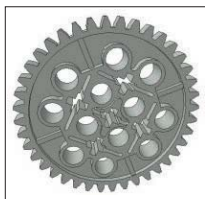
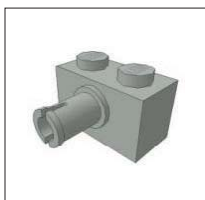
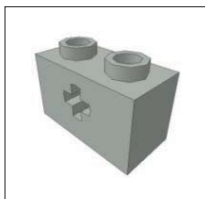
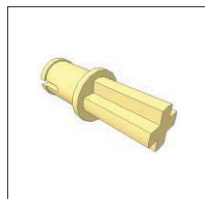


7



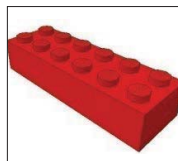
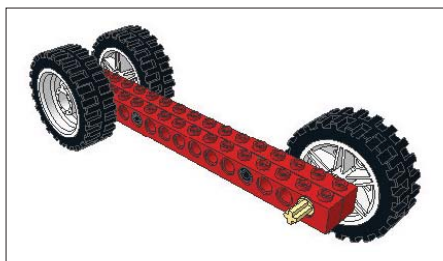
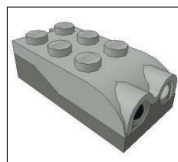
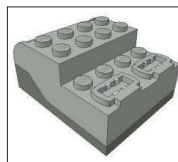
8

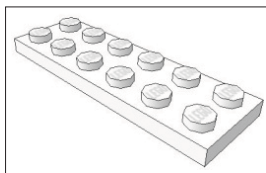
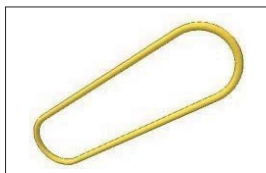
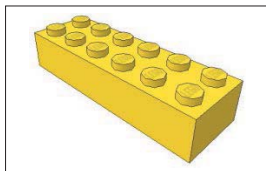
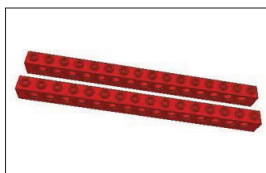
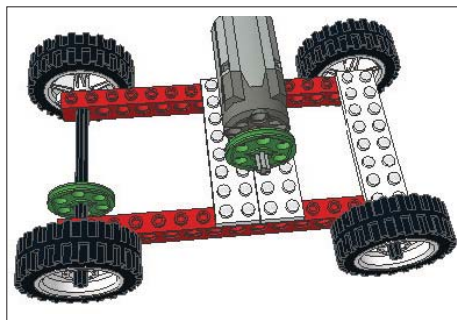
2. Найдите лишнее. Выберите один объект, который считаете не соответствующим данной тематике.

A.**B.****C.**

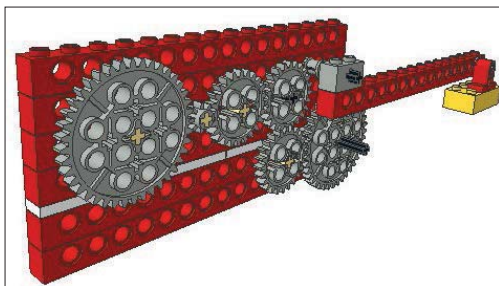
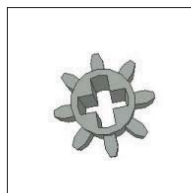
3. Дополните конструкцию соответствующим элементом.
Выберите только один элемент, отвечающий наиболее логичному использованию, и объясните причину выбора.

A.

☐☐☐☐

B.

С.

☐☐☐☐

4. Дайте развёрнутый ответ.

А.

Проведите сравнительный анализ схожести и отличия балки и кирпича в Lego WeDo.

Опишите, для чего необходимы датчик расстояния и датчик наклона.

В.

Рассмотрите USB-коммутатор. Как вы думаете, для чего он используется? Опишите его структуру.
