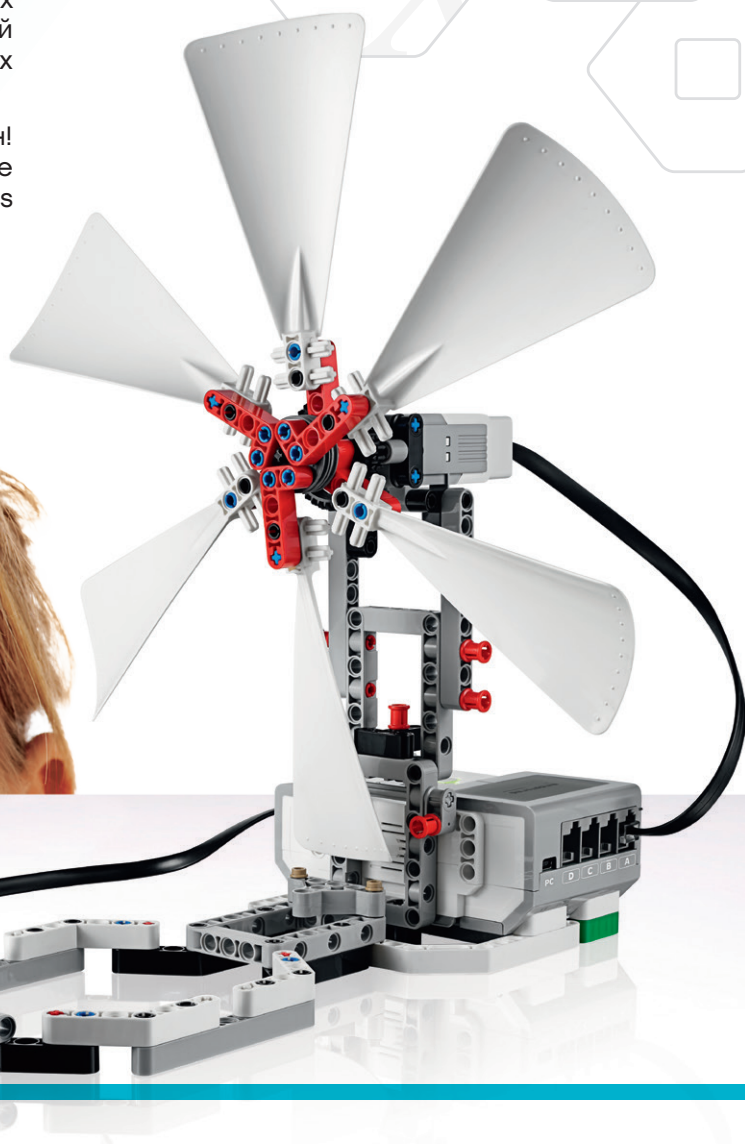


ПРИШЛО ВРЕМЯ ДЛЯ
НОВОЙ ФОРМУЛЫ:

C = EV3!

Представляем Комплект заданий “Физические эксперименты” для платформы LEGO® MINDSTORMS® Education EV3, включающий в себя 14 увлекательных лабораторных работ для изучения различных физических законов и явлений, созданных профессиональными педагогами с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов.

Теперь этот Комплект заданий совершенно бесплатен! Загрузите учебные материалы “Физические эксперименты EV3” с сайта LEGOeducation.ru/downloads прямо сейчас.



$$F = ma$$

ИЗУЧАЕМ И ПОНИМАЕМ ФИЗИКУ!

Позвольте вашим ученикам стать настоящими учеными, самостоятельно изучая физические явления в ходе собственной экспериментальной деятельности. Все эксперименты, входящие в Комплект заданий "Физические эксперименты", были разработаны совместно со специалистами Fraunhofer, крупнейшим в Европе научно-исследовательским институтом. Учебные материалы также дорабатывались российскими учителями физики. Каждый из опытов рассчитан на 45 или 90 минут, включая обязательную теоретическую часть.



НЕ НУЖНО БЫТЬ ЭЙНШТЕЙНОМ...

...чтобы оценить всю ценность нового Комплекта заданий "Физические эксперименты". 14 лабораторных работ помогут обучающимся понять, изучить и запомнить необходимый материал школьного курса физики.

- Изучение научного метода освоения знаний, основанного на деятельностном подходе к получению и обработке информации.
- Изучение физических явлений, законов и процессов опытным путем.
- Сочетание усвоения необходимого теоретического материала и практического обобщения полученных знаний.
- Развитие творческого мышления, навыков поиска решений задач, экспериментального обучения, командной работы и общения.
- Повышение мотивации к обучению, развитию логического и критического мышления.



ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

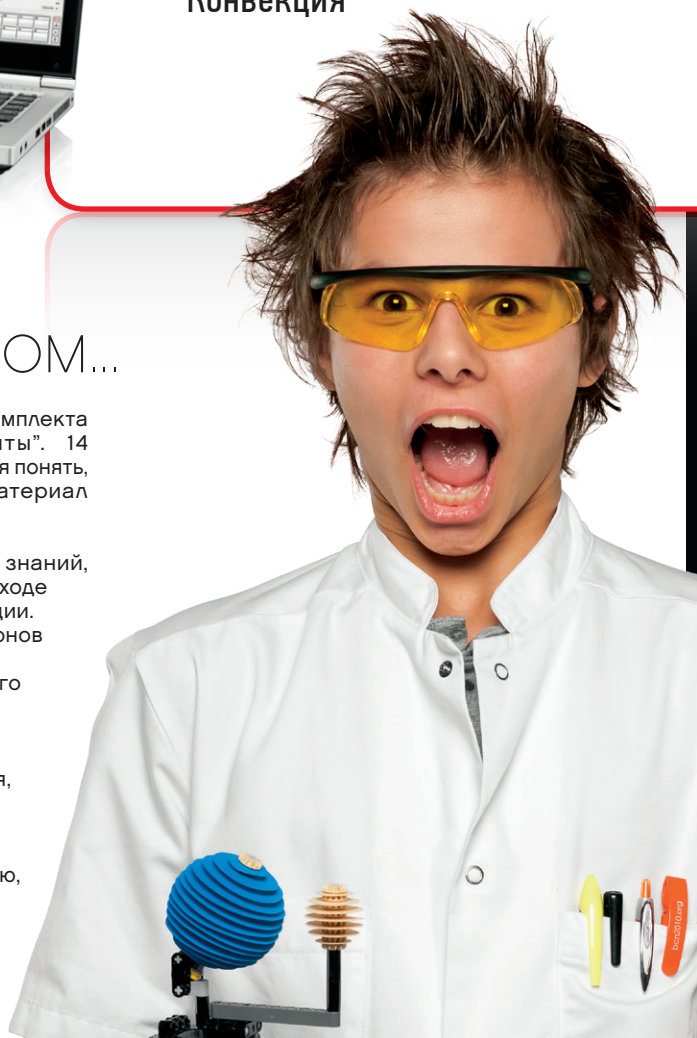
СВЕТ

Замерзание и
теплоизоляция

Сила
света

Теплопередача

Конвекция





СИЛЫ И ДВИЖЕНИЕ ЭНЕРГИЯ

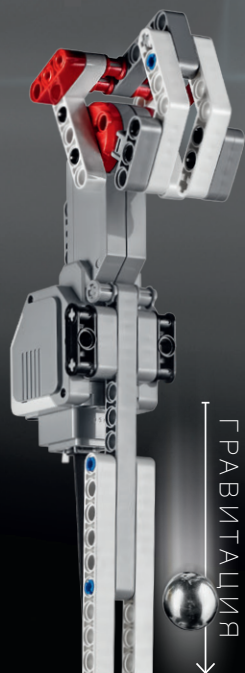
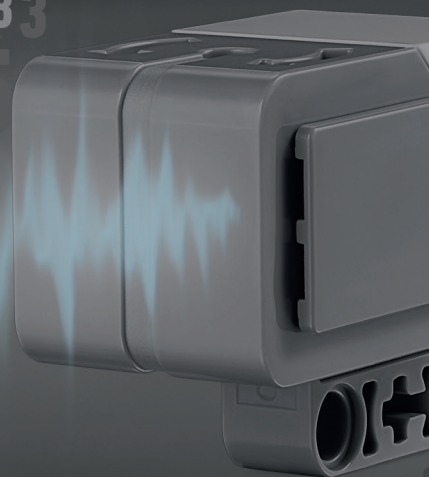
Передача энергии	Зубчатые колеса
Энергия силы ветра	Движение по наклонной поверхности
Солнечная энергия	Трение
Эффективность использования энергии	Скорость
Электромобили	Ускорение свободного падения

Свет $\times 1$
Свет $\times 1$

Силы и Движение $\times 5$ 5

Тепловые явления $\times 3$ 3

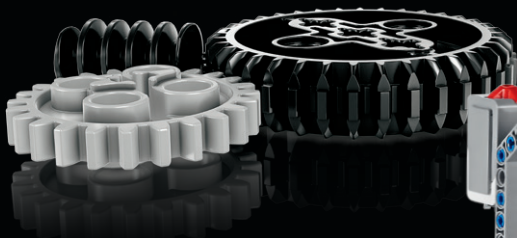
Энергия $\times 5$ 5



И НЕ НУЖНО БЫТЬ
КАНДИДАТОМ
НАУК ПО
РОБОТОТЕХНИКЕ...

...чтобы успешно работать с простой в использовании робототехнической научной платформой LEGO MINDSTORMS Education EV3. Все учебные материалы, которые могут понадобиться вам или вашим ученикам, уже интегрированы в программное обеспечение EV3:

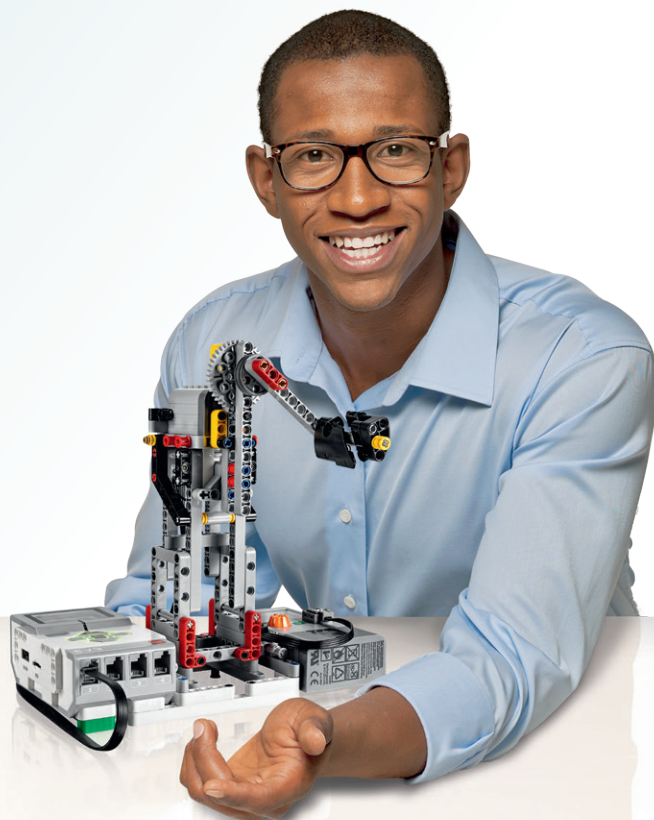
- Все учебные материалы для учеников включают в себя необходимые теоретические материалы, а также электронную рабочую тетрадь для фиксации проделанной работы.
- Учебные материалы для педагога включают в себя учебные планы, пояснения для учителя, а также описание целей и задач каждого занятия.
- Подробные инструкции для сборки необходимых для проведения лабораторных работ моделей.
- Вводные видео материалы и пошаговые инструкции по выполнению работ.
- Приложения для сбора экспериментальных данных в режиме реального времени с функцией построения и обработки графиков данных "на лету".
- Обобщающие вопросы для закрепления пройденного материала и оценки успеваемости обучающихся.



ВСЕ ОЧЕНЬ ПРОСТО

Множество школ в России и мире уже используют робототехническую платформу LEGO MINDSTORMS Education EV3 в урочной и внеурочной деятельности, чтобы достигать учебных целей и выполнять требования образовательных стандартов по различным дисциплинам. Это профессиональный образовательный инструмент для достижения ваших педагогических задач, который придется по душе вам и вашим ученикам.

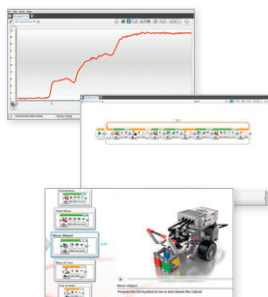
Комплект заданий “Физические эксперименты” можно применять как во внеурочной деятельности, например, на занятиях в кружках углубленного изучения физики, так и на уроках школьной программы. Благодаря модульному принципу построения учебного материала лабораторные работы с EV3 легко встроить в повседневную учебную деятельность.



ВСЕ ЧТО ВАМ НУЖНО...



Бесплатно загружаемый комплект заданий “Физические эксперименты EV3”



Базовое программное обеспечение LEGO MINDSTORMS Education EV3 (входит в комплект поставки 45544)



45544 Базовый набор LEGO MINDSTORMS Education EV3



9688 Набор “Возобновляемые источники энергии”
9749 Датчик температуры NXT



Для дополнительной информации

посетите LEGOeducation.ru/MINDSTORMS

LEGOeducation.ru

LEGO, LEGO logo, DUPLO, WEDO и MINDSTORMS – зарегистрированные торговые марки LEGO Group. ©2014 The LEGO Group.



education