



Artikel-Nr.:	AKX40014
Hersteller:	Arduino
EAN:	7630049202221
Herkunftsland:	Italien
Zolltarifnummer:	85423990
Gewicht:	1.318 kg

Lehrer der Naturwissenschaften, die einen forschungsbasierten, praktischen Ansatz in ihre Klassenräume der Mittelstufe bringen möchten, können ihren Schülern mit dem Science Kit Physics Lab ermöglichen, wie echte Wissenschaftler zu denken und zu handeln.

Das in Zusammenarbeit mit Google entwickelte Kit fordert die Schüler auf, die Physik hinter Fahrgeschäften in Vergnügungsparks zu erforschen und zu erklären. Sie untersuchen Kräfte, Bewegung, Magnetismus und Leitfähigkeit, stellen eigene Hypothesen auf wie echte Wissenschaftler und überprüfen dann ihre Annahmen und protokollieren Daten in der Arduino Science Journal App, einem digitalen Notizbuch zur Durchführung und Dokumentation von wissenschaftlichen Experimenten in Echtzeit.

Es sind keine Vorkenntnisse im Programmieren erforderlich - die Schüler können ihre Experimente einfach mit Plug-and-Play-Projekten direkt out-of-the-Box heraus durchführen.

Das Science Kit Physics Lab enthält die gesamte Hardware und Software, die benötigt wird, um neun lustige Physikexperimente zusammenzustellen und durchzuführen, die auf beliebten Fahrgeschäften in Vergnügungsparks basieren und Elektromagnetismus, Thermodynamik, Kinetik und Kinematik abdecken.

Der Bausatz enthält eine Reihe von Sensoren zur Messung von Licht, Temperatur, Bewegung und Magnetfeldern, sowie eine Reihe von Requisiten und Zugang zu Online-Kursinhalten für Lehrer und Schüler. Sie müssen lediglich einige wichtige Unterrichtsmaterialien (Bleistifte, Lineale usw.) und einen LiPo-Akku bereitstellen.

Wir empfehlen zwei Schüler pro Kit.

Das Science Kit Physics Lab Kit enthält:

- Arduino MKR WiFi 1010
- Wissenschaftliche Trägerplatte
- Zwei Silikonabstandshalter
- Flaches Micro-USB-Kabel
- Lichtsensormodul mit Rillenstecker
- Temperatursensormodul mit Grove-Stecker
- Zwei 20-cm-Rillen-Kabel - universeller 4-poliger Stecker
- Zwei 50cm und zwei 20cm lange Kabel mit doppeltem Ende: Krokodilklemme/Bananenstecker
- Magnet
- Klettband mit Velcro™-Klettverschluss
- Klettverschluss Velcro™-Punkt
- Zwei PCB-Sticks
- PCB-Geber
- Mini-Slinky-Metallfeder
- Acht M3-Schrauben

- Acht M3-Bolzen
- Vier Gummibänder
- Vier kleine Silikondichtungen
- Zwei große Silikondichtungen

- Online-Lernplattform für Pädagogen mit einem Lehrerleitfaden und ausdrucksbaren Schülerarbeitsblättern
- Online-Lernplattform für Schüler mit einem ausführlichen Glossar, einer Anleitung, Bauanleitungen, Arbeitsblättern und neun praktischen Physikexperimenten

Arduino Systemanforderungen:

USB-Anschluss / Windows XP oder höher / Mac OS X 10.5 oder höher / Linux / Chrome OS 38 oder höher

Science Journal-App Systemanforderungen:

Android OS 5 oder höher / Chrome OS System, das Android-Apps unterstützt

Weitere Bilder: