



ARDUINO STUDENT KIT

Nombre del producto: Arduino Student Kit SPANISH

SKU: AKX03025 / **barcode:** 7630049202641

Peso: 650g / **Dimensiones:** 20 x 15 x 11 cm

Descripción Arduino Student Kit

Descripción del producto:

Un kit individual para estudiantes de más de 11 años que está diseñado para el aprendizaje remoto y que incluye lecciones con instrucciones paso a paso

Aprende conceptos básicos de programación y electrónica. No se requiere experiencia previa ya que el Student Kit te guiará paso a paso. Mejora tus conocimientos de programación y electrónica con sesiones guiadas y experimentación abierta



Idiomas disponibles:

Inglés (EN), Español (ES) [desde el 15 de Mayo de 2020]

Datos del producto :

Edad recomendada: 11+

Usuario único



¿Qué incluye el producto?

Materiales

1 Placa Arduino UNO R3, 1 Cable USB (1m), 1 Base de plástico fácil de ensamblar para sostener la placa, 1 Multímetro, 1 Conector clip sin conector de pila de 9V, 1 Pila de 9V, 20 5mm LEDs (de varios colores), 5 Resistencias (560 ohm), 5 Resistencias (220 ohm), 1 Placa de prototipado, 1 Resistencia (1K ohm), 1 Resistencia (10K ohm), Servomotor pequeño, 2 Potenciómetros (10K ohm), 2 Perillas para potenciómetros, 2 Condensadores (100uF), 5 Botones pulsadores, 1 Piezo, 1 Fototransistor, 2 Resistencias (4.7K ohm), 1 Cable de conexión con puntas (negro), 1 Cable de conexión con puntas (rojo), 1 Sensor de Temperatura, 1 Cable de conexión hembra-macho (20cm - rojo), 1 Cable de conexión hembra-macho (20cm - negro), 2 Sets de tornillos y tuercas M3



Plataforma en línea con instrucciones paso a paso

En contenido incluye 9 lecciones y dos proyectos en grupo con final abierto.

- Conceptos básicos de electricidad
- Seguridad en el uso del kit
- Esquemáticos
- Escribiendo código
- Controlando un circuito
- Conceptos de programación
- Controlando el servomotor
- Produciendo sonidos, tonos y música
- Midiendo la intensidad de luz
- Dos proyectos abiertos: diseño, construcción y programación de:
 - Un sistema de control de temperatura para un invernadero
 - Unas luces navideñas

El contenido de este kit sigue el currículum de USA - Common Core curriculum for STEM subjects - (maths + physics) y CSTA curriculum for computer science. El Arduino Education Starter Kit también proporciona contenido extra, útil para estudiantes y docentes que quieren ir un paso más allá. Cada lección nueva construye sobre el conocimiento ya adquirido en lecciones anteriores lo que permite a los estudiantes avanzar y profundizar sus habilidades.



The screenshot shows the online platform interface for the 'PROJECTO DE LUCES NAVIDEÑAS' lesson. The page is titled 'LECCIONES' and 'RECURSOS' with a 'PANEL DE CONTROL' button. The main content area features a house illustration and the lesson title. Below the title, there is a 'TIEMPO ESTIMADO' section showing '100 min'. The lesson description states: 'En esta lección, diseñarás, construirás y programarás tus propios efectos de luces navideñas. Este es un proyecto abierto, lo que significa que depende de ti decidir cómo funciona tu circuito de luces navideñas. Deberás utilizar los conceptos que aprendiste en las lecciones anteriores para completar el proyecto.' Below this, there is a section titled 'APRENDERÁS SOBRE' with a grid of skills: 'CREATIVIDAD', 'COLABORACIÓN', 'PENSAMIENTO CRÍTICO', 'PRESENTACIÓN DE RESULTADOS', 'ESQUEMAS ELÉCTRICOS', 'REUSE CÓDIGO EXISTENTE', and 'SIMPLIFICACIÓN DE CÓDIGO'. At the bottom, there is a 'RESUMEN' section with the text: 'Las luces se utilizan como decoraciones para muchas fiestas y festivales en todo el mundo. A veces, estas luces se sincronizan con la música o se programan para parpadear en ciertos patrones para crear animaciones e impresionantes efectos visuales. Aunque estos efectos pueden parecer complicados, se basan en los mismos principios que has estado aprendiendo en las Lecciones 1-4.'

