

makeblock

STEAM Eğitim Çözümlerinde Dünya Lideri

MEB
İlk ve Orta Okul
Müfredatına
Uygun!



Makeblock laboratuvar Seti

İlk ve Orta Okul - 12 Kişilik

STEAM Education
Science | Technology
Engineering | Art
Mathematics

Makeblock mBot Robot Kiti V 1.1

2,4 GHz (12 adet)

Dünya üzerinde en çok satılan STEAM Robot kiti olarak da bilinen mBot Robot Kiti, her çocuğun kullanması ve programlamayı öğrenebilmesi öngörülerek tasarlanmış düşük fiyatlı ve kolay kullanıma sahip bir robot kitidir. Basit bir şekilde blok programlama mantığı ile kolayca programlayabilir, üzerine ekstra donanımlar ekleyerek yalnızca hayal gücünüzle sınırlı farklı özellikler katabilirsiniz.



Cihazın 2.4GHz bağlantısı sayesinde sınıf ve atölye gibi ortamlarda sinyaller birbirine karışmadan bilgisayarınızdan mBlock uygulaması ile kolayca kablosuz olarak programlayabilirsiniz. Kutu içerisinde yer alan USB dongle'i bilgisayarınıza taktığınızda tıpkı kablosuz klavye/fare gibi kolay bir şekilde kurulum sağlanır ve mBot sorunsuzca kullanılabilir. Ayrıca arzu ettiğiniz zaman mBot Bluetooth Modülüyle (set içerisinde mevcut) 2.4GHz özellikli mBot'unuza Bluetooth bağlantı yeteneği kazandırabilirsiniz.

Teknik Özellikler:

Yazılım ve Programlama:

- Mac ve Windows ile uyumlu
- Scratch2.0 tabanlı mBlock(grafik)
- Arduino IDE



Girişler:

- Işık Sensörü
- Buton
- Infrerad Alıcı
- Ultrasonik Sensör
- Çizgi İzleyen Sensör

Çıkışlar:

- Buzzer
 - RGB Led
 - Infrerad Verici
 - İki Motor Portu
 - Mikro Kontrolör:
- Arduino UNO tabanlı

Güç:

- 3.7V DC lityum batarya (Board üzerinde şarj edilebilir)
- 4 x 1.5V AA (Şarj yeri yok)

Kablosuz Haberleşme:

- 2.4GHz Kablosuz Serial (2.4G Versiyon)

Ebatlar: 17 x 9 x 9cm Ağırlık: 340g

mBlock Programı (Online Ücretsiz ulaşılabilir)

mBlock programlama yazılımı, yeni başlayanların, kodlama deneyimine ihtiyaç duymadan mBot'larını programlamak için basitçe sürükleyip bırakmalarını sağlar.



- mBlock Uygulaması
- iOS ve Android™
- 4-5. Sınıf

Mblock uygulaması STEM eğitimi için oyun tabanlı bir programlama yazılımıdır. Ön bilgi olmadan, öğrenciler adım adım eğitimler ve oyunlar aracılığıyla mBot programlamaya başlayabilir ve daha sonra yeni öğrendikleri programlama becerilerini kullanarak mBotlarını kişiselleştirebilirler.



- mBlock Yazılımı
- Windows®, MacOS® ve Chrome™ İşletim Sistemi
- 6-9. Sınıf
- Scratch 2.0

mBlock Software, STEM eğitimi için tasarlanmış bir blok tabanlı programlama yazılımıdır. Scratch ile olduğu gibi, eğlenceli oyunlar, hikayeler ve animasyonlar oluşturmak için kullanılabilir. Fakat mBlock ayrıca öğrencilerin mBot, Arduino kartları ve diğer donanımlar için programlar yazmasına izin verir.

mBot Öğretici Kaynaklar (Kitapçı ve online kitap sitelerinden ulaşabilirsiniz.)

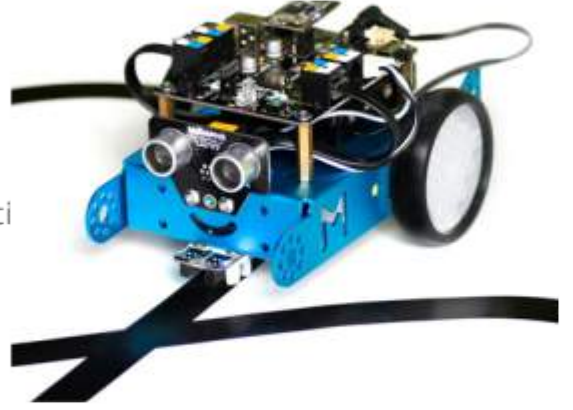
İngilizce, Fransızca, Almanca, Japonca, Korece, İspanyolca, Türkçe, Rusça vb. öğretim materyallerinin yanı sıra çok hızlı bir şekilde türkçe içerikler artmaktadır.



Neden mBot ile kodlamayı öğrenmeli?

Kodlamanın faydaları, iş piyasasında pratik uygulama ile sınırlı değildir - öğrenciler kodlamayı öğrendiklerinde fikirlerini tamamen yeni bir şekilde düzenlemeyi, ifade etmeyi ve paylaşmayı öğrenirler.

Diğer kodlama programlarından farklı olarak, mBot öğrenci ekranın ötesine uzanan ve fiziksel dünyayla etkileşime girmelerini sağlayan giriş seviyesi kodlama becerilerini öğrenirler.



Eklenti setleri

mBot ve mBot Ranger için Perception Gizmos Eklenti Paketi (6 Adet)



Yepyeni eklenti paketi, mBot için beş eklenti ve mBot Ranger için iki tane içerir. MBot ve mBot Ranger'a göre hareket kontrolü ve görünüm için durumları zenginleştirmiştir. Ayrıca, kendi fikrinizle daha fazla formda birleştirebilir ve daha fazla olasılık keşfedebilirsiniz.

mBot ve mBot Ranger için Variety Gizmos Eklenti Paketi (6 adet)



3'ü 1 arada Servo Eklenti Paketi, öğrencilerin mBot ile oluşturabileceği proje türlerini genişletiyor. Pakette, bir servo motor, RGB LED, ek donanım ve mBot'un ultrasonik sensörünün yeniden konumlandırılması ile ilgili talimatlar "Dans Eden Kedi", "Kafa Sallayan Kedi" ve "Işık Yayan Kedi" yaratmaktadır.

MakeBlock mBot İnteraktif Işık ve Ses Eklenti Paketi - 98056 (6adet)



3'ü 1 arada Servo Eklenti Paketi, öğrencilerin mBot ile oluşturabileceği proje türlerini genişletiyor. Pakette, bir servo motor, RGB LED, ek donanım ve mBot'un ultrasonik sensörünün yeniden konumlandırılması için bir "Dans Kedisi", "Kafa Sallayan Kedi" ve "Işık Yayan Kedi" yaratmak için talimatlar yer almaktadır.

Makeblock mBot 6 Bacak Eklenti Paketi - 98050 (6 adet)



Altı Ayaklı Robot Eklenti Paketi, hareketini değiştirmek için mBot'un tekerleklerine takılan çeşitli ışınları içerir. Öğrenciler bir "Beetle", "Mantis" ve "Crazy Frog" un hareketlerini taklit etmek için mBot'u programlayabilirler.

Ek Donanımlar

mBot Şarj Edilebilir LiPo Pil (12 Adet)

mBot 2.4G ve mBot Bluetooth robotları için özel olarak tasarlanmış pildir.

Özel soketi sayesinde mBot robotlara rahatça bağlanır ve Mbot pil yuvasına tam oturur.

mBot üzerinde bulunan şarj devresi sayesinde USB üzerinden pili çıkarmanıza gerek olmadan robot üzerinde şarj edebilirsiniz.

Özellikleri:

- Voltaj: 3,7V
- Kapasite: 950 mAh
- 25C (50C anlık, maksimum 10sn)
- Ağırlık: 217gr
- Boyutları: 53x30x11mm
- 1 Hücreli
- mBot uyumlu JST-PH çıkış soketi.



Ek Donanımlar

IR Kumanda Pili (12 Adet)

CR2032 tipi 3V lityum saat pildir. Şarj edilemez.



Makeblock mBot Bluetooth Modül (12 Adet)

Ürün mBot ürününün bluetooth üzerinden Android ve iOS cihazları ile kontrolünü sağlamaktadır.

Yetenekleri:

- Android ve iOS uygulamaları ile farklı senaryolar gerçekleştirebilme
- Grafik arayüzü ile mBlock uygulaması üzerinden programlanabilme

Özellikleri:

- Çalışma Gerilimi: 5V DC power;
- Sürüm: Bluetooth 2.0 ve 4.0 uyumlu;
- Çıkış Gerilimi Seviyesi: 5V/high, 0V/low;
- Boyutlar: 30mm*20mm*14mm (Uzunluk x Genişlik x Yükseklik)



Makeblock mBot Kontrol Joystick (12 Adet)



mBotlarınızı farklı projelerinizde bluetooth yardımı ile kontrol edebilmenize olanak sağlayacaktır. Yanında 2 adet AA boyunda 1,5V'luk alkalin pil bulunmaktadır.



Ek Donanımlar

Makeblock Paslanmaz Robot Donanım Seti (3 Adet)



- 1 x Anahtar 7mm&5mm
- 1 x Plastik Kutu
- 40 x Buton Başlı Vida M4x8
- 40 x Buton Başlı Vida M4x14
- 40 x Buton Başlı Vida M4x22
- 40 x Buton Başlı Vida M4x35
- 20 x Başsız Vida M3x5
- 16 x Vida M3x8
- 80 x Somun M4
- 100 x Plastik Halka 4x7x2mm
- 20 x Plastik Perçin R4120
- 20 x Plastik R4060
- 4 x Brass Stud M4*8+6
- 4 x Brass Stud M4*16

Etkinlik Paketi (1 Adet)

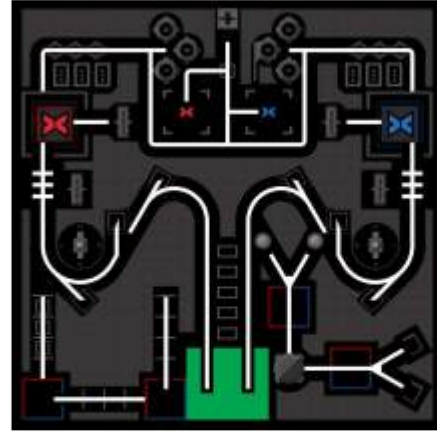


Atölyenizin ortasında isteğiniz zaman yere serip öğrencilere öğrendikleri yeni konular üzerinden görevler verip mini müsabakalar verebileceğiniz güzel ve profesyonel bir pist istemez miydiniz?

Okul içinde gerek belli aralıklarla çocukların derste öğrendiklerini ve kafalarını dağıtabilmeleri için ufak müsabakalar düzenleyebilirsiniz veya derseniz yılsonunda büyük ödüllü müsabakalar düzenleyebileceğiniz kuralları ile birlikte sizlere sunulacak etkinlik paketidir.



Ürün İçeriği

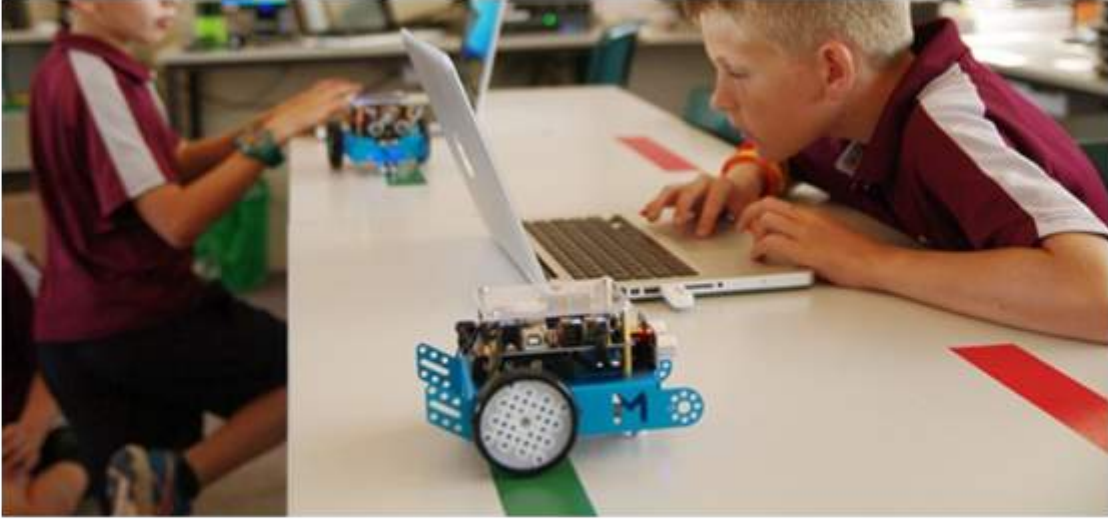


Pist

Etkinlik Pisti ve etkinlik paketindeki 1 adet mbot için Pist hazırlanmış mbot sensör ve mekanik parçalar bulunmaktadır.



Labaratuvar kurulumundan sonraki genel görölümü bu şekildedir. Etkinlik pistin üstüne görevler için yerleştirilen küp, ağaç ve mekanik parçalar ve montaj kılavuzlar seç içerisinde mevcuttur. Opsiyonel olarak bir pist için gerekli olan 4 adet özel ölçüdeki masalarda tercih edilebilir.



MEB ilk ve orta okul müfredatına uygun olarak Makeblock Türkiye tarafından sete özel hazırlanmıştır. Makeblock Türkiye tarafından özel hazırlanmış öğretmen el Kitabı ve öğrenci kitapları bulunacaktır.



Makeblock Eğitimci Eğitimi - 8 Saat

Makeblock Laboratuvar Seti içeriği

Kategori	Adet	Ürün İsimleri	
Etkinlik Paketi	1	Me 8x16 Led Matris Modülü	
	1	9g Micro Servo - Metal Dişli	
	1	Müzik Modülü	
	3	Metal Bağlantı Parçası 3x3 x 3	
	2	Üçgen Metal Bağlantı Parçası 6x8	
	1	Kiriş 0808-136	
	32	M4 Somun	
	6	Plastik Aralayıcı 4x7x10mm	
	1	Mikro SD Kart	
	1	RGB Çizgi İzleme Sensörü	
	1	RJ25 Adaptör	
	2	6V / 310 Rpm mBot Motoru	
	2	U1 Metal Bağlantı Parçası	
	2	Metal Bağlantı Parçası 0324-72	
	2	Kızak Kiriş 0824-016	
	32	M4 x 8mm Cıvata	
	4	Erkek-Dişi Metal Aralayıcı M4x16+6	
	1	Makeblock Renk Sensörü	
	6	6P6C RJ25 Kablo-20cm	
	2	Metal Bağlantı Parçası 3x3x120°	
	2	Metal Bağlantı Parçası 45°	
	2	Metal Bağlantı Parçası 0324-88	
	2	Kızak Kiriş 0824-032	
	10	M4 x 14mm Cıvata	
	1	M5 ve M7 Uyumlu Anahtar	
	1	Yanışma Pisti ve Pist Üzerindeki Tüm Objeler	
	Robot Kiti	12	Makeblock mBot Robot Kiti V1.1 - 2,4 GHz
	Ek Donanımlar	12	Makeblock mBot Bluetooth Modül
12		Makeblock mBot Kontrol Joystick	
12		Joystick Pili	
3		Makeblock Paslanmaz Robot Donanım Seti	
6		mBot ve mBot Ranger için Perception Gizmos Eklenti Paketi	
6		mBot ve mBot Ranger için Variety Gizmos Eklenti Paketi	
6		mBot İnteraktif Işık ve Ses Eklenti Paketi	
6		mBot 6 Bacak Eklenti Paketi	
12		mBot Şarj Edilebilir LiPo Pili	
12		IR Kumanda Pili	
Kitap ve Kaynaklar			MEB Uyumlu Ortaokul Müfredatı
		Makeblock mBot Öğretmen El Kitabı	
		Makeblock mBot Öğrenci Kitabı	
Eğitmen Eğitimi		Makeblock Eğitmen Eğitimi - 8 Saat	
Opsiyonel		Etkinlik Masası	

#ÜretmektenKorkma

makeblock Türkiye

