## Bilişim Teknolojileri Dersi

### 06-MBLOCK Programını Detaylı Tanıma

κονυ	ÖĞRETMEN	TARİH
Arduino UNO ile	Demet DEMİRCİOĞLU	
Programlama	https://demetdemircioglu.com.tr/	

#### DERSE HAZIRLIK

Öğrenciler bilgisayar laboratuvarındaki yerlerini alırlar. Ders defteri imzalanır. Bilgisayarlar açılır. Arduino çalışma setleri takım çantalarından çıkarılır. Öğretmen, öğrencilerin malzeme getirip getirmediğini kontrol eder ve ardından öğretmenin derse başlaması beklenir.

Süre:40 dk.					
Etkinlik Adı	MBLOCK Programını Tanıyalım				
Ders Kazanımları	<ul> <li>MBLOCK programının web ara yüzünü kullanır.</li> <li>Bilgisayarının işletim sistemine göre MBLOCK programını indirebilir.</li> <li>Kod bloklarını tanır ve işlevlerini bilir.</li> </ul>				
Gerekli Materyaller, Malzemeler	<ul> <li>Bilgisayar</li> <li>Projeksiyon</li> <li>Arduino UNO</li> <li>MBLOCK programı</li> <li>İnternet</li> </ul>				
Uygulama	Bilgisayarlar öğrenciler tarafından açılır. İnternet bağlantısı olana bilgisayarlarda <u>https://www.mblock.cc/en-us/</u> web adresi açılır. Site ara yüzü incelenir. MBLOCK programının nasıl indirilip kurulacağı öğretmen tarafından anlatılır ardından öğrenciler bilgisayarlara mBLOCK programını indirirler. Kurulumu gerceklestirirler.				
Değerlendirme	Ders sonunda deney tahtaları incelenir. Değerlendirme ölçeğine not edilir.				

Not: mBlock programının güncel sürümü mBlock5'tir lakin çalışmamızda mBlock 3 sürümü kullanılmaktadır.

# Bilişim Teknolojileri Dersi

### 06-MBLOCK Programını Detaylı Tanıma Çalışma Kâğıdı

1. Adım: Program bilgisayarlarda açıldıktan sonra düzenle sekmesinden "Arduino Kipi" seçilmelidir.

	/= <b>=</b>	Diziler Kılıklar Sesler	<b>≗</b> ← 20 X	
Sahneyi Gizle		Hareket		
Küçük Sahne		Görünüm Kontrol		
Jet Hizinda		Ses Algilama		
Arduino Kipi		Kalem İşlemler		x x x x x x x x x x x x x x x x x x x
		Veri&Blok Robotlar		
	<b>2</b> )	Merhaba ! de 2 saniye		
\		Merhaba L. de		
		Eee diye düşün (2) saniye		
		Fee dive dücün		
		cee uye uuşun		
		görün		
		gizlen		
		Panda-b 🔻 kılığına geç		
	<b>x:</b> -179 <b>y:</b> 180	Panda-b 🔻 kılığına geç		
Kuklalar	<b>x:</b> -179 <b>y:</b> 180 Yeni kukla: 🔶 🖊 🚢 🔯	Panda-b 🔨 kılığına geç sonraki kılık		
Kuklalar	x: -179 y: 180 Yeni kukla: 🔶 🖊 📥 👩	Panda-b ▼ kılığına geç sonraki kılık		
Kuklalar	x: -179 y: 180 Yeni kukla: 🔶 🖊 🗳 🙆	Panda-b * kiliğina geç sonraki kılık dekor1 * dekoruna geç		
Kuklalar	<b>x:</b> -179 <b>y:</b> 180 Yeni kukla: 🔶 🖊 📥 👩	Panda-b ▼ kiliğina geç sonraki kılık dekor1 ▼ dekoruna geç		
Kuklalar	x: -179 y: 180 Yeni kukla: 🔶 🖊 🚔 👩	Panda-b ▼ kiliĝina geç sonraki kilik dekor1.▼ dekoruna geç renk.▼ etkisini (29 arttr		
Kuklalar I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	x: -179 y: 180 Yeni kukla: ♦ / 🖆 🙆	Panda-b ▼ kilýma geç sonraki kilk dekor1 ▼ dekoruna geç renk ▼ etkisini (2) arttr		
Kuklalar ie ie ie il-Panda or	x: -179 y: 180 Yeni kukla: 🔶 / 📥 🙆	Panda-b ¥ kiliğina geç sonraki kilik dekorı = dekoruna geç renk ¥ etkisini (2) arttır renk ¥ etkisi () olsun		

2. Adım: Kartımız Arduino UNO olduğu için mBlock programında "Kartlar" sekmesinde bu kart tipi seçilmedir.



3. Adım: Kod bloklarının olduğu alandan "Robotlar" grubuna tıklanmalıdır. Devreniz için gerekli kod satırları sürükle bırak yöntemiyle orta alana konulmalıdır.



4. Gerekli tüm kodlar yazıldıktan sonra Arduino UNO kartımız, bilgisayara USB port ile bağlanmalıdır. Ardından "Bağlan" sekmesinde yer alan "Seri PORT" girişi yapılıp kodlar Arduino UNO ya yüklenmelidir.

Dosya Düzenle	Bağlan Kartlar Uzantılar Lisan	Yardım			
Diziler	Seri Port	> COM4 V CO	M sayısı değişebilir	r.	
Lisraket	Bluetooth	>			
Cărôpôm	2.4 Seri	>		geri al 🛛 Arduinoya Yükle 🖊 🥆	Arduino BGO'yla düzenle
See	Ağ	>		1 #include (Arduino.h>	
Kalem	Aygıt Yazılımı Güncellemesi		x: -10 v: 2	2 #include <wire.h></wire.h>	
Veri&Blok	Varsayılan Programı Sıfırla	> Arduino Programi		3 #include <softwareserial.h> 4</softwareserial.h>	
-	Aygıt Yazılımını Ayarla	> 9 sayısal pini YÜKSEK yap		5 double angle_rad = PI/180.0;	
1 saniye b	🗧 Kaynağa Bak	1 saniye bekle		<pre>6 double angle_deg = 180.0/PI;</pre>	•
	Arduino Sürücüsü'nü yükle	9 savisal pini DÜSÜK vap		7 8 void setup(){	
10 defa te	krada			<pre>9 pinMode(9,OUTPUT);</pre>	
				<pre>10 digitalWrite(9,1);</pre>	
	<u></u>			11delay(1); 12 digitalWrite(9,0);	
sürekli tekr	arla			13 }	
				14	
				16 loop();	-
eñer in	50 S				
	<u> </u>				
	-				
eğer 🔵 is	se				
deăilse					
degilde	-				
🚺 🔵 olana	kadar bekle				
olana	kadar tekrarla				
				and another mode	and a second second second second second second second second second second second second second second second s
	د د			send encode mode	recv encode mode
				🙂 binary hali 💛 harf hali	🗢 binary hali 💛 harf hali
			Q = Q		Volla