

ZORUNLU:1/1

**DERS: İŞLETMEDE BECERİ EĞİTİMİ**

Devre No:	1 (BREAD BOARD, DELİKLİ veya DELİKSİZ BAKIR PLAKET)	
Malzeme No	Malzeme Adı	Adet
1	Transformatör- En az 3VA, 6v, 9v veya 12v çıkışlı olabilir	1
2	1N4001 veya Köprü diyot	4
3	1000uF 50V kondansatör	1
4	7805 regülatör entegresi	1
5	1K direnç	1
6	LED	1

SEÇMELİ:1/1

Devre No:	2 (BREAD BOARD, DELİKLİ veya DELİKSİZ BAKIR PLAKET)	
Malzeme No	Malzeme Adı	Adet
1	Arduino UNO + Programlama kablosu	1
2	RGB LED veya 3 adet LED (kırmızı, yeşil ve mavi)	1
3	Sensör (NTC veya LDR)	1
4	560 ohm direnç	4
5	Jumper kabloları	1

SEÇMELİ:1/1

PWM-555: MALZEME LİSTESİ			
S.NO	M. ADI	TÜR	ADET
1.	555 Entegre	Entegre	1
2.	1N4148 diyot	Diyot	1
3.	5,6K direnç	Direnç	1
4.	10K direnç	Direnç	1
5.	15K direnç	Direnç	1
6.	0,1uF 25V kond.	Kondansatör	2
7.	10uF 25V kond.	Kondansatör	1

SEÇMELİ:1/1

ASK-Transistor: MALZEME LİSTESİ			
S.NO	M. ADI	TÜR	ADET
1.	BC 107 NPN tr. / 2N2222A NPN tr.	Transistör	1
2.	1,2K direnç	Direnç	3
3.	100nF 25V kond.	Kondansatör	1

SEÇMELİ:1/1

DPSK: MALZEME LİSTESİ			
S.NO	M. ADI	TÜR	ADET
1.	CD4051 Entegre	Entegre	1
2.	741 Op-Amp	Entegre	1
3.	7474 Entegre	Entegre	1
4.	7486 Entegre	Entegre	1
5.	47K direnç	Direnç	2

GENEL

GENEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK MALZEME VE ALETLER		
Malzeme No	Malzeme Adı	Adet
1	Krokodil-Timsah uçlu bağlantı kablosu	5
2	Dijital AVO metre	1
3	Eİ Aletleri	...
4	Breadbord, Delikli veya deliksiz Bakır Plaket-10*10	1
5	9V pil ve yuvası	1
6	Havya-30W	1
7	Lehim-60/40	1
8	Fişli güç kablosu	1

NOTLAR

- 1- Gerekli elektrik-elektronik, el aletlerini ve malzemelerinizi getiriniz.
- 2- Ödünç olarak alınan temrin malzemeleri sınava girmeden önce iade edilmelidir.
- 3- Kılık-kıyafet yönetmeliğine uygun hareket edilecektir.
- 4- SINAVIN NOTU TEORİK (%40) VE UYGULAMA (%60) SINAVLARININ ARİTMETİK ORTALAMASI İLE BELİRLENİR.

R.G. 29118 sayılı M.E.B.O.K.Y. Değişiklik Y.D.Y.(13.09.2014) maddeleri göz önünde bulundurularak 7 Eylül 2013 CUMARTESİ Resmî Gazete Sayı : 28758 YÖNETMELİK  
Dayanak: Millî Eğitim Bakanlığı'ndan: MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI ORTAÖĞRETİM KURUMLARI YÖNETMELİĞİ DÖRDÜNCÜ KISIM Öğrenci Başarısının Değerlendirilmesi İKİNCİ BÖLÜM Beceri sınavı MADDE 46

07.02.2020  
BAŞARILAR...  
DERS ÖĞRETMENLERİ