Tüm Gruplar: Deneyler ve Proje Ödev Sınavı Elektronik Labratuvarında yapılacaktır.

Tüm Gruplar * 1.,2.,3.,4. Deneylerinin Lab.Tarihi ve Uygulama Aralığı : 22 Ağustos 2023 ve 09.00-12.30

Tüm Gruplar * 5.,6.,7.,8. Deneylerinin Lab.Tarihi ve Uygulama Aralığı : 23 Ağustos 2023 ve 09.00-12.30

Tüm Gruplar * 9.,10.,11.,12. Deneylerinin Lab.Tarihi ve Uygulama Aralığı : 28 Ağustos 2023 ve 09.00-12.30

Lojik Deneyler ve Proje Sınavı Duyurusu 2023 Yaz Okulu

UYARILAR

1.) Lojik Tasarım dersi Lab. deneyleri için her bir öğrenci ya kendi başına ya da en fazla 3 kişilik grup olabilirler...

2.) Lojik Tasarım dersi Lab. deneyleri ve Proje Sınavı için Elektronik Lab. kullanılacaktır. İlgili öğrenciler grup olarak malzemelerini getirmek zorundadırlar.

3.) Lojik Tasarım dersi ile ilgili tüm sorularınızı Dr.Mustafa Nil'in MCBÜ-Müh.Fakültesi A Blok Zemin 17 Nolu Oda içerisinde dersin bitiminde bilgilendirmek kaydıyla, sorulabilir…

4.) Bütün öğrenciler Lojik Tasarım Proje Ödevi Sınavı (12.Deney-Binary Decimal Decoder Devresi) için Elektronik Lab. kullanılacaktır. Proje Sınavı devre raporuyla birlikte 28.08.2023 tarihinde 09.00-12.30 ders saat aralığında teslim edilmesi zorunludur. Raporlarını ve devrelerini zamanında teslim etmeyen öğrenciler puan alamazlar.

5.) İlgili öğrenci ya da öğrenciler aşağıda belirtilen deneylerin grup ya da münferit olarak malzemelerini getirmek zorundadırlar.

1.Deney: Direnç ve Diyotlarla Yapılan VE (AND) Kapısı

2.Deney: Direnç ve Diyotlarla Yapılan VEYA (OR) Kapısı

3.Deney: Direnç ve Transistörlerle Yapılan DEĞİL (NOT) Kapısı

4.Deney: Yarım Toplayıcı Devresi

5.Deney: "VE" (AND) Kapısı (TTL Entegre)

6.Deney: "VEYA" (OR) Kapısı (TTL Entegre)

7.Deney: 555 ile Yapılan Kare Dalga Üreteci

8.Deney: Bir Bitlik Karşılaştırma Devresi

9.Deney: "VE DEĞİL" (NAND) Kapısı (TTL Entegre)

10.Deney: "ÖZEL VEYA" (EXOR) Kapısı (TTL Entegre)

11.Deney: "ÖZEL VEYADEĞİL" (EXNOR) Kapısı (CMOS Entegre)

12.Deney: Binary Decimal Decoder Devresi

14.08.2023

Dr. Öğretim Üyesi Mustafa NİL

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü

2022-2023 Bahar Dönemi Yaz Okulu Lojik Tasarım Projesi

2 Giriş ve 4 çıkışa sahip Binary Decimal Decoder devresi tasarımı yapılacaktır.

Görselleştirme için LED kullanılmalıdır.

Aşağıdaki soruları bir sonraki sayfada cevaplayınız:

1- 2x4 dekoderlerin çalışma prensibini ve kullanım alanlarını açıklayınız.
2- Devrenin doğruluk tablosunu doldurunuz.
3- Devre şemasını çiziniz.

Not 1: Tek başınıza ya da grup üyelerinin isimlerinin yer aldığı bir proje raporu verilecek ve bir devre gösterilecek.

Not 2: Deney materyal listesindeki bütün malzemeleri aldıysanız proje için gereken bütün malzemelere sahipsiniz.

Not 3: Raporunuz ve devreniz (Proje Ödevi) not olarak değerlendirilecektir. Rapor gösterilmesi proje için zorunludur. Devre bulunmasına rağmen rapor teslim etmeyen gruplar otomatik olarak sıfır alacaktır.

Grup Numarası:

Grup Üyeleri:

		Adı Soyadı	Öğrenci Numarası
Elektrik ve El. Müh.	1		
	2		
	3		

1.2x4 Dekoderlerin çalışma prensibini ve kullanım alanlarını açıklayınız:

1. **Devrenin doğruluk tablosunu doldurunuz:**

Giriş		Çıkış			
A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**

2. **Devre şemasını çiziniz:**

