

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
LABORATUVAR TEKNİKLERİ VE GÜVENLİĞİ	EFZ1121810	Güz Dönemi	2+0	2	2
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>	Yok				
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Ön Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Programa Bağlı Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Dr.Öğr.Üye. Bilgesu Onur SUCU				
<b>Dersi Verenler</b>	Dr.Öğr.Üye. Ümit Can ERİM				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Laboratuvarda çalışma, güvenliği sağlama, laboratuvar gereçleri ve ekipmanlarını tanıma ve doğru kullanımı öğretilmektedir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Laboratuvar çalışma ilkeleri, Laboratuvar güvenliği,Kimyasal maddelerle çalışırken uyulması gerekenler,Cam malzemelerle çalışırken uyulması gerekenler,Cam malzemelerin temizlenmesi ve kurutma teknikleri,Laboratuvar gereçleri ve ekipmanları,Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon,Çözeltiler,Kimyasal atıkların imhası ve dikkat edilecek hususlar, Laboratuvar kazaları ve ilk yardım,Kimyasal maddelerin taşınması ve depolanması,İnsan sağlığına zararlı kimyasallar ve güvenlik önlemleri, Bir deneyin planlanması, düzeneklerin kurulması, deney defteri tutma,Genel değerlendirme; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>			<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>	
1.Laboratuvarda çalışırken uyulması gereken kuralları bilecektir			1, 2, 3, 8	A	
2.Laboratuvar kazaları ve alınması gereken güvenlik önlemleri hakkında bilgi sahibi olacaktır			1, 2, 3, 8	A	
3.Laboratuvarlarda bulunan malzemeleri tanıyıp, cam ve kimyasalların güvenli kullanımını sağlayabilecektir.			1, 2, 3, 8	A	
4. Laboratuvarda yapılacak temel işlemler hakkında bilgisi olacaktır			1, 2, 3, 8	A	
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	1: Anlatım, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 8: Grup Çalışması				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Yazılı sınav				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Laboratuvar çalışma ilkeleri	Ders Notları			
2	Laboratuvar güvenliği	Ders Notları			
3	Kimyasal maddelerle çalışırken uyulması gerekenler	Ders Notları			
4	Cam malzemelerle çalışırken uyulması gerekenler	Ders Notları			
5	Cam malzemelerin temizlenmesi ve kurutma teknikleri	Ders Notları			
6	Laboratuvar gereçleri ve ekipmanları	Ders Notları			
7	Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon	Ders Notları			
8	Çözeltiler	Ders Notları			
9	Kimyasal atıkların imhası ve dikkat edilecek hususlar	Ders Notları			
10	Laboratuvar kazaları ve ilk yardım	Ders Notları			
11	Kimyasal maddelerin taşınması ve depolanması	Ders Notları			
12	İnsan sağlığına zararlı kimyasallar ve güvenlik önlemleri	Ders Notları			
13	Bir deneyin planlanması, düzeneklerin kurulması, deney defteri tutma	Ders Notları			
14	Genel değerlendirme	Ders Notları			
<b>Kaynaklar</b>					
Öğretim üyesi notları/ sunumlarıYok					