

<b>BLGM 455 Bilgisayar Sistemleri ve Ağ Güvenliği</b>		
<b>Bölüm:</b> Bilgisayar Mühendisliği		
<b>Program İsmi:</b> Bilgisayar Mühendisliği		<b>Program Kodu:</b> 25
<b>Ders Kodu:</b> BLGM455	<b>Kredi:</b> 4 Cr	<b>Akademik Yıl/Dönem:</b> 2023-2024 / Güz
<input checked="" type="checkbox"/> Gerekli Ders <input type="checkbox"/> Seçmeli Ders		
<b>Önkoşul:</b> BLGM 344 Bilgisayar Ağları		
<b>Katalog Tanımı:</b> Temel kavramlar, Erişim kontrolü, Erişim kontrol modelleri: Kerberos. Şifreleme kavramları. Fiziksel güvenlik, Donanım koruması. Yazılım ve bilgi koruması, Kötü amaçlı yazılım. Ağ güvenliği kavramları, Bağlantı, Ağ, Taşıma katmanları güvenliği. Kablosuz ağ güvenliği, Tarayıcı güvenliği. Simetrik ve asimetrik şifreleme yöntemleri, DES, AES, RSA, ECC. Kimlik doğrulama, Dijital imza, Sertifikalar, bir kerelik şifreler, Hash fonksiyonları. Anahtar yönetimi. Etik ve yasal konular. İşletim Sistemleri Güvenliği.		
<b>Dersin İnternet Sayfası:</b> <a href="https://staff.emu.edu.tr/gurcuoz/en/teaching/blgm455">https://staff.emu.edu.tr/gurcuoz/en/teaching/blgm455</a>		
<b>Ders Kitapları:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia, Introduction to Computer Security, 1st New International Edition, Pearson, 2014, ISBN 10: 1292025409</li><li>William Stallings, Cryptography and Network Security. Principles and Practices, 7th Edition, Pearson, 2018, ISBN 10: 1292158581</li></ol>		
<b>Haftalara göre konu dağılımı:</b> (Haftada 4 saat ders)		
<b>1-2. Haftalar</b>	Temel kavramlar, Erişim kontrolü, Şifreleme kavramları [1, Ch1]	
<b>3. Hafta</b>	Fiziksel güvenlik, Donanım koruması [1, Ch2]	
<b>4. Hafta</b>	Yazılım ve bilgi koruması, Kötü amaçlı yazılım[1, Ch4]	
<b>4-5. Haftalar</b>	Ağ güvenliği kavramları, Bağlantı, Ağ, Taşıma katmanları güvenliği. [1, Ch5]	
<b>6. Hafta</b>	Kablosuz ağ güvenliği. [1, Ch. 6]	
<b>7. Hafta</b>	Simetrik ve asimetrik şifreleme yöntemleri, DES, AES, RSA. [1, Ch. 8], [2, Ch. 2(2.1-2.4), Ch. 3, Ch. 4(4.3-4.5), Ch. 5, Ch. 6,7,9,10]	
<b>8 – 9. Haftalar</b>	Ara sınavlar	
<b>10 -13. Haftalar</b>	Simetrik ve asimetrik şifreleme yöntemleri, DES, AES, RSA. [1, Ch. 8], [2, Ch. 2(2.1-2.4), Ch. 3, Ch. 4(4.3-4.5), Ch. 5, Ch. 6,7,9,10]	
<b>14. Hafta</b>	Kimlik Doğrulama, Dijital imza, Sertifikalar, bir kerelik şifreler, Hash fonksiyonları. Anahtar yönetimi; Kerberos. [1, Ch. 8], [2, Ch.11]	
<b>15-17. Haftalar</b>	Son Sınavlar	

<b>Laboratuvar Programı:</b> (Haftada 2 saat laboratuvar)
--

<b>3-5. Haftalar</b>	Giriş kontrolü		
<b>6-7. Haftalar</b>	Kriptografi		
<b>10-11. Haftalar</b>	Proje Hazırlığı		
<b>12-13. Haftalar</b>	Ağ güvenliği		
<b>14. Hafta</b>	Proje sunumu		
<b>Değerlendirme</b>	<b>Metod</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzdeler</b>
	Ara Sınav	1	30%
	Son Sınav	1	45%
	Laboratuvar Çalışmaları	3	10%
	Proje	1	10%
Derse Katılım	-	5%	
<b>Hazırlayan:</b> Gürcü Öz		<b>Hazırlanan Tarih:</b> 26 Eylül 2023	

## Genel Notlar:

### 1. Yoklama ve katılım:

Derslere katılım zorunludur. Derse %90 ve üzeri katılım 5 puan, %80-89 katılım 4 puan, %70-79 katılım 3 puan, %60-69 katılım 2 puan olarak değerlendirilir. Yüzde 60'dan az katılım sıfır olarak notlandırılır.

**2. Telafi sınavı politikası:** Telafi sınavı sadece çok istisnai durumlarda verilecektir. Telafi sınavı yukarıda belirtilen bütün konuları kapsayacaktır. Telafi sınavına girebilmek için, kaçırılan sınav gününden itibaren üç iş günü içerisinde dersin öğretim elemanına yazılı olarak gerekçe iletilmelidir. İstisnai gerekçelere örnekler, hastanede yatmak zorunda olmak veya birinci derecede bir yakının kaybıdır; bu gerekçeler raporlarla desteklenmelidir. Olağan hastalıklar istisnai durum sayılmayacaktır.

Hem ara hem de final sınavını kaçırırsanız ve herhangi bir yazılı rapor sunmazsanız, "NG" notu alırsınız. Aynı durumda, her iki sınav için de rapor gönderirseniz, bunlardan sadece biri için telafi sınavına girebilirsiniz.

**3. Bütünleme sınavı:** Üniversitenin güncel mevzuatı uygulanacaktır.

**4. Kaçırılan laboratuvar deneyleri için telafi verilmeyecektir.** Üç veya daha fazla deneyden sıfır alınması durumunda tüm laboratuvar notu sıfır olarak hesaplanır.