

BLGM312 - Yazılım Mühendisliği				
Bölüm: Bilgisayar Mühendisliği		Program Adı: Bilgisayar Mühendisliği		Program Kodu: 2B
Öğretmen Bilgisi İsim: PhD Araş. Gör. Mahmut Sevince E-posta: mahmut.sevince@emu.edu.tr Ofis: CMPE107 Ofis Tel: 2837			Yardımcı Öğretmen Bilgisi Sınıfta duyurulacaktır.	
Ders Kodu: BLGM312		Kredi: 4	Yıl/Dönem: 2024-2025 Bahar	
☒ Zorunlu Ders ☐ Alan Seçmeli Dersi				
Ön koşul: BLGM211-Nesneye Dayalı Programlama				
Ders Tanımı: Yazılım Mühendisliği dersinin amacı, öğrencilere yazılım mühendisliğinin prensipleri hakkında temel bilgileri vermektir. Dersin içeriğinde yazılım analizi ve tasarımının temel kavramları, yazılım sistemlerinin bileşenleri, yazılım özellikleri, yazılım geliştirme yöntemleri, yazılım mühendisliği araçları, proje yönetimi, sistem analizi yaklaşımları, kapsam tanımlama evresi, problem analizi evresi, gereksinim analizi evresi, kullanım-senaryosu raporlarının hazırlanması, veri modelleme ve analizi, süreç modelleme, fizibilite analizi, yazılım projelerinde testlerinin temelleri, test stratejileri, test yönetimi, hata ayıklama, belgelendirme ve yazılım projesi önerisi hazırlama vb. konularından bahsedilmektedir.				
Web Sitesi: https://staff.emu.edu.tr/mahmutsevince/en/teaching/blgm-312				
Ders Kitabı 1. Software Engineering 8, Ian Sommerville, 8th Ed. Addison Wesley, 2007,ISBN 0321313798 2. Software Engineering APractitioners’s Approach, Roger S. Pressman, McGrawHillPublishing Co.; 7th Ed edition (2009), ISBN: 9780071267823 3. Modern Systems Analysis and Design, 8th Edition, Valacich & George ©2017 Adobe Reader ISBN-13: 9780134205663, https://www.vitalsource.com/educators/textbooks?term=9780134205663				
İçerik ve Çizelge (Değişebilir):				
Hafta	Tarih	Konu	Lab	Not
1	20.02.2025-02.03.2025	Giriş		
2	03.03.2025-09.03.2025	Yazılım Geliştirme Yöntemleri ve Yaşam Döngüsü Modelleri		
3	10.03.2025-16.03.2025	Yazılım Mühendisliği Süreçleri, Değişim Süreçleri ve İyileştirmeler	Lab #1	Proje ve Takım Seçimi
4	17.03.2025-23.03.2025	Yazılım Maliyet Değerlendirmesi (CoCoMo)	Lab #2	
5	24.03.2025-30.03.2025	Proje Zaman Yönetimi (CPM-PERT)	Lab #3	
6	31.03.2025-06.04.2025	Yazılım Gereksinimleri Analizi		PPM Rapor Teslimi
7	07.04.2025-13.04.2025	Yazılım Gereksinimleri Analizi	Lab #4	
8	14.04.2025-20.04.2025	11 -26 Nisan – Ara Sınav Dönemi		
9	21.04.2025-27.04.2025			
10	28.04.2025-04.05.2025	Risk Yönetimi		
11	05.05.2025-11.05.2025	Yazılım Tasarım Faaliyetleri	Lab #5	
12	12.05.2025-18.05.2025	UML Tasarımı – Use Case, Activity, Sequence	Lab #6	
13	19.05.2025-25.05.2025	UML Tasarımı – BPMN, Class, E-R		SRD-SRS Raporu ve Sunumu
14	26.05.2025-01.06.2025	Yazılım Testleri	Lab #7	
15	02.06.2025-08.06.2025	Revizyonlar - Sunumlar		Final Raporu ve Sunumu
16-18	09.06.2025-29.06.2025	11 -26 Haziran – Final Sınav Dönemi		

Dersin Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayan tüm öğrenciler aşağıdakiler hakkında bilgi ve anlayış geliştirmiş olacaklardır:

1. Mühendislik, fen ve matematik prensiplerini uygulayarak karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme yeteneği.
2. Belirli ihtiyaçları karşılayan çözümler üretmek için mühendislik tasarımını, halk sağlığı, güvenlik ve refahın yanı sıra küresel, kültürel, sosyal, çevresel ve ekonomik faktörleri göz önünde bulundurarak uygulama yeteneği.
3. Farklı kitlelerle etkili iletişim kurabilme yeteneği.
4. Mühendislik uygulamalarında etik ve profesyonel sorumlulukları tanıma ve mühendislik çözümlerinin küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal etkilerini dikkate alarak bilinçli kararlar verebilme yeteneği.
5. Liderlik sağlayan, iş birliği ve kapsayıcılık ortamı oluşturan, hedefler belirleyen, görevleri planlayan ve hedeflere ulaşan bir ekip içinde etkin bir şekilde çalışabilme yeteneği.
6. Uygun deneyler geliştirme ve yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama, mühendislik muhakemesi kullanarak sonuçlar çıkarma yeteneği.
7. Gerekliğinde yeni bilgileri edinme ve uygun öğrenme stratejilerini kullanarak uygulama yeteneği.

Değerlendirme	Metot	No	Yüzdelik
	Ara Sınavı	1	% 25
	Final sınavı	1	% 35
	Lab (Proje Planlaması & Yönetimi Raporu)	1	% 10
	Proje Ara Sunumları (SRS raporu)	1	% 15
	Proje Final Raporu ve Sunumları	1	% 15
	Derse Katılım	Her ders	% 0

Telafi Sınavı politikası:

- Eğer sadece vize sınavını kaçırmış ve yazılı mazeret raporunuzu 3 iş günü içerisinde ders öğretmeninize vermişseniz, telafi sınavına vize sınavı için girebilirsiniz.
- Eğer sadece final sınavını kaçırmış ve yazılı mazeret raporunuzu 3 iş günü içerisinde ders öğretmeninize vermişseniz, telafi sınavına final sınav için girebilirsiniz.
- Eğer hem vize sınavını hem de final sınavını kaçırmış ve ayrı ayrı her ikisi için de yazılı mazeret raporunuzu 3 iş günü içerisinde ders öğretmeninize vermişseniz, telafi sınavına sadece final sınav için girebilirsiniz.

NG notuyla ilgili politika: Eğer hem vize sınavını hem de final sınavını kaçırmış ve ayrı ayrı her ikisi için de herhangi bir yazılı mazeret raporunuzu 3 iş günü içerisinde ders öğretmeninize vermemişseniz, “NG” notu alacaksınız.

Laboratuvar çalışmalarının kaçırılması durumunda geçerli politika: Kaçırmış laboratuvar çalışması için telafi yapılmayacaktır. Herhangi bir nedenden ötürü laboratuvar çalışmasına katılamıyorsanız, çalışmalarınızı önceden sunabilmeniz için yardımcı öğretmeninizle önceden irtibata geçmelisiniz.

Önemli Notlar: Dersle ilgili tüm dokümanlar (Ders Notları vb.), ders için oluşturulan e-posta grubu üzerinden paylaşılacaktır. E-postanızı düzenli olarak kontrol etmeniz önemle tavsiye edilir. Bu platform üzerinden yapılan tüm duyurular, dersi alan tüm öğrencilere yapılmış sayılır ve öğrencilerin bu duyurulardan sorumlu olduğu kabul edilir. Dersler sırasında gerçekleştirilen tüm eğitim öğretim faaliyetleri, açıklamalar ve duyurular öğrencilerin derse katılıp katılmadıklarına bakılmaksızın tüm öğrenciler tarafından alınmış sayılır.

Toplanma zamanları ve yerleri

Pazartesi, 14:30 – 16:20 CMPE238

Salı, 08:30 – 10:20 CMPE025

Cuma, 08:30 – 10:20 CMPE026

Hazırlayan: PhD Araş. Gör. Mahmut Sevince

Hazırlanma Tarihi: 14.02.2025