



# Ders Öğretim Planı

## Bilgisayar ve Programlamaya Giriş



# EEM103 Bilgisayar ve Programlamaya Giriş

- **Dersi veren:** Dr. Öğr. Üyesi Sercan Külcü
- **Websitesi:** <https://sercankulcu.github.io/teaching/computer-and-introduction-to-programming>
- **Mail:** [sercan.kulcu@giresun.edu.tr](mailto:sercan.kulcu@giresun.edu.tr)
- **Notlama:** vize (%40), final (%60)
- **Ders Süresi:** Toplam 14 hafta (Her hafta 4 saat)
- Derslere katılım zorunlu. %30 devamsızlık hakkı.



# Ders Öğrenme Çıktıları

- ÖÇ1. Bilgisayar donanımı ve yazılım bileşenlerinin temel işlevlerini açıklar.
- ÖÇ2. Algoritma ve akış diyagramı kullanarak basit problemlere çözüm tasarlar.
- ÖÇ3. Temel programlama yapıları (değişken, koşul, döngü, dizi) kullanarak program yazar.
- ÖÇ4. Yazdığı programlarda sözdizimsel ve mantıksal hataları ayırt eder ve giderir.
- ÖÇ5. Programlama problemlerini çözmede sistematik ve analitik düşünme yaklaşımı geliştirir.
- ÖÇ6. Verilen bir problemi uygun algoritma ve programlama yaklaşımıyla çözer ve sonuçları yorumlar.



# Program Çıktıları

- PO1: Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama
- PO2: Mühendislik problemlerini tanımlama ve çözme
- PO3: Mühendislik çözümlerini tasarlama
- PO4: Modern araçları kullanma
- PO5: Analitik ve eleştirel düşünme
- PO6: Etkili iletişim
- PO7: Yaşam boyu öğrenme bilinci



# Ders Öğrenme Çıktıları – Program Çıktıları Eşleştirme

Ders Öğrenme Çıktısı	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7
ÖÇ1	✓			✓			
ÖÇ2		✓	✓		✓		
ÖÇ3	✓	✓	✓	✓			
ÖÇ4		✓		✓	✓		
ÖÇ5		✓			✓		✓
ÖÇ6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

# Ölçme – Değerlendirme Yapısı



Değerlendirme Aracı	Katkı (%)
Ara Sınav	30
Final Sınavı	40
Ödev / Uygulama	20
Kısa Quiz / Laboratuvar	10
<b>Toplam</b>	<b>100</b>



# Ölçme–Değerlendirme Rubrik

Ölçüt	4 – Çok İyi	3 – İyi	2 – Gelişmekte	1 – Yetersiz
Algoritma Tasarımı	Doğru ve eksiksiz	Küçük eksikler	Mantık hataları var	Algoritma yok
Kod Doğruluğu	Hatasız çalışıyor	Küçük hatalar	Çalışma sorunlu	Çalışmıyor
Program Yapısı	Okunaklı, düzenli	Kısmen düzenli	Düzensiz	Anlaşılmaz
Hata Ayıklama	Tüm hatalar giderilmiş	Çoğu giderilmiş	Az giderilmiş	Giderilmemiş



# Öğrenme Çıktısı – Ölçme Aracı Eşleştirme

Öğrenme Çıktısı	Ölçme Aracı	Başarı Kriteri
ÖÇ1	Ara Sınav	%70 başarı
ÖÇ2	Ödev	Rubrik $\geq 3$
ÖÇ3	Final	%65 başarı
ÖÇ4	Uygulama	Rubrik $\geq 3$
ÖÇ5	Yazılı Sınav	%70 başarı
ÖÇ6	Proje/Final	%65 başarı



# 14 Haftalık Ders Programı

Hafta	Konu	İlgili Öğrenme Çıktıları	Ölçme – Değerlendirme
1	Bilgisayar kavramı, bilgi teknolojileri	ÖÇ1	Kısa quiz
2	Donanım–yazılım, işletim sistemleri	ÖÇ1	Quiz
3	Office uygulamaları (Word, Excel, PowerPoint)	ÖÇ1, ÖÇ5	Uygulama
4	Algoritma kavramı, akış diyagramları	ÖÇ2, ÖÇ5	Algoritma ödevi
5	Programlamaya giriş, Java tanıtımı	ÖÇ3	Quiz
6	Değişkenler ve veri tipleri	ÖÇ3	Kod uygulaması
7	Operatörler ve ifadeler	ÖÇ3, ÖÇ4	Uygulama
8	<b>Ara Sınav</b>	ÖÇ1–ÖÇ3	Ara sınav



# 14 Haftalık Ders Programı

Hafta	Konu	İlgili Öğrenme Çıktıları	Ölçme – Değerlendirme
9	Koşul yapıları (if–else)	ÖÇ3, ÖÇ4	Kod ödevi
10	Döngüler (for, while)	ÖÇ3, ÖÇ4	Quiz + uygulama
11	Diziler	ÖÇ3, ÖÇ6	Uygulama
12	Metotlar (fonksiyonlar)	ÖÇ3, ÖÇ6	Kod ödevi
13	Bütünleşik programlama uygulamaları	ÖÇ6	Mini proje
14	<b>Final Sınavı</b>	ÖÇ1–ÖÇ6	Final



# SON