



Balıkesir Üniversitesi



2024-2025

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI ANKETİ
DEĞERLENDİRME RAPORU



ceng@balikesir.edu.tr

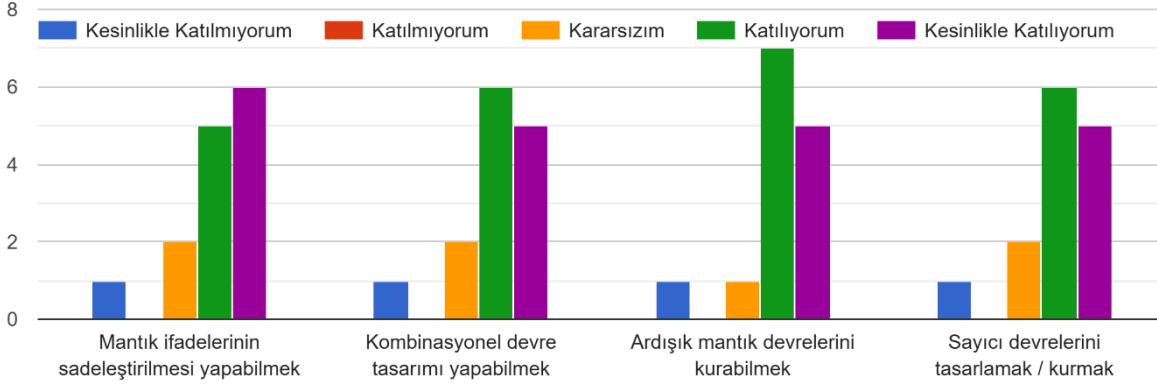




BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI ANKETİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Ders Kodu: BIL2202
Ders Adı: Sayısal Tasarım
Ders Dönemi: Bahar
Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ayhan İSTANBULLU

Ders Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi

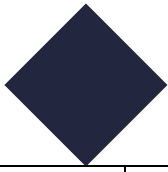


Giriş

Bu rapor, BIL2202 Sayısal Tasarım dersi kapsamında öğrenciler tarafından doldurulan öz-yeterlik anketine ait verilerin istatistiksel analizine dayanmaktadır. Anket, öğrencilerin derste kazanmaları beklenen temel öğrenme çıktıları çerçevesinde kendilerini ne düzeyde yeterli gördüklerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu analiz, dersin içeriğinin ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesine yönelik somut öneriler sunmak üzere yapılmıştır.

Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders	5	4	3	2	1	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)			
DÖÇ-1	42,85	35,71	14,28	0	7,14	4,07	4	1,14
DÖÇ-2	35,71	42,85	14,28	0	7,14	4	4	1,10
DÖÇ-3	35,71	50	7,14	0	7,14	4,07	4	1,07



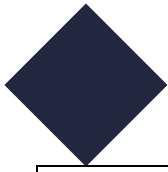
DÖÇ-4	35,71	42,85	14,28	0	7,14	4	4	1,10
-------	-------	-------	-------	---	------	---	---	------

Öğrenciler, “mantık ifadelerinin sadeleştirilmesi” ve “ardışık mantık devrelerinin kurulması” konularında yüksek düzeyde öz-yeterlik göstermektedir. Buna karşın “kombinasyonel devre tasarımı” ve “sayıcı devre tasarımı” konularında öğrenciler arası yeterlik düzeyinde farklılık gözlemlenmektedir. Bu durum, konuların uygulama ağırlıklı yapısından ve öğrenciler arası farklı öğrenme hızlarından kaynaklanıyor olabilir.

- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	ARA SINAV			
	DÖÇ NO			
	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	94			
Sınıf Not Ortalaması 1	53,57			

SORU NO	FİNAL SINAVI			
	DÖÇ NO			
	1	2	3	4
1	5	5	5	
2			5	5
3		5		
4				5
5	5			
6			3	
Sınava Giren Öğrenci	85			



Sayısı				
Sınıf Not Ortalaması 1	40,01			

SORU NO	BÜTÜNLEME SINAVI			
	DÖÇ NO			
	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	40			
Sınıf Not Ortalaması 1	57,50			

4- Eğitsel İyileştirme Önerileri

Kombinasyonel ve sayıcı devreler gibi uygulamaya dayalı konuların öğretimini güçlendirmek amacıyla, derslerde daha fazla laboratuvar uygulaması ve gerçek dünya senaryoları içeren projelere yer verilmelidir. Ayrıca, farklı seviyelerde öğrenme materyalleri sunularak bireysel öğrenme farklılıkları dengelenebilir. Öğrenme sürecini desteklemek amacıyla çevrim içi kaynaklar artırılmalı, grup çalışmaları teşvik edilmeli ve düzenli kısa değerlendirme testleri ile öğrencilerin gelişimi izlenmelidir.

Ders Kodu: BBM5203

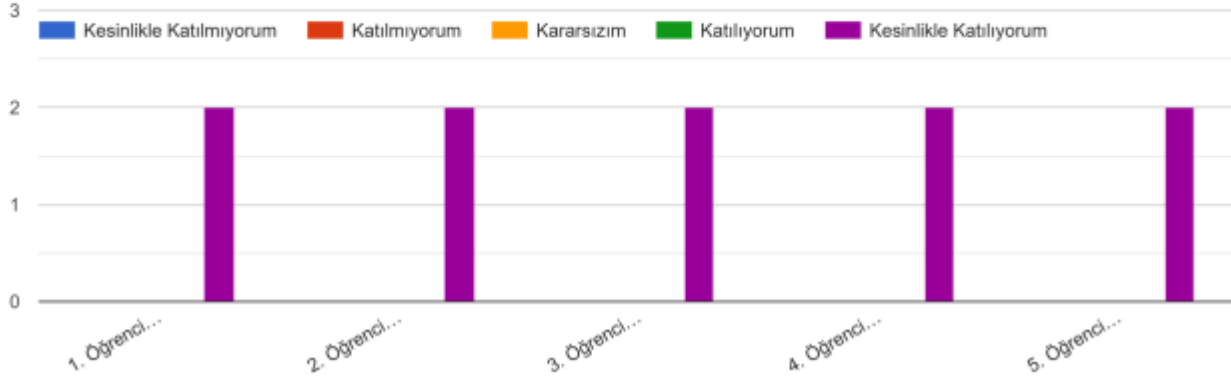
Ders Adı: İleri Algoritma Analizi

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Fatih AYDIN



Ders Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi

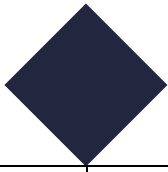


Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	100	0	0	0	0	5	5	0
DÖÇ-2	100	0	0	0	0	5	5	0
DÖÇ-3	100	0	0	0	0	5	5	0
DÖÇ-4	100	0	0	0	0	5	5	0
DÖÇ-5	100	0	0	0	0	5	5	0

Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	ARA SINAV				
	DÖÇ NO				
	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı					



Sınıf Not Ortalama s1					
-----------------------------	--	--	--	--	--

SORU NO	FİNAL SINAVI				
	DÖÇ NO				
	1	2	3	4	5
1	4	4	4	4	5
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	7				
Sınıf Not Ortalama s1	86,86				

SORU NO	BÜTÜNLEME SINAVI				
	DÖÇ NO				
1					
2					
3					
4					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı					
Sınıf Not Ortalama s1					

3- Genel Değerlendirme

Tüm öğrenme çıktılarında öğrenciler tam puan (5) vermiştir. Buna göre algı düzeyi en üst seviyededir. Final sınav ortalaması %86,86; makale okuma, tartışma ve araştırma ödevlerinin değerlendirmesiyle tüm DÖÇ'ler için 4-5 puan aralığı yakalanmıştır.

4- İyileştirme Önerileri

Çeşitli soru tipleri ile tek soruya bağlı kalmayıp, her DÖÇ için en az 1–2 soru sorarak kavrama derinliği ölçülebilir. Dönem içi kısa sınavlar ve alıştırma ile eksik kalan konular erken tespit edilip



desteklenebilir. DÖÇ-5 için mini projeler veya kod görevleri eklenerek öğrenme pekiştirilebilir.

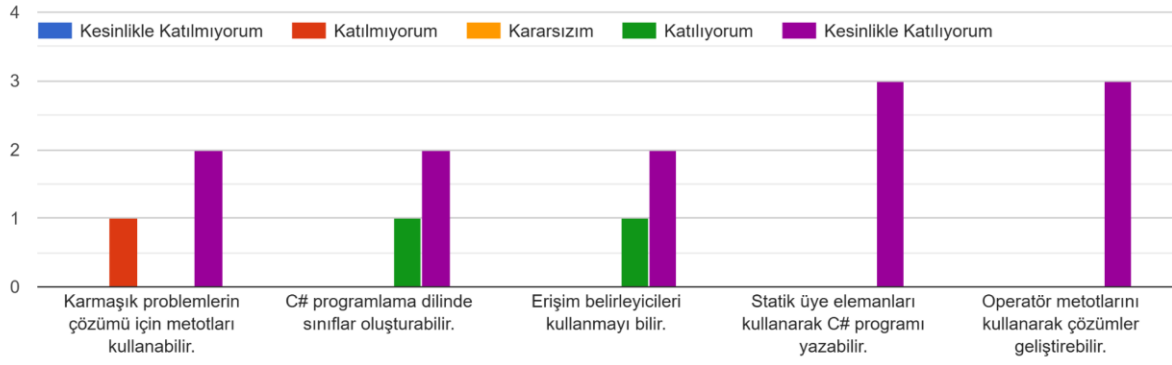
Ders Kodu: BIL1210

Ders Adı: Programlama Lab II

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Gültekin KUVAT

Ders Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi



1. Giriş

Bu rapor, BIL1210 Programlama Lab II dersi kapsamında öğrencilere uygulanan öz-yeterlik anketine verilen yanıtların istatistiksel analizine dayanmaktadır. Anket, öğrencilerin dersin öğrenme çıktılarına ilişkin kendilerini ne düzeyde yeterli gördüklerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, dersin içeriğinin ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesine yönelik somut öneriler sunmak üzere analiz edilmiştir.

2. Bulguların Analizi

Anket sonuçlarına göre beş temel öğrenme çıktısı değerlendirilmiştir. Bu çıktılar ve ilgili istatistiksel veriler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

Ders Öğrenme Çıktıları	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
DÖÇ-1	4.00	5.00	1.73	2.0	5.0
DÖÇ-2	4.67	5.00	0.58	4.0	5.0
DÖÇ-3	4.67	5.00	0.58	4.0	5.0
DÖÇ-4	5.00	5.00	0.00	5.0	5.0
DÖÇ-5	5.00	5.00	0.00	5.0	5.0

Elde edilen bulgulara göre öğrenciler en yüksek öz-yeterlik düzeyini “statik üyeler” ve “operatör metotları” kullanımı konularında göstermektedir (ortalama 5.00). “C# sınıf oluşturma” ve “erişim belirleyici kullanımı” alanlarında da öğrenciler oldukça yüksek düzeyde kendilerini yeterli görmektedir (ortalama 4.67). Buna karşın “karmaşık



problemleri çözmede metot kullanımı” kazanımında ortalama 4.00 olup, bu alanda bireysel yeterlilik farklarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir (standart sapma 1.73). Bu durum, öğrencilerin bir kısmının karmaşık problem çözümüne yönelik daha fazla desteğe ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

3. Eğitsel İyileştirme Önerileri

Öğrencilerin özellikle karmaşık problemleri çözme konusunda daha fazla desteğe ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Bu bağlamda, problem çözme odaklı örnek olay çalışmaları, algoritma geliştirme egzersizleri ve proje tabanlı öğrenme uygulamaları dersin bu yönünü güçlendirebilir. Statik üyeler ve operatör metotları gibi alanlarda yüksek yeterlik düzeyine ulaşılmış olması, mevcut öğretim yöntemlerinin etkili olduğunu göstermektedir; bu yöntemlerin diğer konu başlıklarına da uyarlanması faydalı olabilir. Ayrıca, karmaşık problem çözümünü destekleyen yapılandırılmış kodlama yarışmaları ve bireysel mentörlük gibi destekleyici uygulamalar önerilmektedir.

Ders Kodu: BIL2210

Ders Adı: İnternet Programlama

Ders Dönemi: Bahar

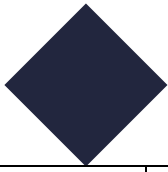
Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Hüseyin GÜNEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	36	45	7	7	4	4	4	1
DÖÇ-2	36	41	9	9	4	4	4	1
DÖÇ-3	47	40	1	7	4	4	4	1

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

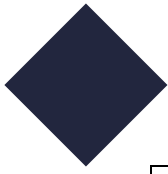
SORU NO	ARA SINAV							
	DÖÇ NO							
	1	2	3					
1	5							
2	5							
3	5							
4	5							
5	5							
6	5							
7	5							



8	5							
9	5	4						
10	5	4						
11	5							
12	5							
13	5	4						
14	5	5						
15	5							
16	5	3						
17	5							
18	5							
19	5							
20	5	4						
21	5							
22	5							
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	115							
Sınıf Not Ortalama sı	52,21							

SORU NO	FİNAL SINAVI							
	DÖÇ NO							
	1	2	3					
1			5					
2			5					
3	4	4	5					
4			5					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	110							
Sınıf Not Ortalama sı	84,55							

SORU NO	BÜTÜNLEME SINAVI
---------	------------------



	DÖÇ NO							
	1	2	3					
1			5					
2			5					
3	4	4	5					
4			5					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	7							
Sınıf Not Ortalama sı	47,14							

3- Genel Değerlendirme

Genel değerlendirme, yukarıdaki tabloyu ve Ders Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anketi Sonuçları (dersi alan öğrencilere uygulanan) birlikte değerlendirilerek hazırlanmalıdır.

Öğrenci sayısı alttan alanlar ile birlikte çok fazla olduğu için sınıfta her zaman çok büyük bir kalabalık vardı. Öğrencilerin “İnternet Programlama” dersinde internete erişememeleri de çok büyük bir sorun oluştu. Her öğrencinin mutlaka bilgisayar başında uygulama yapması gereken bu derste sınıfta yetersiz priz bulunmasından dolayı da öğrencilerin derste uygulama yapma imkanı kısıtlanmış oldu.

Olumsuz altyapı koşullarına rağmen derste internet programlamanın 3 sac ayağı olan HTML, CSS ve JavaScript dilleri içerik olarak öğretilmeye çalışıldı. Bu temel atıldıktan sonra da hem normal yollarla, hem kütüphaneler kullanarak hem de yapay zeka destekli olarak web sayfaları tasarlandı.

Sınav sonuçlarına bakıldığında ara sınav ortalamasının 52 olması bu şartlarda öğrencilerin ilk defa adım attıkları ve birçok teknolojinin bir arada kullanıldığı bir alanda başarılı olarak nitelendirilebilir. Final sınavından ise finalin proje sınavı şeklinde olması ve günümüzde artık herkes tarafından kullanılması zorunluluk haline gelen yapay zekanın kullanılması dersi bambaşka bir noktaya götürmüştür. Öğrenciler 3-4 ay ders aldıkları ve çok farklı teknolojilerin derinlemesine bilinmesi ve kullanılması gereken bu alanda profesyonel seviyede web tasarımlar ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçta final notlarına yansımıştır.

4- İyileştirme Önerileri

Ders için acil olarak internet ve elektrik altyapı olanakları yeterli seviyeye getirilmelidir.



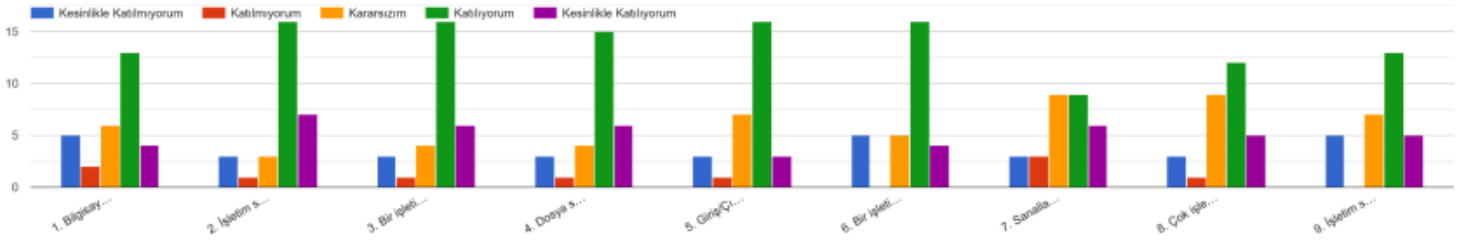
Öğrencilerin HTML, CSS ve Javascript konularında vize sınavında daha yüksek notlar alması için ders içeriklerine bazı uygulamalı dersler eklenmeli ve verilecek ödevlerle bu desteklenmelidir.

Ders Kodu: BIL3208

Ders Adı: İşletim Sistemleri

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Fatih AYDIN

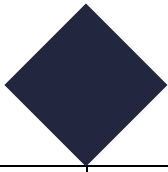


Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DOÇ-1	13,3	43,3	20	6,7	16,7	3,3	3	1,3
DOÇ-2	23,3	53,3	10	3,3	10	3,8	4	1,2
DOÇ-3	20	53,3	13,3	3,3	10	3,7	4	1,1
DOÇ-4	20,7	51,7	13,8	3,4	10,3	3,7	4	1,2
DOÇ-5	10	53,3	23,3	3,3	10	3,5	3	1,1
DOÇ-6	13,3	53,3	16,7	0	16,7	3,5	3,5	1,3
DOÇ-7	20	30	30	10	10	3,4	3	1,2
DOÇ-8	16,7	40	30	3,3	10	3,5	3	1,1
DOÇ-9	16,7	43,3	23,3	0	16,7	3,4	3	1,3

Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	ARA SINAV								
	DÖÇ NO								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	5	5	5	4	4		4	



Sınav Giren Öğrenci Sayısı	93								
Sınıf Not Ortalama sı	48,37								

SORU NO	FİNAL SINAVI								
	DÖÇ NO								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1			5						
2			5						
3		5				4			
4		5							
Sınav Giren Öğrenci Sayısı	93								
Sınıf Not Ortalama sı	39,59								

SORU NO	BÜTÜNLEME SINAVI								
	DÖÇ NO								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4		5						
2				5					
3	4	5			4				
4						5			
Sınav Giren Öğrenci Sayısı	28								
Sınıf Not Ortalama sı	51,43								



3- Genel Değerlendirme

Öğrenci memnuniyeti genel olarak yüksek (ortalama 3,3–3,8). Yalnız sınav ortalamaları düşük: ara sınav 48,4; final 39,6; bütünlemeyle 51,4'e yükseliyor. Proses/iş parçacığı yönetimi, bellek yönetimi, dosya sistemleri gibi çekirdek konularda hem algı hem de sınav başarıları görece olarak daha iyidir. En zayıf algı ve başarı: sanallaştırma/bulut ile güvenlik konularıdır.

4- İyileştirme Önerileri

Sanallaştırma ve Bulut konusunda canlı demolar veya VM uygulamaları eklenebilir. Bulut servislerinin temel kullanım senaryolarıyla mini projeler yaptırılabilir. Güvenlik konusunda temel güvenlik açıklarını içeren çalışmalar planlanabilir ve basit penetrasyon test araçlarıyla uygulamalı örnekler sunulabilir. Değerlendirme Araçları bakımından Final sınav sorularına pratik vaka incelemeleri ve kod parça analizleri eklenebilir. Haftalık küçük quiz'ler ve hızlı geribildirimler gerçekleştirilebilir. Öğrenci sorularına forum veya sanal sınıf üzerinden hızlı yanıtlar verilebilir.

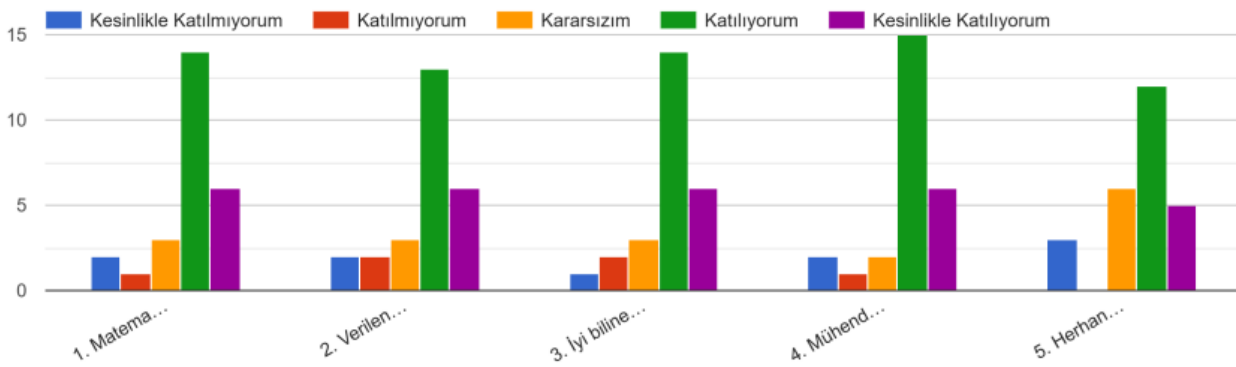
Ders Kodu: BIL3210

Ders Adı: Algoritma Analizi

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Fatih AYDIN

Ders Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi



- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	----------	--------	------------



Çıktıları (DÖÇ)								
DOÇ-1	23,1	53,8	11,5	3,8	7,7	3,8	4	1,1
DOÇ-2	23,1	50,0	11,5	7,7	7,7	3,7	4	1,2
DOÇ-3	23,1	53,8	11,5	7,7	3,8	3,8	4	1,0
DOÇ-4	23,1	57,7	7,7	3,8	7,7	3,8	4	1,1
DOÇ-5	19,2	46,2	23,1	0	11,5	3,6	3	1,2

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	ARA SINAV				
	DÖÇ NO				
	1	2	3	4	5
1	5				
2	5				
3	5		5		
4	5				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	104				
Sınıf Not Ortalama sı	33,01				

SORU NO	FİNAL SINAVI				
	DÖÇ NO				
	1	2	3	4	5
1	5		5	4	
2	5		5		
3	5		5		
4	5		5		
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	96				
Sınıf Not Ortalama sı	34,79				



SORU NO	BÜTÜNLEME SINAVI				
	DÖÇ NO				
	1	2	3	4	5
1	5				
2	5		5		
3	5		5		
4					5
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	42				
Sınıf Not Ortalama sı	57,79				

3- Genel Değerlendirme

Öğrenme çıktıları ortalamaları 3,6–3,8 arası (medyan 4), DÖÇ-5’te medyan 3 olarak biraz düşük kalmış. Ara sınav (33,0) ve final (34,8) ortalamaları zayıf; bütünleme ile (%57,8) kısmen toparlanma var.

4- İyileştirme Önerileri

DÖÇ-5 (Problem sınıfları) için çeşitli örnekler ve sınıflandırma alıştırmaları eklenebilir. Sınav tasarımı açısından; uygulamalı soru ve kısa quiz’lerle sürekli ölçme-değerlendirme yapılabilir. Ara sınavdan sonra hızlı geri bildirim ve çeşitli destek dersleri düzenlenebilir.

Ders Kodu: BIL4214

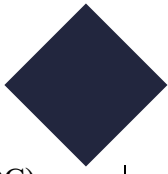
Ders Adı: Görüntü İşleme

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Hüseyin GÜNEŞ

- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktıları	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	--------	---------------

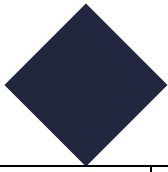


(DÖÇ)								
DÖÇ-1	59	18	0	0	22	4	4	1,6
DÖÇ-2	63	9	5	0	22	4	5	1,7
DÖÇ-3	72	5	0	0	23	4	5	1,7
DÖÇ-4	57	17	0	4	22	3,8	4	1,6
DÖÇ-5	75	9	0	0	26	3,9	5	1,8

a. Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	ARA SINAV							
	DÖÇ NO							
	1	2	3	4	5			
1	5	5	3					
2	3	3	3					
3	5	5	4					
4	4	4	4					
5	2	2						
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	58							
Sınıf Not Ortalama s1	64,83							

SORU NO	FİNAL SINAVI							
	DÖÇ NO							
	1	2	3	4	5			
1	4	5	4		5			
2	4	5	4		5			
3	4				5			
4	4				5			
5	4				5			
6	4				5			
7	4	5	4	5	3			
8	4	3		4	3			
9	4	3			5			
10	4	3			4			
11	4				5			
12	4				5			



13	4	4			3			
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	60							
Sınıf Not Ortalama s1	89,33							

SORU NO	BÜTÜNLEME SINAVI							
	DÖÇ NO							
	1	2	3	4	5			
1	4	5	4		5			
2	4	5	4		5			
3	4				5			
4	4				5			
5	4				5			
6	4				5			
7	4	5	4	5	3			
8	4	3		4	3			
9	4	3			5			
10	4	3			4			
11	4				5			
12	4				5			
13	4	4			3			
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	2							
Sınıf Not Ortalama s1	80							

2- Genel Değerlendirme

Genel değerlendirme, yukarıdaki tabloyu ve Ders Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anketi Sonuçları (dersi alan öğrencilere uygulanan) birlikte değerlendirilerek hazırlanmalıdır.

Sınav ve anket sonuçlarına bakıldığında ara sınav ortalamasının 65 olması ortalamanın üstünde bir başarıyı göstermektedir. Ara sınav sorularının ders öğrenme çıktıları ile ilişkisi ve ders öğrenme



çıktıları anket sonuçları değerlendirildiğinde doğrusal bir ilişki göze çarpmaktadır. Final ve anket sonuçları ele alındığında ise yapay zeka araçları kullanılarak yapılan görüntü işleme çalışmalarında öğrencilerin güncel teknolojiyi yakalayabildiği ve hem yapay zeka araçlarını kullanabildiği hem de bu araçların kurulumu eğitimi ve geliştirilmesi konusunda başarılı olduğu söylenebilir.

3- İyileştirme Önerileri

Ders için acil olarak internet ve elektrik altyapı olanakları yeterli seviyeye getirilmelidir. Çünkü görüntü işleme artık yapay zeka araçlarının yoğun olarak kullanıldığı bir alana dönüşmüş vaziyettedir. Öğrenciler ile birlikte bu araçları kullanmak ve onlara sunabilmek için altyapı olanakları iyileştirilmelidir.

Yapay zeka gelişimi göz önüne alınarak temel görüntü işleme teknikleri ile birlikte yapay zeka araçları geliştirilmesi ve kullanımı konularında ders içeriklerinde düzenlemeye gidilmesi gerekmektedir.

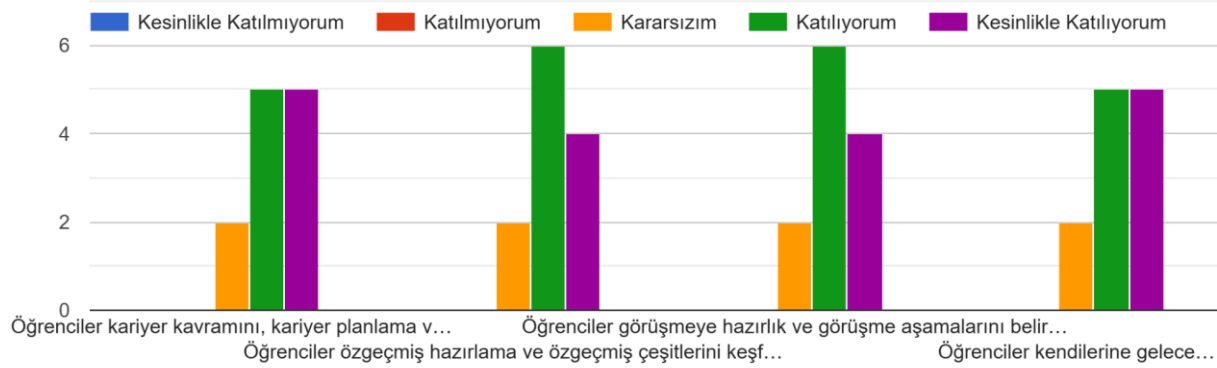
Ders Kodu: BMM4224

Ders Adı: Bilgisayar Grafikleri

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Hüseyin GÜNEŞ

Ders Öğrenme Çıktılarının Değerlendirilmesi



1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktıları	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma



(DÖÇ)								
DÖÇ-1	63	19	0	0	19	4	4	1,5
DÖÇ-2	60	20	13	0	7	4	5	1,2
DÖÇ-3	48	19	25	0	13	3,8	3	1,4

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	ARA SINAV							
	DÖÇ NO							
	1	2	3					
1	3	3						
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	36							
Sınıf Not Ortalaması	91,39							

SORU NO	FİNAL SINAVI							
	DÖÇ NO							
	1	2	3					
1	4	4	5					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	36							
Sınıf Not Ortalaması	86,39							



Bütünlemeye öğrenci kalmadı.

3- Genel Değerlendirme

Genel değerlendirme, yukarıdaki tabloyu ve Ders Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anketi Sonuçları (dersi alan öğrencilere uygulanan) birlikte değerlendirilerek hazırlanmalıdır.

Sınav ve anket sonuçlarına bakıldığında ara sınav ortalamasının 91 olması üstün bir başarıyı ve öğrencilerin derse olan ilgisini göstermektedir. Final ve anket sonuçları ele alındığında ise aynı durumun devam ettiği söylenebilir. Anket sonuçları bağımsız olarak değerlendirildiğinde ise derse ilgi duyan kişilerin dersi sevdikleri ve başarılı oldukları söylenebilir.

4- İyileştirme Önerileri

Ders için acil olarak internet ve elektrik altyapı olanakları yeterli seviyeye getirilmelidir. Çünkü oyun programlama ve geliştirme artık yapay zeka araçlarının yoğun olarak kullanıldığı bir alana dönüşmüş vaziyettedir. Öğrenciler ile birlikte bu araçları kullanmak ve onlara sunabilmek için altyapı olanakları iyileştirilmelidir.

Ders Kodu: KRY1201

Ders Adı: Kariyer Planlama

Ders Dönemi: Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ayhan İSTANBULLU

1. Giriş

Bu rapor, KRY1201 Kariyer Planlama dersi kapsamında öğrencilere uygulanan öz-yeterlik anketine verilen yanıtların istatistiksel analizine dayanmaktadır. Anket, öğrencilerin dersin öğrenme çıktılarına ilişkin kendilerini ne düzeyde yeterli gördüklerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, dersin içeriğinin ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesine yönelik somut öneriler sunmak üzere analiz edilmiştir.

2. Bulguların Analizi

Anket sonuçlarına göre dört temel öğrenme çıktısı değerlendirilmiştir. Bu çıktılar ve ilgili istatistiksel veriler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

Ders Öğrenme Çıktıları	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
DÖÇ-1	4.25	4.00	0.75	3.0	5.0
DÖÇ-2	4.17	4.00	0.72	3.0	5.0
DÖÇ-3	4.17	4.00	0.72	3.0	5.0
DÖÇ-4	4.25	4.00	0.75	3.0	5.0



Elde edilen bulgulara göre öğrenciler, genel olarak kendilerini öğrenme çıktılarında yeterli görmektedir. Kariyer planlaması ve gelecek planlama konularındaki yüksek ortalamalar (4.25), öğrencilerin bu alanlarda kendilerine daha fazla güven duyduğunu göstermektedir. Ancak özgeçmiş hazırlama ve iş görüşmelerine hazırlık konularındaki görece daha düşük ortalamalar (4.17), bu alanlarda geliştirmeye açık yönler olduğunu işaret etmektedir. Standart sapmaların tüm kazanımlarda yaklaşık 0.72-0.75 aralığında olması, öğrencilerin yanıtlarında kısmen farklılıklar olduğunu da göstermektedir.

3. Eğitsel İyileştirme Önerileri

Analiz sonuçlarına göre ders içeriğinde bazı eğitsel iyileştirmeler yapılması önerilmektedir. Özgeçmiş hazırlama ve görüşmelere hazırlık konularında uygulamalı çalışmalara daha fazla yer verilmesi, öğrencilerin bu konulardaki öz-yeterlik düzeylerini artırabilir. Bu bağlamda, özgeçmiş yazımı atölyeleri, örnek CV incelemeleri ve mülakat simülasyonları gibi öğrenci merkezli etkinlikler dersi zenginleştirebilir. Ayrıca, öğrencilere bireysel kariyer danışmanlığı sunulması, kişisel farkındalıklarını artırarak gelecek planlaması süreçlerine daha bilinçli katılım sağlamalarına yardımcı olabilir. Dersin dijital platformlarla desteklenmesi, öğrencilere farklı öğrenme biçimlerine hitap etme açısından katkı sağlayacaktır.

Anket Adı: Görsel Programlama Memnuniyeti Anketi

Katılımcı Sayısı: 40 öğrenci Katılım

1. Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktısı	Ortalama	Medyan	Standart Sapma
DOÇ-1	3.92	4.0	1.21
DOÇ-2	4.03	4.0	0.97
DOÇ-3	4.03	4.0	1.00
DOÇ-4	3.95	4.0	0.90
DOÇ-5	4.03	4.0	1.25

Öğrenciler dersin öğrenme çıktılarıyla büyük ölçüde hemfikirdir. Özellikle DOÇ-2, DOÇ-3 ve DOÇ-5 için yüksek düzeyde memnuniyet gözlenmektedir. Standart sapmaların düşük olması, öğrenci cevaplarının tutarlı olduğunu göstermektedir. Bu, dersin öğrenme hedeflerinin başarıyla aktarıldığına işaret eder.



ARA SINAV

SORU NO	DOÇ NO	1	2	3	4	5
...	...					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		23				
Sınıf Not Ortalaması		83.52				

FİNAL SINAVI

SORU NO	DOÇ NO	1	2	3	4	5
...	...					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		28				
Sınıf Not Ortalaması		52.14				

BÜTÜNLEME SINAVI

SORU NO	DOÇ NO	1	2	3	4	5
...	...					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		11				
Sınıf Not Ortalaması		48.64				

Genel Değerlendirme

- Öğrencilerin genel olarak olumlu bir tutum sergilediği görülüyor. Çoğu soruda *Katılıyorum* ve *Kesinlikle Katılıyorum* oranları birlikte %75'in üzerinde.
 - En yüksek olumlu oranlar:
 - Görsel ve görsel olmayan bileşenleri uygulamalarda kullanabilir: %80 (*Katılıyorum*+*Kesinlikle Katılıyorum*).
 - Paralel çalışan uygulamalar geliştirebilir: %77.5.
 - Uygulamalarda GDI+ sınıf tabanlı API'yi kullanabilir: %92.5 ile en yüksek olumlu oran.
 - En düşük olumlu oranlar:
 - Uygulamalarda dosya işlemlerini kullanabilir: %67.5.
 - Uygulamalarda olay güdümlü programlamayı kullanabilir: %70.
- Genel olarak dersin öğrenme çıktıları büyük ölçüde başarıyla öğrencilere kazandırılmış.



Genel İyileştirme Çalışmaları

- Oranı görece düşük kalan konular:
 - Uygulamalarda dosya işlemlerini kullanabilir* (%67.5 olumlu): Daha fazla örnek ve uygulama eklenebilir.
 - Olay güdümlü programlamayı kullanabilir* (%70 olumlu): Konunun karmaşık noktaları tekrar edilebilir.
 - İş parçacıkları ve asenkron uygulamalar*: %77.5 civarında, öğrenciler biraz daha pratik yapmak isteyebilir.
- Bu çıktılar ışığında; dosya işlemleri, olay güdümlü ve iş parçacıklı programlama konularında örnekler, ek uygulama saatleri veya ödevler verilerek desteklenmesi önerilir.

Özet:

Ders genel olarak öğrencilerin çoğunluğu tarafından *iyi* ve *çok iyi* düzeyde öğrenilmiş. Bazı konularda (özellikle dosya işlemleri ve olay güdümlü programlama) daha fazla uygulama ve pekiştirme çalışması yapılabilir.

Anket Adı: Yazılım Mühendisliği Memnuniyeti Anketi

Katılımcı Sayısı: 40 öğrenci Katılım

1. Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktısı	Ortalama	Medyan	Standart Sapma
DOÇ-1	3.92	4.0	1.21
DOÇ-2	4.03	4.0	0.97
DOÇ-3	4.03	4.0	1.00
DOÇ-4	3.95	4.0	0.90
DOÇ-5	4.03	4.0	1.25

Öğrenciler dersin öğrenme çıktılarıyla büyük ölçüde hemfikirdir. Özellikle DOÇ-2, DOÇ-3 ve DOÇ-5 için yüksek düzeyde memnuniyet gözlenmektedir. Standart sapmaların düşük olması, öğrenci cevaplarının tutarlı olduğunu göstermektedir. Bu, dersin öğrenme hedeflerinin başarıyla aktarıldığına işaret eder.



ARA SINAV

SORU NO	DOÇ NO	1	2	3	4	5
...	...					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		23				
Sınıf Not Ortalaması		83.52				

FİNAL SINAVI

SORU NO	DOÇ NO	1	2	3	4	5
...	...					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		28				
Sınıf Not Ortalaması		52.14				

BÜTÜNLEME SINAVI

SORU NO	DOÇ NO	1	2	3	4	5
...	...					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		11				
Sınıf Not Ortalaması		48.64				

Genel Değerlendirme

- Öğrencilerin genel eğilimi burada da belirgin biçimde olumlu: *Katılıyorum* ve *Kesinlikle Katılıyorum* oranları çoğunlukla %70'in üzerinde.
- En yüksek olumlu oranlar:
 - Bir yazılım geliştirme projesinin teknik belgelendirmesini yapabilme yeteneği kazanır (son satır):* %85 (47.5+55).
 - Bir yazılım geliştirme projesinin tüm aşamalarında görev alabilme yeteneği kazanır..1:* %90 (37.5+52.5).
 - Klasik ve güncel yazılım geliştirme süreçlerini... öğrenirler..1:* %90 (42.5+47.5).
- En düşük olumlu oran (yine de oldukça iyi):
 - Bir yazılım geliştirme projesinin tüm aşamalarında görev alabilme yeteneği kazanır:* %85 (62.5+22.5), burada özellikle *Katılıyorum* cevabı çok yüksek ama *Kesinlikle Katılıyorum* biraz düşük kalmış.



Kararsız yanıtlar ise en çok risk yönetimi konusunda (%22.5–%17.5 arası) dikkat çekiyor. Bu, öğrencilerin risk yönetimi kavramında daha çok pekiştirmeye ihtiyaç duyabileceğini gösteriyor.

Genel İyileştirme Çalışmaları

- *Risk yönetimi*: Kararsız oranı yüksek (%22.5). Burada öğrenciler daha fazla örnek, vaka çalışması veya proje odaklı öğrenmeye ihtiyaç duyuyor olabilir.
- *Teknik belgelendirme*: Genel memnuniyet yüksek, ancak *Kesinlikle Katılıyorum* cevabı diğer konulara göre biraz daha düşük kalmış.
- *Yönetici/ekip üyesi olarak görev yapma*: Kararsız oranı %15–%17.5 civarında, burada rol paylaşımı ve takım çalışmasıyla ilgili daha fazla grup çalışması yapılabilir.

Özet:

Dersin öğrenme çıktıları büyük ölçüde öğrenciler tarafından başarılı biçimde kazanılmış. Özellikle proje yönetimi, risk yönetimi ve takım çalışması konularında ek uygulamalarla öğrenme desteklenebilir.

Teknik belgelendirme konusunda da detaylı örnekler ve uygulamalar öğrencilerin “kesinlikle” düzeyinde emin olmalarına katkı sağlayacaktır.