



Balıkesir
Üniversitesi



2024-2025

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

**DERS ÖĞRENME
ÇIKTILARI ANKETİ
DEĞERLENDİRME
RAPORU**



Makine Mühendisliği Bölümü
makine@balikesir.edu.tr



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: Fiz1101

Ders Adı: Fizik I

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç.Dr. Gülay İNLEK

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	37	54	0	0	8	4.14	4	1.04
DÖÇ-2	46	30	17	0	8	4.06	4	1.16
DÖÇ-3	37	45	8	0	8	4.06	4	1.08
DÖÇ-4	37	38	16	0	8	3.98	4	1.12
DÖÇ-5	61	15	16	0	8	4.21	5	1.20

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	-	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-	-	-	-
3	-				-	-	-	-
4	-				-	-	-	-
	-				-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	58	56	14			-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	63.47	69.45	52	-		-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

Tüm öğrenme çıktıları için medyan değer 4.0 olması, öğrencilerin büyük kısmının öğrenme hedeflerini yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir. En yüksek başarı

ortalaması DÖÇ-5'te (4.21) gözlenmiştir. DÖÇ-4 ise nispeten daha düşük ortalama (3.98) ile dikkat çekmektedir. Standart sapmaların 1.0–1.2 aralığında olması, öğrenci görüşlerinde makul düzeyde homojenlik olduğunu göstermektedir.

Ayrıca sınav istatistiklerine göre:

- Sınıf Ortalaması: 67.57
- Standart Sapma: 16.71
- AA-CC arası not alan öğrenci oranı: %65
- FF notu alan öğrenci sayısı: 16 (%22.8)
- Sınav Katılım Oranı: %82,86 (ara sınav), %80 (final)

Bu sonuçlar, dersin iş yükünün genel olarak öğrencilerin başarı düzeyiyle uyumlu olduğunu göstermektedir. Ancak bütünleme sınavında başarı ortalaması 52.00'ye gerilemiş, bu da bazı öğrenciler için öğrenme çıktılarının yeterince karşılanmadığına işaret etmektedir.

3. ÖNERİLER

- Tüm sınav soruları, öğrenme çıktılarıyla açık şekilde eşleştirilmelidir.
- DÖÇ-5 en yüksek başarıyı göstermiştir; benzer biçimde DÖÇ-4'ün başarı düzeyini artırmak için bu çıktıya yönelik içerik ve örnekler çoğaltılabilir.
- Düşük başarı gösteren öğrenciler için ek destek materyalleri (çevrimiçi kaynaklar, etkileşimli çözümler) geliştirilmeli, özellikle final dönemine yönelik ek tekrar seansları planlanmalıdır.
- Ders bilgi paketi kapsamında belirtilen öğrenme hedeflerinin her sınavda dengeli şekilde ölçülmesine özen gösterilmelidir.
- Sınavlarda kullanılan değerlendirme yöntemlerinin çeşitlendirilerek (proje, kısa sınav, uygulama örnekleri gibi) farklı öğrenme stillerine hitap etmesi sağlanmalıdır.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**

6. Sınav Yoklama Listeleri

7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: Fiz1201

Ders Adı: Fizik II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç.Dr. Gülay İNLEK

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	32	17	5	0	4	4.36	5	0.92
DÖÇ-2	35	28	12	0	5	4.44	5	0.89
DÖÇ-3	30	36	8	0	7	4.22	5	1.01
DÖÇ-4	28	28	15	0	6	4.13	5	1.15
DÖÇ-5	40	15	10	0	6	4.55	5	0.93

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	55	51	12	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	68.06	63.25	65.25			-	-

3- Genel Değerlendirme

- Tüm öğrenme çıktıları için medyan değerin 5.0 olması, öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğrenme hedeflerini yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir. En yüksek başarı ortalaması DÖÇ-5'te (4.55) gözlenmiştir. Tüm çıktılar için ortalamalar 4.13–4.55 aralığında olup, öğrenciler tarafından öğrenme hedeflerinin büyük oranda karşılandığı anlaşılmaktadır. Standart sapma değerleri 0.89–1.15 arasında değişmekte olup, öğrenci yanıtlarında orta düzeyde homojenlik bulunduğu söylenebilir.

Sınav istatistiklerine göre:

- Sınıf Ortalaması: 65.44
- Standart Sapma: 18.13
- AA–CC arası not alan öğrenci oranı: %74,6 (toplam 47 öğrenci)
- FF notu alan öğrenci sayısı: 9 (%14,3)
- Sınav Katılım Oranı: %85,71 (ara sınav), %80,95 (final), %57,14 (bütünleme)

Bu sonuçlar, dersin iş yükünün genel olarak öğrencilerin performans düzeyiyle uyumlu olduğunu göstermektedir. Özellikle DÖÇ-5'in yüksek başarıyla karşılandığı görülmekte, ancak DÖÇ-4 için iyileştirici düzenlemeler önerilmektedir.

- **3. ÖNERİLER**
- - Öğrenme çıktılarının sınavlarla daha dengeli şekilde ölçülmesi sağlanmalıdır.
- - DÖÇ-4'e yönelik başarı düzeyinin artması için, ilgili konulara odaklı destekleyici materyaller ve örnek çözümler geliştirilmelidir.
- - Tüm öğrenme çıktılarının ölçüldüğü sorular açık biçimde sınav dokümanlarında gösterilmeli, değerlendirmenin şeffaflığı artırılmalıdır.
- - Sınavların içerik ve kapsam açısından güncellenerek her düzeyde öğrenciye hitap etmesi teşvik edilmelidir.
- - Öğrenci katılımını artırmak amacıyla ders içi etkinliklerin artırılması ve etkileşimli öğrenme yöntemlerinin kullanımına ağırlık verilmesi önerilmektedir.
- .

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**

4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: KRY1201

Ders Adı: Kariyer Planlama

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İsmail CANER

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	63%	26%	11%	0%	0%	4.53	5	4.489989
DÖÇ-2	63%	21%	11%	5%	0%	4.42	5	4.308132
DÖÇ-3	68%	16%	11%	5%	0%	4.57	5	4.707441
DÖÇ-4	68%	21%	5%	5%	0%	4.53	5	4.791659
DÖÇ-5	79%	16%	5%	0%	0%	4.74	5	5.706137

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4			-	-
2	-	3-4-5	3-4-5	3-4-5			-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	46	45	1			-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	90,65	92,56	0			-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAT1101

Ders Adı: Matematik I (A-Şubesi)

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Fırat ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26
DÖÇ-2	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26
DÖÇ-3	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26
DÖÇ-4	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26
DÖÇ-5	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		56	54	26			-	-
Sınıf Not Ortalaması		60-91	62,04	49,25			-	-

3- Genel Değerlendirme

DÖÇ-1 ve DÖÇ-2: Başarı oranı %78 → Öğrenciler temel kavramlarda yeterli.

DÖÇ-3: Başarı oranı %65 → Türev ve integral konularında bazı eksikler mevcut.

DÖÇ-4 ve DÖÇ-5: Başarı oranı %60 → Uygulama ve problem çözme alanında destekleyici ödevlere ihtiyaç var.

4- İyileştirme Önerileri

Genel başarı oranı kabul edilebilir düzeydedir (%71,2).

Öğrencilerin özellikle DÖÇ-3 ve DÖÇ-5'te gelişime ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Ek problem çözme saatleri ve tekrar dersleri önerilmektedir.

Sınav sorularının öğrenme çıktılarıyla uyumlu olduğu değerlendirilmektedir.

NOT: Bu raporda yer alan tablolar, değerlendirmeler ve Öneriler sınav istatistiklerine bakarak yapılmıştır.

5- Kanıtlar

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAT1101

Ders Adı: Matematik I (B-Şubesi)

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Fırat ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26
DÖÇ-2	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26
DÖÇ-3	11(15.2%)	18 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.20	3.40	1.20
DÖÇ-4	9(15.2%)	20 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.25	3.38	1.30
DÖÇ-5	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.26

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		56	57	6			-	-
Sınıf Not Ortalaması		58,02	67,60	64.75			-	-

3- Genel Değerlendirme

DÖÇ-1 ve DÖÇ-2: Başarı oranı %75 → Öğrenciler temel kavramlarda yeterli.

DÖÇ-3: Başarı oranı %68 → Türev ve integral konularında bazı eksikler mevcut.

DÖÇ-4 ve DÖÇ-5: Başarı oranı %60 → Uygulama ve problem çözme alanında destekleyici ödevlere ihtiyaç var.

4- İyileştirme Önerileri

Genel başarı oranı kabul edilebilir düzeydedir (%70).

Öğrencilerin özellikle DÖÇ-3 ve DÖÇ-5'te gelişime ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Ek problem çözme saatleri ve tekrar dersleri önerilmektedir.

Sınav sorularının öğrenme çıktılarıyla uyumlu olduğu değerlendirilmektedir.

NOT: Bu raporda yer alan tablolar, değerlendirmeler ve Öneriler sınav istatistiklerine bakarak yapılmıştır.

5- Kanıtlar

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAT1203

Ders Adı: Matematik II (A ŞUBESİ)

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Fırat ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.12	3.30	1.20
DÖÇ-2	8(15.2%)	21 (28.8%)	18 (27.3%)	11 (15.2%)	8(13.6%)	3.16	3.25	1.18
DÖÇ-3	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.12	3.33	1.26
DÖÇ-4	9(15.2%)	20 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.25	1.20
DÖÇ-5	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.33	1.20

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		54	50	16			-	-
Sınıf Not Ortalaması		48	52,32	43,44			-	-

3- Genel Değerlendirme

DÖÇ-1 ve DÖÇ-2: Başarı oranı %70→ Öğrenciler temel kavramlarda yeterli.

DÖÇ-3: Başarı oranı %60 → integral konularında bazı eksikler mevcut.

DÖÇ-4 ve DÖÇ-5: Başarı oranı %66→ Uygulama ve problem çözme alanında destekleyici ödevlere ihtiyaç var.

4- İyileştirme Önerileri

Genel başarı oranı kabul edilebilir düzeydedir (%66).

Öğrencilerin özellikle DÖÇ-3 ve DÖÇ-5'te gelişime ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Ek problem çözme saatleri ve tekrar dersleri önerilmektedir.

Sınav sorularının öğrenme çıktılarıyla uyumlu olduğu değerlendirilmektedir.

NOT: Bu raporda yer alan tablolar, değerlendirmeler ve Öneriler sınav istatistiklerine bakarak yapılmıştır.

5- Kanıtlar

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAT1203

Ders Adı: Matematik II (B ŞUBESİ)

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Fırat ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	11(15.2%)	18 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.10	3.35	1.13
DÖÇ-2	8(15.2%)	21 (28.8%)	18 (27.3%)	11 (15.2%)	8(13.6%)	3.16	3.25	1.18
DÖÇ-3	10 (15.2%)	19 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.12	3.33	1.26
DÖÇ-4	9(15.2%)	20 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.16	3.25	1.20
DÖÇ-5	9(15.2%)	20 (28.8%)	18 (27.3%)	10 (15.2%)	9 (13.6%)	3.20	3.30	1.25

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		59	54	26			-	-
Sınıf Not Ortalaması		45	49,04	55,65			-	-

3- Genel Değerlendirme

DÖÇ-1 ve DÖÇ-2: Başarı oranı %73→ Öğrenciler temel kavramlarda yeterli.

DÖÇ-3: Başarı oranı %64 → integral konularında bazı eksikler mevcut.

DÖÇ-4 ve DÖÇ-5: Başarı oranı %63→ Uygulama ve problem çözme alanında destekleyici ödevlere ihtiyaç var.

4- İyileştirme Önerileri

Genel başarı oranı kabul edilebilir düzeydedir (%66).

Öğrencilerin özellikle DÖÇ-3 ve DÖÇ-5'te gelişime ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Ek problem çözme saatleri ve tekrar dersleri önerilmektedir.

Sınav sorularının öğrenme çıktılarıyla uyumlu olduğu değerlendirilmektedir.

NOT: Bu raporda yer alan tablolar, değerlendirmeler ve Öneriler sınav istatistiklerine bakarak yapılmıştır.

5- Kanıtlar

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME RAPORU
---	--

Ders Kodu: MKI1222

Ders Adı: Ölçme Tekniği

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Tayfur Kerem Demircioğlu

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

DÖÇ	5 (%N)	4 (%N)	3 (%N)	2 (%N)	1 (%N)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	78	19	3	0	0	4.75	5	0.51
DÖÇ-2	78	19	3	0	0	4.75	5	0.51
DÖÇ-3	69	19	9	3	0	4.53	5	0.80
DÖÇ-4	75	22	3	0	0	4.72	5	0.52
DÖÇ-5	69	22	6	3	0	4.56	5	0.76
DÖÇ-6	72	22	6	0	0	4.66	5	0.60
DÖÇ-7	72	22	6	0	0	4.66	5	0.60
DÖÇ-8	69	19	13	0	0	4.56	5	0.72

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
SORU NO	DÖÇ NO							
1-30	1-2				-	-	-	-
1-31, 32-40		1-2-7, 4			-	-	-	-
1-7, 8-26, 28-42, 27			4,5,5,8		-	-	-	-
1-21, 22-23, 24-27, 28-29, 30-45				1-2,4,5,2,5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	118	163	156	77	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	42.46	61.77	52.30	57.39	-	-	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu



3- Genel Değerlendirme

Bu değerlendirme, sınav sorularının Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ) ile eşleştirilmesi ve ders öğrencilerine uygulanan DÖÇ değerlendirme anketi sonuçlarının birlikte yorumlanmasıyla hazırlanmıştır.

- Ders kapsamında tanımlanan sekiz öğrenme çıktısından altısı (%75) çeşitli sınav soruları aracılığıyla doğrudan ölçülmüştür.
- En kapsamlı olarak ölçülen çıktılar DÖÇ-1 (Ölçme ve kontrol sistemlerinin temel kavramları), DÖÇ-2 (Boyutsal ölçüm aletlerinin tanınması ve kullanımı) ve DÖÇ-4 (Tolerans analizi) olmuştur. Özellikle Kısa Sınav (1–30), Ara Sınav (1–31 ve 32–40) ve Final Sınavlarında bu çıktılar yoğun olarak yer almıştır.
- DÖÇ-3 (Mastar çeşitleri ve kullanımı) ve DÖÇ-6 (Ölçme sistemlerinde hata türleri) sınavlarda doğrudan ölçülmemiştir. Ancak mastarlara ilişkin bilgiler dolaylı olarak sınavlarda yer almıştır. Mastarların kullandığı toleranslar ise çoktan seçmeli sorular aracılığıyla sınavlarda yer almaktadır.
- Öğrenci anketleri, öğrencilerin boyutsal ölçüm (DÖÇ-2) ve tolerans analizleri (DÖÇ-4) konularını daha iyi kavradığını göstermektedir.
- DÖÇ ortalamaları ve medyan değerleri yüksek olup, standart sapmalar makul düzeydedir; bu da genel öğrenme çıktılarının iyi karşılandığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- DÖÇ-3 ve DÖÇ-6 için doğrudan ölçme araçları geliştirilmeli; örneğin mastar seçimi ve hata türlerini içeren görsel temelli çoktan seçmeli sorular hazırlanmalıdır.
- Denge sağlamak adına DÖÇ-5 ve DÖÇ-8 gibi uygulama-yorum odaklı çıktılara daha fazla yer verilmelidir.
- Anketlerden elde edilen geri bildirimlere göre, ölçüm hataları ve sistematik doğruluk gibi konular daha fazla örnekle desteklenmelidir.
- Sınav sorularının DÖÇ'lerle eşleştirilmesi sistematik hale getirilmeli ve her sınavda tüm çıktılar dengeli şekilde temsil edilmelidir.

5- Kanıtlar

Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini için;

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK1230

Ders Adı: Statik

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

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

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	20	60	20	0	0	4,00	4	0,707
DÖÇ-2	40	60	0	0	0	4,40	4	0,548
DÖÇ-3	40	60	0	0	0	4,40	4	0,548
DÖÇ-4	60	40	0	0	0	4,60	5	0,548
DÖÇ-5	40	20	20	20	0	3,80	4	1,304
DÖÇ-6	20	0	40	0	20	3,20	3	1,483
DÖÇ-7	20	40	20	0	20	3,40	4	1,517
DÖÇ-8	20	40	20	0	20	3,40	4	1,517

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları-A şubesi

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	4-5-7-8	4-5-7-8	-	1-2-3-4	-	-
2	-				-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	128	128	109	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	30.38	23.51	22.80	-		-	-

Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları-B şubesi

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	4-5-7-8	4-5-7-8	-	1-2-3-4	-	-
2	-				-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	101	101	90	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	23.08	18.95	21.73	-		-	-



Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

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

Statik dersi kapsamında öğrencilere sunulan. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 3.00 ve üzerindedir. İlk dört DÖÇ-1,2,3,4 çıktısı ortalaması 4 üzerinde belirlenmiştir. DÖÇ-5,6,7,8 ise ortalaması 3 üzerinde olduğu görülmektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-4'te görülmektedir.
- Çoğu çıktı için medyan değerin 4 ve üzeri olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.
- En düşük başarı DÖÇ-6 da görülmektedir. “Kuru sürtünme teorisini ve mühendislik uygulamalarını kavrar.” Öğrenim çıktısına ait ders konusu işlenmiştir. Fakat öğrencilere sürtünme konusuna ait final ve bütünleme sınavlarında soru sorulmamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Vize-Final-Bütünleme sınavları açık biçimde DÖÇ-6 dışında ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmiştir. Özellikle DÖÇ-6 için Final ve Bütünleme sınavlarına soru eklenerek değerlendirme sağlanmalıdır.
- Düşük kalan DÖÇ-6 için ödev sorusu da sorulması alternatif olarak düşünülebilir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR2231

Ders Adı: Akışkanlar Mekaniği I

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Semin KAYA

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-				-		-	-
2	-				-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	189	180	55	-	126	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI
İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI
DEĞERLENDİRME RAPORU

Ders Kodu: MTB2230

Ders Adı: Bilgisayar Destekli Modelleme ve Çizim

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Tayfur Kerem Demircioğlu

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları

DÖÇ	5 (%N)	4 (%N)	3 (%N)	2 (%N)	1 (%N)	Ortalama	Medyan	Standart Sapma
DÖÇ-1	68	12	15	2	2	4.41	5	1.00
DÖÇ-2	68	17	12	0	2	4.49	5	0.90
DÖÇ-3	71	17	7	2	2	4.51	5	0.93
DÖÇ-4	76	15	7	0	2	4.61	5	0.83
DÖÇ-5	66	17	12	2	2	4.41	5	0.97
DÖÇ-6	63	22	12	0	2	4.44	5	0.90
DÖÇ-7	56	12	27	2	2	4.17	5	1.07
DÖÇ-8	63	15	20	0	2	4.37	5	0.97

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
SORU NO	DÖÇ NO							
1	1,2,3,4				-	-	-	-
1-2		1,2,3,4			-	-	-	-
1-4			1,2,3,4,5,6		-	-	-	-
1-4				1,2,3,4,5,6	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	115	251	251	113	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	62.75	64.59	67.61	55.68	-	-	-	-



Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Bu değerlendirme, sınav sorularının Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları (DÖÇ) ile eşleştirilmesi ve dersi alan öğrencilere uygulanan DÖÇ Değerlendirme Anketinin sonuçlarından alınan geri bildirimlerin birlikte yorumlanmasıyla oluşturulmuştur.

Ders kapsamında tanımlanan sekiz öğrenme çıktısından altısı (%75) sınav soruları aracılığıyla doğrudan ölçülmüştür. En kapsamlı olarak ölçülen ve en yüksek başarı sağlanan DÖÇ-3 (temel 3D katı modelleme komutlarıyla hacimsel parçalar oluşturma) olmuştur. Bu çıktı, özellikle kısa, ara sınav, final, bütünleme sınavlarında yoğun şekilde yer almıştır.

- DÖÇ-1, DÖÇ-2, DÖÇ-3, DÖÇ-4, DÖÇ-5, DÖÇ-6 ve DÖÇ-8 sınavlarda ölçülmüştür.
- DÖÇ-7 (teknik resim oluşturma ve ölçülendirme) sınavlarda ölçülmemiştir. En düşük ortalama değer alan DÖÇ-7 (teknik resim oluşturma ve ölçülendirme) diğerlerine göre biraz daha geliştirilmesi gereken alan olarak öne çıkmaktadır.
- Öğrenci anketlerinden alınan geri bildirimlere göre, en iyi anlaşılan ve en yüksek puan alan kazanımlar DÖÇ-3 ve DÖÇ-4 olmuştur.
- Ortalama ve medyan puanlar, öğrencilerin büyük çoğunluğunun ilgili DÖÇ'leri yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- DÖÇ-7 kapsamında yer alan teknik resim ve ölçülendirme becerilerinin geliştirilmesi için ek ders materyalleri ve uygulamalı çalışmalar planlanmalıdır.
- Buna ek olarak, DÖÇ-7 ve DÖÇ-8 gibi uygulamalı beceri gerektiren kazanımlar için mini proje, CAD tabanlı görevler veya ölçülendirme pratikleri içeren ödevlerin değerlendirme araçlarına eklenmesi planlanmaktadır. Bu yaklaşım, beceri temelli öğrenmenin daha sağlıklı ölçülmesini sağlayacaktır.
- Öğrenci geri bildirimleri doğrultusunda teknik resim ve ölçülendirme becerilerinin geliştirilmesi için destek materyalleri ve uygulamalı etkinlikler artırılmalıdır.
- Genel olarak güçlü olan DÖÇ'lerdeki başarıyı devam ettirmek adına, mevcut öğretim yöntemleri korunmalı ve öğrenci geri bildirimleri doğrultusunda küçük iyileştirmeler yapılmalıdır.
- Öğrencilerin farklı öğrenme stillerine uygun destekleyici materyaller sunularak, kazanımların pekiştirilmesi sağlanabilir.
- Sınav soruları ile DÖÇ eşleştirmesi sistematik hale getirilerek, her sınavda tüm öğrenme çıktılarının dengeli temsil edilmesi sağlanmalıdır.

5- Kanıtlar

Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini için;

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR2104

Ders Adı: Çevre Tekniği

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Tuğrul AKYOL

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-6	1-2-4	1-2-6	-	-	-	-
2	-	1-2-4	1-2-4	1-2-4	-	-	-	-
3	-	1-2	1-2-4		-	-	-	-
4	-	1-2	1-2-4		-	-	-	-
5	-	2-6			-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	88	70	37	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	29.38	27.06	26.43	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Çevre Tekniği dersi kapsamında yapılan ara sınav, final ve bütünleme sınavlarında sorulan soruların, ders için tanımlanan öğrenme çıktılarının (DÖÇ) tümünü kapsamadığı görülmektedir. Sınav sorularının tüm öğrenim çıktılarını kapsayacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-3, DÖÇ-5 ve DÖÇ-7 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI2131

Ders Adı: Malzeme 1

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Sare ÇELİK

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1		2-3-5	2-3-5	1-2-3-4	-	-	-	-
2		1-2-3	1-3-4-5	3-4-5	-	-	-	-
3		3-4	1-2-3-5	1-3-4-5	-	-	-	-
4		3-4-5	2-3-4-5	1-2-3-4-5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		86	83	48	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması		28,40	40,48	38,63	-	-	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Güz döneminde öğrenci anketleri yapılamadığı için rapor oluşturulamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Gelecek dönemde yapılacak olan anketler ile ders iyileştirmeleri yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI2231

Ders Adı: Malzeme II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Gülcan TOKTAŞ

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	44	28	21	5	2	4,06	4	1.03
DÖÇ-2	43	16	24	9	9	3,76	4	1.31
DÖÇ-3	44	28	20	4	5	4,02	4	1.10
DÖÇ-4	45	26	21	5	4	4,04	4	1.09
DÖÇ-5	49	24	21	4	2	4,13	4	1,02

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1-9	1-2-3	5	1-2-3-5	1-2-3	-	-	-	-
10-14	3-5	1-2-3	1-2-3-5	3-5	-	-	-	-
15-16	2-3-4	1-2-3-5	1-2-3-5	1-2-3-5	-	-	-	-
17-18	1-2			4	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	102	118	114	27	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	73,98	37,93	48,58	33,04	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Malzeme II dersi için belirlenen beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre DÖÇ-2'nin dışındaki tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En düşük başarı DÖÇ-2 ve en yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Sınav soruları hazırlanırken DÖÇ'ler dikkate alınarak daha titiz olunacaktır. Düşük DÖÇ-2 için imkanlar dahilinde deney uygulamaları planlanacaktır.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için görsel ve uygulamalı ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK2220

Ders Adı: Mekanizma Tekniği

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Mert ŞENER

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	35	30	26	9	0	3.91	4	0.97
DÖÇ-2	39	17	35	9	0	3.87	4	1.03
DÖÇ-3	35	31	26	4	4	3.87	4	1.08
DÖÇ-4	52	26	18	4	0	4.26	5	0.90
DÖÇ-5	30	30	30	10	0	3.82	4	0.96

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-3-4	1-5	3-5	-	3-5	-	-
2	-	1-3-4	1-3-5	1-3-4-5	-		-	-
3	-	1-3-4-5	1-3-4-5		-		-	-
4	-		3-5		-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	192	182	82	-	139	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	43.09	43.995	24.805	-	74.49	-	-

3- Genel Değerlendirme

- Mekanizma Tekniği dersi kapsamında tanımlanan beş Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 civarındadır. Bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.
- En yüksek başarı DÖÇ-4'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- DÖÇ-2 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.
- Ders Öğrenme Çıktıları revize edilmelidir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMM 2231

Ders Adı: Mukavemet II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Alaaddin TOKTAŞ

ÖÇ1: Burulma gerilmelerini ve burulma açılarını hesaplar.

ÖÇ2: Eğilme gerilmelerini hesaplar.

ÖÇ3: Düzlem gerilme dönüşümlerini bilir, Mohr çemberini çizer ve asal gerilmeleri hesaplar.

ÖÇ4: Eğilme halindeki krişlerde eğim açısı ve sehim hesabı yapar.

ÖÇ5: Akma ve kırılma kriterlerini bilir.

ÖÇ6: Bileşik yükleme hallerindeki gerilme problemlerini çözer.

ÖÇ7: Kolonlarda burkulma hesabı yapar.

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	46	32	14	6	2	4,17	4	0,9783
DÖÇ-2	44	32	18	4	2	4,12	4	0,9616
DÖÇ-3	48	28	14	8	2	4,14	4	1,0209
DÖÇ-4	39	29	17	9	6	3,86	4	1,2046
DÖÇ-5	44	28	20	5	3	4,06	4	1,0427
DÖÇ-6	39	32	20	6	3	3,98	4	1,0515
DÖÇ-7	42	24	18	8	8	3,86	4	1,2539

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1 (KS:1-13)	3	3	2-6	2-6	-	-	-	-
2 (KS:14-25)	1	1	2-6	1	-	-	-	-
3		1	1	3	-	-	-	-
4			7	4	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	240	257	240	162	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	49,22	26.50	25.66	23.54	-	-	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Mukavemet II dersi kapsamında tanımlanan yedi öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından orta seviye oranda karşılanmıştır. Öğrencilerimize uygulanan anket sonuçlarına göre Mukavemet II dersine ait tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar yaklaşık 4 ile değerlendirilmiş, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-1'de görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları büyük oranda karşıladığını göstermekte beraber bu oran sınav başarılarına maalesef olumlu yansımamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'ler ile değerlendirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 ve DÖÇ-6 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTB2242

Ders Adı: Mühendislik Matematik

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İlker EREN

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	50	31,82	9,09	0	9,09	4,14	4,5	1,18
DÖÇ-2	54,54	27,27	9,09	0	9,09	4,18	5	1,19
DÖÇ-3	63,64	27,27	0	0	9,09	4,36	5	1,15
DÖÇ-4	59,09	22,73	9,09	0	9,09	4,23	5	1,2
DÖÇ-5	54,45	22,73	9,09	4,54	9,09	4,09	5	1,28

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3	1-3-5	1-3-5	-	1-2-3	-	-
2	-	1-3	1-4	1-4	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	104	96	63	-	71	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	44,33	29,06	37,22	-	100	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Mühendislik Matematik dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından değerlendirilmiştir. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler 4,5 ve üzerindedir. Bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

DÖÇ1'e göre mühendislik probleminin matematik modelini gerçekleştirebilmeleri ve çözümleyebilmelerine yönelik ders sunumları içerisinde uygulama sayıları artırılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmıştır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları ve cevap anahtarları**
2. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
3. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
5. **Sınav Yoklama Listeleri**
6. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTB2120

Ders Adı: Sayısal Analiz

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Gülşen YAMAN

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								
DÖÇ-6								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1		1-2	1-3	1-4	-		-	-
2	-	1-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-	1-3	1-6	1-6	-		-	-
4	-		1-3		-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (1.Öğr-A ve B Şube)		68 65	64 63	39 31				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (2.Öğr-A ve B Şube)		72 63	69 59	43 28	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması (1.Öğr-A ve B Şube)		31.31 33.65	39.02 45.84	38.36 36.26				
Sınıf Not Ortalaması (2.Öğr-A ve B Şube)		27.47 30.41	37.71 41.22	35.30 34.86	-		-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

2024-2025 Güz dönemi derslerle ilgili herhangi bir anket yapılamadığı için genel bir değerlendirme de yapılamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

2024-2025 Güz dönemi derslerle ilgili herhangi bir anket yapılamadığı için genel bir değerlendirme yapılamamış ve bununla ilgili iyileştirme önerileri de verilememiştir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMT 2233

Ders Adı: Tasarımın Temel İlkeleri 1Ö

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ergun ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları (Katılan 4 Öğrenci)

Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	-	75	25	-	-	3.75	4.00	0.43
DÖÇ-2	-	50	50	-	-	3.50	3.50	0.50
DÖÇ-3	25	50	25	-	-	4.00	4.00	0.71
DÖÇ-4	50	25	25	-	-	4.25	4.50	0.83
DÖÇ-5	25	75	-	-	-	4.25	4.00	0.43

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	15	12	7	-	11	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	35.87	37.92	60.43	-	66.82	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 3.50 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-4 ve DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Çıktılar için medyan ortalama değerinin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ 4 ve DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.
- Öğrencilerin katılımı konusu dikkate alınacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR2141

Ders Adı: Termodinamik I

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Enver YALÇIN

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-5	1-2-3-5	1-2-3-4	-		-	-
2	-	1-2-3-5	2-3-4-5	3-4-5	-		-	-
3	-	1-2-3-5			-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	98	94	67	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	11.82	11.71	17.63	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Termodinamik I dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından düşük oranda karşılanmıştır.

- Dersin öğrenme çıktılarıyla ilişkili anket çalışmasına yanıt verilmemiştir.

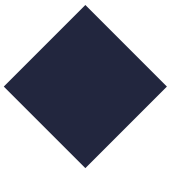
4- İyileştirme Önerileri

- Sınav soru sayısı artırılmalı ve tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle ödev sayısı ve not ortalamasına etkisi artırılarak öğrencinin sürece daha iyi dahil olması sağlanmalıdır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR2230

Ders Adı: Termodinamik II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof.Dr. Enver YALÇIN

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	2	1	1-2-3-4	1-2-3-4	-		-	-
2	3	1-2	1-5	1-5	-		-	-
3	1-2	1-3			-		-	-
4	1-3				-		-	-
5	3				-		-	-
6	1-2							
7	3							
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	72	109	102	75	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	19.59	19.59	14.04-	44.20	-		-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Termodinamik II dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından düşük oranda karşılanmıştır.

4- İyileştirme Önerileri

Sınav soru sayısı artırılmalı ve tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle ödev sayısı ve not ortalamasına etkisi artırılarak öğrencinin sürece daha iyi dahil olması sağlanmalıdır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR2141

Ders Adı: Termodinamik-I

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Nadir İLTEN

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	2	1-2	1-2-3	-	-	-	-
2	-	1-2-3	1-3	1-2-3	-	-	-	-
3	-	1-2-3-5	1-2-3-4-5	1-2-3-4-5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	168	163	106	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	35.05	30.10	30.72	-	-	-	-



3- Genel Değerlendirme

DÖÇ-1:

Termodinamiğin yasalarını bilir.

Genel Değerlendirme

DÖÇ-2:

Saf madde ve iş gören akışkan ve kütle korunumu yasasını bilir.

Genel Değerlendirme

DÖÇ-3:

Enerji dönüşüm prensiplerini, hal değişim kavramlarını bilir.

Genel Değerlendirme

DÖÇ-4:

Termodinamiğin 2. yasasını ve entropi ilişkisini bilir.

Genel Değerlendirme

DÖÇ-5:

Hal değişimlerini P-v-T diyagramlarında tanımlayabilir.

Genel Değerlendirme

4- İyileştirme Önerileri





5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Anket yapılmamıştır)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR2230

Ders Adı: Termodinamik-II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Nadir İLTEN

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	64	7	29	0	0	4.36	5.0	0.899
DÖÇ-2	57	14	29	0	0	4.29	5.0	0.884
DÖÇ-3	57	14	29	0	0	4.29	5.0	0.884
DÖÇ-4	57	7	22	7	7	4.00	5.0	1.304
DÖÇ-5	57	14	29	0	0	4.29	5.0	0.884

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	1	1-2	1-2	1-2	-	-	-	-
2	-	1-2	5	2-5	-	-	-	-
3	-	3	4	3-4	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	126	128	102	53	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	51.74	35.46	37.64	32.66	-	-	-	-

4- İyileştirme Önerileri

Ders öğrenme çıktılarının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Ancak sınırlı sayıdaki olumsuz görüş bildiren öğrenci yanıtları, bazı konuların daha fazla pekiştirilmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda;

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMT2104

Ders Adı: Uygulamalı İstatistik /1.Öğretim

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Türker TÜRKOĞLU

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3	1-2-5	1-2-3	-		-	-
2	-	1-2-4-5	1-4	1-4-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	62	62	11	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	57.02	64.15	63.36	-		-	-

3- Genel Değerlendirme

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

4- İyileştirme Önerileri

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMT2203

Ders Adı: Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Veli Gökhan DEMİR

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	83	17	0	0	0	4,83	5	0,38
DÖÇ-2	75	25	0	0	0	4,75	5	0,44
DÖÇ-3	83	13	4	0	0	4,79	5	0,51
DÖÇ-4	79	13	4	0	0	4,78	5	0,52
DÖÇ-5	83	17	0	0	0	4,83	5	0,38

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1	4-5	2-3	-	4-5	-	-
2	-	1-2	4	4-5	-		-	-
3	-	1-2-3	2-3-4	3-4	-		-	-
4	-	1-2-3	4-5	4	-		-	-
5	-	2-3	3-4-5	1-2-3-4-5	-		-	-
6		4	1-2-3-4-5					
7		1-2-3-4-5						
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	40	38	3	-	24	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	65	65	38	-	73	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Anket sonuçları, Yenilenebilir Enerji Kaynakları dersi kapsamında tanımlanan beş ders öğrenme çıktısının (DÖÇ) öğrenciler tarafından büyük ölçüde karşılandığını göstermektedir. Tüm DÖÇ'ler için ortalama puanların 5'e yakın olması, öğrenme hedeflerinin genel olarak başarıyla sağlandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, medyan değerinin tüm çıktılar için 5 olması, öğrencilerin tamamına yakınının bu öğrenme çıktılarında yüksek düzeyde yeterlilik kazandığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Düşük kalan DÖÇ'ler için ilgili ders materyali eklenecek ve gerekli güncellemeler yapılacaktır.
- Tüm sınav sorularının ilgili DÖÇ'ler ile eşleşebilmesi için sınav formatında ve içeriğinde iyileştirmeler yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTB2132

Ders Adı: Yüksek Matematik

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Veli Gökhan DEMİR

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2	5	3	-		-	-
2	-	1-2	4	5	-		-	-
3	-	1-2	3	4	-		-	-
4	-	1-2	-	-	-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (1. Öğretim)	-	57	51	30	-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (2. Öğretim)	-	70	58	38			-	-
Sınıf Not Ortalaması (1. Öğretim)	-	43	46	55	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması (2. Öğretim)	-	38	37	44			-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Güz döneminde anket yapılmadığından bir değerlendirmede bulunamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Düşük kalan DÖÇ'ler için ilgili ders materyali eklenecek ve gerekli güncellemeler yapılacaktır.
- Tüm sınav sorularının ilgili DÖÇ'ler ile eşleşebilmesi için sınav formatında ve içeriğinde iyileştirmeler yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTB2132

Ders Adı: Yüksek Matematik (B Şubesi)

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Arş. Gör. Dr. Onur YAŞAR

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	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-2	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-3	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-4	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-5	-	-	-	-	-	-	-	-

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1	2	2	-	-	-	-
2	-	2	3-4	2	-	-	-	-
3	-	2	3-4-5	3-4-5	-	-	-	-
4	-	2			-	-	-	-
5	-				-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	123	112	42	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	43.02	58.25	30.95	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-3'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değer 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-4 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMD3241

Ders Adı: Isı Transferi (A şubesi)

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Veli Gökhan DEMİR

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	53	38	3	3	3	4,34	4	0.96
DÖÇ-2	47	34	13	3	3	4,19	4	1,01
DÖÇ-3	53	19	19	6	3	4,13	4	1,15
DÖÇ-4	53	38	3	0	6	4,31	4	1,06
DÖÇ-5	50	28	13	3	3	4,25	5	1,14
DÖÇ-6	44	3	13	3	3	4,23	4	1,04

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	1-2-4	1-2-3	1-2-5-6	2-5-6	-		-	-
2	-	1-2-4	4-5-6	4-5-6	-		-	-
3	-	2-4	4-5-6	4-5-6	-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (1.öğretim)	52	53	49	21				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (2.Öğretim)	53	54	49	36	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması (1. Öğretim)	93	27	51	51				
Sınıf Not Ortalaması (2. Öğretim)	84	23	31	38	-		-	-



Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Anket sonuçlarına göre Isı Transferi (A Şubesi) dersi kapsamında tanımlanan altı ders öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Tüm DÖÇ'ler için ortalamanın 4'ün üzerinde olduğu görülmüştür. Çıkan sonuçlardan, öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla sağlandığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, tüm DÖÇ'ler için medyan değer 4 veya üzerinde olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Düşük kalan DÖÇ'ler için ilgili ders materyali eklenecek ve gerekli güncellemeler yapılacaktır.
- Tüm sınav sorularının ilgili DÖÇ'ler ile eşleşebilmesi için sınav formatında ve içeriğinde iyileştirmeler yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR3230

Ders Adı: Isı Transferi (B şubesi)

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Gülşen YAMAN

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	62	14	14	5	5	4,24	5	1.18
DÖÇ-2	62	14	14	5	5	4,24	5	1.18
DÖÇ-3	52	24	14	5	5	4,14	5	1.15
DÖÇ-4	52	29	10	5	5	4,19	5	1.12
DÖÇ-5	61	14	14	5	5	4,24	5	1.79
DÖÇ-6	67	5	19	5	5	4,24	5	1.22

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	1-2-4	1-2-3	1-2-5-6	2-5-6	-		-	-
2	-	1-2-4	4-5-6	4-5-6	-		-	-
3	-	2-4	4-5-6	4-5-6	-		-	-
4	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (1.öğretim)	58	64	57	24				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (2.Öğretim)	24	27	23	10	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması (1. Öğretim)	91.38	25.81	49.65	47.00				
Sınıf Not Ortalaması (2. Öğretim)	93.33	20.78	42.57	32.90	-		-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Isı Transferi (B Şube) dersi kapsamında tanımlanan altı öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değer 5 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI3221

Ders Adı: Isıl İşlemler

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Gülcan TOKTAŞ

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	64	27	0	0	9	4,36	5	1,15
DÖÇ-2	55	9	27	0	9	4	5	1.28
DÖÇ-3	45	0	45	0	9	3,73	3	1.29
DÖÇ-4	45	9	27	9	9	3,73	4	1.35
DÖÇ-5	45	0	36	9	9	3,64	3	1.36

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4-5	4-5	2-3-5	-	1-2-3	-	-
2	-	2-3	2-3	1-2-3-	-	2-3	-	-
3	-		1-2-3	2-3-4	-	3-4-5	-	-
4	-		1-2-3		-	-	-	-
5	-				-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	34	34	20	-	32	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	36,56	36,21	28,85	-	62,66	-	-

3- Genel Değerlendirme

Isıl İşlemler dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından kabul edilebilir oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre DÖÇ-1 ve DÖÇ-2 için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, diğer DÖÇ'ler 3,64 üzerinde olup, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-1'de görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerlerinin 3 ve üzerinde olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Sınav soruları DÖÇ'lerdeki amaçları sorgulamaya yönelik hazırlanacaktır. DÖÇ-3-4-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme yapılacaktır.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKİ3224

Ders Adı: Kalıp Tasarımı 1Ö2Ö

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ergun ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları (Katılım 1 Öğrenci)

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

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	28	20	12	-	12	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	55.39	49.95	59.92	-	64.42	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenci tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 5 dir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı tüm DÖÇ 'lerde görülmektedir.
- Çıktılar için medyan ortalama değerinin 5 olması, öğrencinin bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Öğrencilerin katılımı konusu dikkate alınacaktır.
- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleşmiştir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI3125

Ders Adı: KAYNAK TEKNİĞİ

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Sare ÇELİK

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1		1-2-3	1-2-3-5	1-2-3	-	-	-	-
2		2-3-4	1-3-4-5	1-2-3-5	-	-	-	-
3		1-2-3-5	1-2-3-5	1-3-4-5	-	-	-	-
4		1-3-4	2-3-4-5	2-3-4-5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		100	98	24	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması		43,63	56,12	46,63	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Güz döneminde öğrenci anketleri yapılamadığı için rapor oluşturulamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Gelecek dönemde yapılacak olan anketler ile ders iyileştirmeleri yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına** ilişkin **sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMM3222

Ders Adı: Kompozit Malzemeler ve Mekaniği

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

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

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	35	65	0	0	0	4,333	4,000	0,577
DÖÇ-2	35	65	0	0	0	4,333	4,000	0,577
DÖÇ-3	65	35	0	0	0	4,667	5,000	0,577
DÖÇ-4	65	35	0	0	0	4,667	5,000	0,577
DÖÇ-5	35	65	0	0	0	4,333	4,000	0,577

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları-Normal Öğretim

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3	4-5	4-5	-	1-2-3	-	-
2	-				-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	35	35	9	-	35	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	58.89	55.76	57	-		-	-

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları-İkinci Öğretim

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3	4-5	4-5	-	1-2-3	-	-
2	-				-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	31	31	12	-	31	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	56.68	50.26	46.92	-		-	-



Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

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

Kompozit Malzemeler ve Mekaniği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-3 ve DÖÇ-4'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 ve üzeri olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Özellikle DÖÇ-5 için Final ve Bütünleme sınavlarına soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ-5 için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMD3241

Ders Adı: Makine Dinamiği

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Mert ŞENER

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	28	18	11	7	3.75	4	1.24
DÖÇ-2	43	21	18	11	7	3.82	4	1.28
DÖÇ-3	36	28	11	14	11	3.64	4	1.37
DÖÇ-4	39	29	14	11	7	3.82	4	1.26
DÖÇ-5	46	11	21	11	11	3.71	5	1.41

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	197	183	110	-	166	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	38.99	42.175	15.475	-	57.42	-	-

3- Genel Değerlendirme

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MK13148

Ders Adı: Makine Elemanlar I

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ali ORAL

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1	5	1-5	-	-	-	6*
2	-	3	1-5	3	-	-	-	-
3	-	1	3	2-5	-	-	-	-
4	-	1-2	1	1	-	-	-	-
5	-	1-5	1-4	4-5	-	-	-	-
6	-	-	1-3-4	1-3-5	-	-	-	-
7	-	-	1-3	-	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	133	122	71	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	23,27	41,84	37,31	-	-	-	-

*Yaylar konusuyla alakalı öğrencilere fiziksel olarak yay mekanizması ödevi verilmiştir.

3- Genel Değerlendirme

Makine Elemanları I dersi kapsamında tanımlanan altı öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından değerlendirilmemiştir. Güz dönemine ait olan dersler için anketler yapılmadığı için değerlendirme öğrenciler tarafından yapılmamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

2024-2025 Bahar dönemiyle birlikte başlayan öğrenci değerlendirme formları Güz Dönemlerinde de yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmıştır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları ve cevap anahtarları**
2. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
3. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
5. **Sınav Yoklama Listeleri**
6. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI3241

Ders Adı: Makine Elemanları II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ali ORAL

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	22,86	25,71	40	8,57	2,86	3,57	3	1,022
DÖÇ-2	25,71	34,29	34,29	2,86	2,86	3,77	4	0,959
DÖÇ-3	40	25,71	25,71	5,71	2,86	3,94	4	1,067
DÖÇ-4	48,57	25,71	17,14	5,71	2,86	4,11	4	1,063
DÖÇ-5	45,71	40	11,43	0	2,86	4,26	4	0,873
DÖÇ-6	42,86	28,57	22,86	2,86	2,86	4,06	4	1,013

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	3	2	6	1	-	-	-	-
2	6	6	-	6	-	-	-	-
3	-	3	2	-	-	-	-	-
4	-	2	5	2	-	-	-	-
5	-	-	2	5	-	-	-	-
6	-	6	4	2				
7	-	1-2	-	4				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	124	128	109	77	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	50,94	27,91	25,36	39,61	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Makine Elemanları II dersi kapsamında tanımlanan altı öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için 3.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Genel çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Düşük kalan DÖÇ-1 için uygulama örnekleri artırılarak ödevlendirme yapılacaktır.
- Ders sunumları içerisinde görsel ve video sayıları artırılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmıştır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları ve cevap anahtarları**
2. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
3. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
5. **Sınav Yoklama Listeleri**
6. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
7. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI3223

Ders Adı: Metallere Plastik Şekil Verme /1.Öğretim

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Türker TÜRKOĞLU

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	53.3	26.7	20.0	0	0	4.33	5	0.82
DÖÇ-2	66.7	13.3	20.0	20.00	0	4.47	5	0.83
DÖÇ-3	60.0	13.3	13.3	13.3	0	4.2	5	1.15
DÖÇ-4	46.7	40.0	13.3	0	0	4.33	4	0.72
DÖÇ-5	60.0	20.0	13.3	6.7	0	4.33	5	0.98

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-4	1-2-4	1-2-4	-		-	-
2	-	1-2-3-	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	91	88	27	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	45.85	55.52	47.75	-		-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Ders Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anketi ve öğrenci puanlamaları birlikte değerlendirildiğinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun dersin hedeflenen öğrenme çıktıları doğrultusunda yeterli düzeyde kazanım sağladığı görülmektedir.

En yüksek başarı ortalaması DÖÇ-2 (“Dövme, haddeleme, ekstrüzyon, tel çekme, sac işleme konularını bilir ve problemlerini çözebilir”) çıktısında elde edilmiş olup, öğrencilerin %66,7’si bu çıktıyı 5 puan ile değerlendirmiştir. Bu durum, teorik anlatımların ve problem çözmeye yönelik içeriklerin öğrenciler tarafından yeterince anlaşıldığını göstermektedir.

Buna karşılık, DÖÇ-3 (“Plastik şekil verme proseslerini tasarlar, kalıbını yapar ve üretime sokabilir”) çıktısında %13,3 oranında 2 puan verilmiş, bu çıktının standart sapması 1,15 ile en yüksek sapma değerine sahip olmuştur. Bu, öğrenciler arasında bu çıktıya yönelik kazanım düzeyinde belirgin bir farklılık bulunduğu işaret etmektedir. Benzer şekilde DÖÇ-5 çıktısında da düşük puanlar görülmüş ve ortalama diğer çıktılara göre biraz daha düşük gerçekleşmiştir.

Ortalama puanlar genel olarak 4,20 ile 4,47 arasında değişmekte olup, medyan değerinin çoğu çıktıda 5 olması, öğrencilerin büyük kısmının yüksek kazanım sağladığını desteklemektedir. Ancak, ortalamaların 2. öğretim grubuna kıyasla biraz daha düşük kaldığı da gözlemlenmektedir.

Anket sonuçları incelendiğinde, öğrenciler ders içeriğini genel olarak olumlu değerlendirmiş, özellikle teorik konuların açık ve anlaşılır biçimde aktarıldığını belirtmiştir. Bununla birlikte, bazı öğrenciler uygulamaya dönük örneklerin yetersiz kaldığını ve üretimle ilişkilendirme noktasında daha fazla örnek görmek istediklerini ifade etmiştir.

Sonuç olarak, 1. öğretim grubunda öğrenme çıktılarının büyük ölçüde karşılandığı, ancak tasarım ve üretim odaklı çıktılar (DÖÇ-3 ve DÖÇ-5) için destekleyici uygulama ve örneklerin artırılmasının öğrenci başarısını daha da yükselteceği değerlendirilmektedir.

4- İyileştirme Önerileri

Tasarım ve Üretim Becerilerinin Geliştirilmesi

DÖÇ-3 (“Plastik şekil verme proseslerini tasarlar, kalıbını yapar ve üretime sokabilir”) çıktısında düşük puan oranı (%13,3 oranında 2 puan) ve yüksek standart sapma (1,15) dikkate alındığında, öğrencilerin bu alanda zorlandığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle:

Basit kalıp tasarımı çalışmaları yapılmalı,

CAD/CAM uygulamalarına giriş dersleriyle desteklenmeli,

Sanal üretim ortamları veya animasyonlarla süreç daha somut hale getirilmelidir.

Düşük Başarı Gösteren Öğrencilere Yönelik Ek Destek

Öğrenci puan dağılımlarında bazı çıktılarda (DÖÇ-1 ve DÖÇ-5 gibi) 3 ve altı puan oranlarının dikkat çekmesi, sınıf içi öğrenme farklılıklarına işaret etmektedir. Bu kapsamda:

Zorlanan öğrenciler için destekleyici etüt saatleri planlanmalı,

Çıktı bazlı mini değerlendirme ve geri bildirim mekanizmaları kurulmalıdır.

Üretim Hataları ve Proses Geliştirme Uygulamaları Artırılmalı

DÖÇ-5 (“Proseslerde hata ve kusurları gidermeyi bilir”) çıktısında da 2 ve 3 puan oranı %20’yi aşmaktadır. Bu kapsamda:

Hata-kusur senaryoları üzerinde uygulamalı problem çözme etkinlikleri yapılmalı,

Gerçek üretim hatalarına dair vaka analizleri üzerinden sınıf içi tartışmalar yürütülmelidir.

Etkin Geribildirim Süreci Oluşturulmalı

Öğrencilerin dönem içindeki kazanım seviyelerinin daha iyi izlenebilmesi için:

Dönem ortasında kısa anket ve değerlendirme oturumları düzenlenerek öğretim yöntemleri esnek şekilde revize edilebilir,

Öğrencilerin bireysel öğrenme farkındalığını artıracak geri bildirimli mini sınavlar uygulanabilir.

Endüstri ile Bağ Kurulmalı ve Uygulama Alanı Genişletilmeli

Öğrenciler tarafından iletilen uygulama yetersizliği görüşlerine yanıt olarak:

İlgili sanayi kuruluşlarından proses videoları veya saha örnekleri temin edilmeli,

Mümkünse sanayi gezileri ya da çevrim içi firma sunumları ile teorik bilgiler desteklenmelidir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MEN3230

Ders Adı: Motorlar-I

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Tuğrul AKYOL

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	50.00	25.00	17.86	7.14	0	4.18	4.5	0.97
DÖÇ-2	46.43	32.14	14.29	7.14	0	4.18	4.0	0.93
DÖÇ-3	50.00	25.00	17.86	7.14	0	4.18	4.5	0.97
DÖÇ-4	50.00	21.43	21.43	7.14	0	4.14	4.5	0.99
DÖÇ-5	42.86	28.57	17.86	10.71	0	4.04	4.0	1.02

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	-	1-2-3-4-5	1-2-3-4-5	-	2-5	-	-
2	-	1-2-3-4-5	1-3-4	1-3-4	-		-	-
3	-	1	1-2-4-5	1-2-4-5	-		-	-
4	-	1-3-4			-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	217	209	78	-	190	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	40.72	49.61	40.78	-	100	-	-

3- Genel Değerlendirme

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-1, DÖÇ-2 ve DÖÇ-3'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 ve 4.5 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMD3140

Ders Adı: Otomatik Kontrol

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Mert ŞENER

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	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-2	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-3	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-4	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-5	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-6	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-7	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-8	-	-	-	-	-	-	-	-

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-3-4	1-2-6	1-3-4	-	-	-	-
2	-	1-3-4	1-3-4	1-5-7-8	-	-	-	-
3	-	1-4	1-5-7-8	1-7	-	-	-	-
4	-	1-2-3-4	1-7	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	161	151	86	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	46.51	36.74	52.77	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

- Otomatik Kontrol dersi kapsamında tanımlanan sekiz Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ) yüksek oranda karşılanmıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Anketlerin yapılması önceliklendirilecektir.
- DÖÇ-8 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.
- Ders Öğrenme Çıktıları revize edilmelidir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MKI3124

Ders Adı: Plastik Malzemeler /1.Öğretim

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Türker TÜRKOĞLU

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-4	1-2-4	1-2	-		-	-
2	-	1-2-5	1-3	1-3-4-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	49	49	10	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	60.35	57.71	53.10	-		-	-

3- Genel Değerlendirme

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

4- İyileştirme Önerileri

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MTR3121

Ders Adı: Sıhhi Tesisat

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Okan KON

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1		1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		32	32	9				
Sınıf Not Ortalaması		63.75	58.44	59.44				

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

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

Sıhhi Tesisat Dersi için Değerlendirme Anketi uygulanamadığından değerlendirme yapılamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

Sıhhi Tesisat Dersi için Değerlendirme Anketi uygulanamadığından değerlendirme yapılamamıştır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4213

Ders Adı: Takım Tezgah Konstrüksiyonu 1Ö2Ö

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Ergun ATEŞ

1- Ders Öğrenme Çıktıları Bulguları (Katılım 2 Öğrenci)

Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ)	5 N(%)	4 N(%)	3 N(%)	2 N(%)	1 N(%)	Ortalama	Medyan	Std. Sapma
DÖÇ-1	-	100	-	-	-	4.00	4.00	0.00
DÖÇ-2	100	-	-	-	-	5.00	5.00	0.00
DÖÇ-3	50	50	-	-	-	4.50	4.50	0.50
DÖÇ-4	100	-	-	-	-	5.00	5.00	0.00
DÖÇ-5	50	50	-	-	-	4.50	4.50	0.50

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	1-2-3-4	1-2-3-4	-	1-2-3-4	-	-
2	-	1-2-3-4	1-5	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	11	9	0	-	17	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	56.73	63.78	0	-	51.43	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.50 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-2 ve DÖÇ-4'te görülmektedir.
- Çıktılar için medyan ortalama değerinin 4 üzerinde olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-2 ve DÖÇ-4 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.
- Öğrenci katılımı konusuna dikkat edilecektir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4208

Ders Adı: AKIM MAKİNELERİ

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Fuat TAN

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	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	87.5	0	0	0	0	4.875	5	0.353553
DÖÇ-5	100	0	0	0	0	5	5	0

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	1-2-3-4-5	1-2-3-4	1-2-3-4		-		-	-
2	-	1-2-5	1-5		-		-	-
3	-	1-2-3-4			-		-	-
4	-	1-2-5			-		-	-
5	-	1-2-5			-		-	-
6	-	1-2-3-4						
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	25	27	27		-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	83.4	89.81	83.14		-		-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

AKIM MAKİNELERİ dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 5 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4104

Ders Adı: Buhar Kazanları ve Türbinleri

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Arş. Gör. Dr. Onur YAŞAR

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	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-2	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-3	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-4	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-5	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-6	-	-	-	-	-	-	-	-

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	2	1	1-5	-	-	-	-
2	-	1	4	1	-	-	-	-
3	-	1	5	5	-	-	-	-
4	-	3	6	6	-	-	-	-
5	-				-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	28	26	10	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	56.50	46.23	55.00	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-3'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değer 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-4 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4204

Ders Adı: Enerji Santralleri

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Okan KON

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	100	0	0	0	0	5		
DÖÇ-2	100	0	0	0	0	5		
DÖÇ-3	100	0	0	0	0	5		
DÖÇ-4	100	0	0	0	0	5		
DÖÇ-5	100	0	0	0	0	5		

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5				
2	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5				
3	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	24	26	25	1				
Sınıf Not Ortalaması	40.68	57.35	64.09	65.00				

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

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

hazırlanmalıdır.

Enerji Santralleri dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 5 dir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak çok başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- Tüm DÖÇ ler için en yüksek başarı görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 5 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları çok yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-1'den DÖÇ-5 e kadar için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4212

Ders Adı: Ergonomi

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Ali ORAL

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	77,78	0	11,11	0	11,11	4,33	5	1,33
DÖÇ-2	66,67	11,11	11,11	0	11,11	4,22	5	1,31
DÖÇ-3	66,67	11,11	11,11	0	11,11	4,22	5	1,31
DÖÇ-4	66,67	11,11	11,11	0	11,11	4,22	5	1,31
DÖÇ-5	55,56	22,22	11,1	0	11,11	4,11	5	1,29

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	5	2	1	1,2,3,4,5	-	1,2,3,4,5	-
2	-	2	5	1,2,3	-	-	-	-
3	-	3	3	3	-	-	-	-
4	-	4	4	4	-	-	-	-
5	-	1,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	43	43	18	41	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	54,6	51,84	58,22	84,27	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Ergonomi dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Genel çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Sanayi odaklı ergonomi projesi için proje önerisi daha erken yapılmalıdır.
- Ders sunumları içerisinde görsel ve video sayıları artırılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmıştır:

1. Her sınav türü için en yüksek puanlı sınav kağıtları
2. Her sınav türü için orta düzey puanlı sınav kağıtları
3. Her sınav türü için en düşük puanlı sınav kağıtları
4. Sınav Yoklama Listeleri
5. Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri (OBS sisteminden alınmış)
6. Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4206

Ders Adı: Gaz Tesisatı

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Okan KON

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	100	0	0	0	0	5		
DÖÇ-2	100	0	0	0	0	5		
DÖÇ-3	89	11	0	0	0	4.88		
DÖÇ-4	89	11	0	0	0	4.88		
DÖÇ-5	100	0	0	0	0	5		

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5					
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	20	26	26	---				
Sınıf Not Ortalaması	52.00	51.46	84.27	---				

3- Genel Değerlendirme

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

Gaz Tesisatı dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.50 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak çok başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-1, DÖÇ-2 ve DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değer 4,5 üzerinde olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-1, DÖÇ-2 ve DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ-3 ve DÖÇ-4 için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4120

Ders Adı: Yüksek Matematik

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Veli Gökhan DEMİR

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								
DÖÇ-6								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2	5-6	5-6	-		-	-
2	-	1-2	6	6	-		-	-
3	-	1-2	4-5	4-5	-		-	-
4	-	3			-		-	-
5		3-4						
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (1. Öğretim)	-	20	18	9	-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı (2. Öğretim)	-	6	5	2			-	-
Sınıf Not Ortalaması (1. Öğretim)	-	50	58	51	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması (2. Öğretim)	-	50	56	30			-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Güz döneminde anket yapılmadığından bir değerlendirmede bulunamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Düşük kalan DÖÇ'ler için ilgili ders materyali eklenecek ve gerekli güncellemeler yapılacaktır.
- Tüm sınav sorularının ilgili DÖÇ'ler ile eşleşebilmesi için sınav formatında ve içeriğinde iyileştirmeler yapılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMS4102

Ders Adı: Girişimcilik I

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İsmail CANER

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2	3-4-5	3-4-5		2-3	-	-
2	-	2-3	2-5	2-5			-	-
3	-	2-3	2-5	2-5			-	-
4	-	1-2	1-2-4-5	1-2-4-5			-	-
5	-	1-2	4-5	4-5			-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	67	67	1			-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	77,93	87,37	70			-	-

3- Genel Değerlendirme

Güz dönemi anket uygulaması yapılamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-4 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MMS4202

Ders Adı: Girişimcilik II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İsmail CANER

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	89	9	2					
DÖÇ-2	89	9	2					
DÖÇ-3	80	20						
DÖÇ-4	77	23						
DÖÇ-5	86	11	3					

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2	1-4	1-4		2	-	-
2	-	1-2	1-5	1-5		3	-	-
3	-	2-3	1	1		5	-	-
4	-	1	3-4	3-4			-	-
5	-	2	3-4	3-4			-	-
6		2	4	4				
7		3	5	5				
8		1-3	5	5				
9		1	4	4				
10		2	4-5	4-5				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	70	69	2		66	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	78,46	77,26	80		95	-	-



Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Girişimcilik II dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4207

Ders Adı: Güneş Enerji Sistemleri

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Tuğrul AKYOL

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	72.73	27.27	0	0	0	4.73	5.0	0.47
DÖÇ-2	45.45	45.45	9.09	0	0	4.36	4.0	0.67
DÖÇ-3	54.55	36.36	9.09	0	0	4.45	5.0	0.69
DÖÇ-4	54.55	45.45	0	0	0	4.55	5.0	0.52
DÖÇ-5	63.64	27.27	9.09	0	0	4.55	5.0	0.69

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	-	1-2-4	1-2-4	-	1-2-3	-	-
2	-	1-2-4	1-2-4	1-2-4	-	-	-	-
3	-	1-2-4	1-2-3-4-5	1-2-3-4-5	-	-	-	-
4	-	1-2-4			-	-	-	-
5	-				-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	45	43	15	-	41	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	48.22	50.98	45.27	-	100	-	-

3- Genel Değerlendirme

Güneş Enerji Sistemleri dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-1'de görülmektedir.
- Tüm çıktılar için (DÖÇ-2 hariç) medyan değer 5 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-3 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4202

Ders Adı: İklimlendirme Sistemleri

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Arş. Gör. Dr. Onur YAŞAR

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	11	3	1	0	0	4.67	5	0.47
DÖÇ-2	11	4	0	0	0	4.73	5	0.39
DÖÇ-3	12	3	0	0	0	4.80	5	0.36
DÖÇ-4	11	3	1	0	0	4.67	5	0.47
DÖÇ-5	11	4	0	0	0	4.73	5	0.39
DÖÇ-6	11	3	1	0	0	4.67	5	0.47

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3	5-6	5-6	-	4	-	-
2	-	1-2-3			-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	50	50	28	-	45	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	53.68	51.00	62.50	-	73.58	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-3'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değer 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-4 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MEN4123

Ders Adı: Isıtma Tekniği

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Doç. Dr. Okan KON

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1		1,2,3,4,5	1,2,3,4,5	1,2,3,4,5				
Sınava Giren Öğrenci Sayısı		18	18	4				
Sınıf Not Ortalaması		61.67	56.94	63.75				

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

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

Isıtma Tekniği Dersi için Değerlendirme Anketi uygulanmadığından değerlendirme yapılamamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

Isıtma Tekniği Dersi için Değerlendirme Anketi uygulanmadığından değerlendirme yapılamamıştır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: ISG4101

Ders Adı: İş Sağlığı ve Güvenliği I

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İsmail CANER

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								
DÖÇ-2								
DÖÇ-3								
DÖÇ-4								
DÖÇ-5								
DÖÇ-6								

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1 (25 SORU TEST)	-	1-2-3-4	2-3-4-5-6	1-2-3-4-5-6			-	-
2	-	2	4	5			-	-
3	-	3	6	1			-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	50	52	2			-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	84,56	87,75	85			-	-

3- Genel Değerlendirme

Güz dönemi anket uygulanmamıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: ISG4201

Ders Adı: İş Sağlığı ve Güvenliği II

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İsmail CANER

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	88%	6%	3%	0%	3%	4.76	5	11.98697
DÖÇ-2	88%	6%	3%	0%	3%	4.76	5	11.98697
DÖÇ-3	91%	3%	3%	0%	3%	4.79	5	12.55737
DÖÇ-4	88%	6%	3%	0%	3%	4.76	5	11.98697
DÖÇ-5	94%	0%	3%	0%	3%	4.82	5	14.14214
DÖÇ-6	91%	3%	3%	0%	3%	4.79	5	12.55737
DÖÇ-7	79%	9%	9%	0%	3%	4.61	5	10.28044

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1 (25 soru test)	-	1-2-3	3-4-5	1-2-3-4-5		2-4	-	-
2	-	2-3	1-5	2-3			-	-
3	-	3	2-4-5	4-5			-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	60	54	3		55	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	78	79	87		95	-	-

3- Genel Değerlendirme

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4211

Ders Adı: KAYNAK METALURJİSİ

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Prof. Dr. Sare ÇELİK

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	76	18	6	0	0	4,70	5	0,57
DÖÇ-2	71	18	12	0	0	4,58	5	0,69
DÖÇ-3	76	18	6	0	0	4,70	5	0,57
DÖÇ-4	65	18	18	0	0	4,47	5	0,77
DÖÇ-5	76	18	6	0	0	4,13	5	0,57

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DiĞER
	DÖÇ NO							
1	1-2-3	1-2-3	1-2-5	1-2-3	-	-	-	-
2	3-5	1-2-3	1-2-3-5	3-5	-	-	-	-
3	2-3-4	1-2-3-5	1-2-3-5	1-2-3-5	-	-	-	-
4	1-2	1-2-4	3-4-5	3-4-5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	25	27	26	8	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	60,4	43,63	56,12	46,63	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

Kaynak Metalurjisi dersi için belirlenen beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm DÖÇ'ler ortalamanın üstünde olduğu görülmüştür. Deneysel çalışmaların sayısı artırılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4216

Ders Adı: Mühendislikte Isı Değiştirici Seçimi

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Arş. Gör. Dr. Onur YAŞAR

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	5	1	0	0	0	4.83	5	0.37
DÖÇ-2	6	0	0	0	0	5.00	5	0.00
DÖÇ-3	5	1	0	0	0	4.83	5	0.37
DÖÇ-4	5	1	0	0	0	4.83	5	0.37
DÖÇ-5	5	1	0	0	0	4.83	5	0.37

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2	3-4-5	3-4-5	-	3-4-5	-	-
2	-	1-2	3-4-5	3-4-5	-	3-4-5	-	-
3	-	1-2			-		-	-
4	-	1-2			-		-	-
5	-	1-2			-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	42	39	9	-	36	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	55.88	79.97	75.11	-	72.11	-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Makine Dinamiği dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-2’te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 4 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ’lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ’ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4119

Ders Adı: Robotiğe Giriş

Ders Dönemi: 2024-2025 Güz

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Mert ŞENER

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	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-2	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-3	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-4	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-5	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-6	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-7	-	-	-	-	-	-	-	-
DÖÇ-8	-	-	-	-	-	-	-	-

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-3	2	2	-	-	-	-
2	-	2	2-4	2-4	-	-	-	-
3	-	2	1-3-5	1-3-5	-	-	-	-
4	-	-		2-4	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	50	49	0	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	64.53	85.58	-	-	-	-	-

3- Genel Değerlendirme

- Robotiğe Giriş dersi kapsamında tanımlanan beş Ders Öğrenme Çıktısı (DÖÇ) yüksek oranda karşılanmıştır.

4- İyileştirme Önerileri

- Anketlerin yapılması önceliklendirilecektir.
- DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.
- Ders Öğrenme Çıktıları revize edilmelidir.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4214

Ders Adı: Taşıt Konstrüksiyonu

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi İlker EREN

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	75	25	0	0	0	4,75	5	0,43
DÖÇ-2	75	25	0	0	0	4,75	5	0,43
DÖÇ-3	75	25	0	0	0	4,75	5	0,43
DÖÇ-4	75	25	0	0	0	4,75	5	0,43
DÖÇ-5	75	25	0	0	0	4,75	5	0,43

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2	1-2	1-2	-	-	-	-
2	-	1-2	1-5	1-3	-	-	-	-
3	-	2-5	1-2	2-3	-	-	-	-
4	-	1-3	1-3	2	-	-	-	-
5	-	1-2	2-3	1-2	-	-	-	-
6	-	1-2	1-3	3-5	-	-	-	-
7	-	1-3	1-2	2-4	-	-	-	-
8	-	1-5	2-5	2-3	-	-	-	-
9	-	2-3	1-3	1-4	-	-	-	-
10	-	2-5	1-2	1-5	-	-	-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	28	28	7	-	-	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	74,64	53,57	81,43	-	-	-	-



Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Taşıt Konstrüksiyonu dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından değerlendirilmiştir. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler 4,75'tir. Bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

Ankete katılım sayısının artırılması için dönem başından itibaren anketler yapılacaktır.
Ders sunumları içerisinde görsel ve video sayıları artırılacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmıştır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları ve cevap anahtarları**
2. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
3. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
5. **Sınav Yoklama Listeleri**
6. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4215

Ders Adı: Toz Metalurjisi /1.Öğretim

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Türker TÜRKOĞLU

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	50	50	0	0	0	4.5	4	0.71
DÖÇ-2	50	50	0	0	0	4.5	4	0.71
DÖÇ-3	50	50	0	0	0	4.5	4	0.71
DÖÇ-4	0	50	50	0	0	3.5	3	0.71
DÖÇ-5	50	50	0	0	0	4.5	4	0.71

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
	DÖÇ NO							
1	-	1-2-3	1-2-5	1-2-3	-		-	-
2	-	1-2-4	1-4	1-5	-		-	-
3	-				-		-	-
4	-				-		-	-
5	-				-		-	-
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	27	26	3	-		-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	73.78	59.73	65	-		-	-

3- Genel Değerlendirme

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

Toz Metalurjisi dersi kapsamında öğrencilere uygulanan Ders Öğrenme Çıktıları (DÖÇ) değerlendirmesi ve anket sonuçları birlikte incelendiğinde, öğrencilerin genel olarak dersin öğrenme hedeflerine yüksek düzeyde ulaştığı görülmektedir.

Öğrenciler, DÖÇ-1, DÖÇ-2, DÖÇ-3 ve DÖÇ-5 çıktılarında %50 oranında 5 tam puan vermiştir. Bu çıktılar sırasıyla; toz metalurjisi hakkında bilgi sahibi olma, proseslerle üretilen malzemelerin özelliklerini bilme, üretim yöntemlerini kıyaslayabilme ve kalite kontrol tekniklerini kullanarak uygunluk değerlendirmesi yapabilme kazanımlarını kapsamaktadır. Bu durum, öğrencilerin teorik bilgileri edindiklerini ve karşılaştırmalı analiz yeteneklerini geliştirdiklerini göstermektedir.

Buna karşılık DÖÇ-4 (“Toz metalurjik üretim proses parametrelerini belirleyerek malzeme tasarımı yapabilir”) çıktısında bir öğrenci 3 puan, diğeri ise 4 puan vermiştir. Bu çıktı için ortalama değer 3.5 olup medyan değeri 3 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin üretim proses parametrelerinin tasarım sürecine entegrasyonu konusunda daha fazla desteklenmeye ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır.

Genel olarak tüm çıktılar için ortalama değer 4.5 olup, DÖÇ-4 hariç tüm çıktılarda medyan değer 4 olduğu görülmektedir. Standart sapma tüm çıktılarda 0.71 olup bu da öğrenci değerlendirmeleri arasında görece bir uyum olduğunu göstermektedir.

Anket sonuçları incelendiğinde, öğrenciler dersin içerik yapısının anlaşılır olduğunu ve sunulan bilgilerin güncel ve uygulamaya dönük olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte, bazı öğrenciler özellikle malzeme tasarımı ve proses parametrelerinin etkileri konusunda daha fazla uygulama örneği görmek istediklerini belirtmiştir.

Sonuç olarak, ders genelinde hedeflenen öğrenme çıktılarının büyük ölçüde karşılandığı; ancak özellikle üretim süreci tasarımına yönelik çıktının (DÖÇ-4) daha uygulamalı yöntemlerle desteklenmesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

4- İyileştirme Önerileri

Proses Parametrelerine Yönelik Uygulamalı İçerikler Artırılmalı

DÖÇ-4 (“Toz metalurjik üretim proses parametrelerini belirleyerek malzeme tasarımı yapabilir”) çıktısında görece düşük puanlama (ortalama 3.5) gözlemlenmiştir. Bu durum öğrencilerin teorik bilgiyi tasarıma aktarma sürecinde zorlandığını göstermektedir. Bu nedenle:

Sinterleme sıcaklığı, süre, presleme basıncı gibi parametrelerin mekanik özelliklere etkisini içeren vaka analizleri yapılmalı,

Basit simülasyon veya hesaplama dayalı tasarım örnekleriyle süreç pekiştirilmelidir.

Uygulama ve Gözleme Dayalı Öğrenme Olanakları Sağlanmalı

Öğrencilerin üretim ve kalite kontrol süreçlerine daha yakından aşina olmalarını sağlamak amacıyla:

Laboratuvar uygulamaları kapsamında kompaktlama, sinterleme, mikroyapı gözlemi gibi temel deneyler entegre edilebilir,

Toz metalurjisiyle ilgili sanayi kuruluşlarıyla iş birliği kurularak sanal veya yerinde teknik geziler düzenlenebilir.

Görsel ve Dijital İçerikler ile Öğrenme Desteklenmeli

Özellikle malzeme davranışları ve üretim parametreleri gibi soyut konuların anlaşılmasını kolaylaştırmak için:

Tozların şekli, dağılımı, yoğunluk ilişkileri gibi konuları içeren animasyonlar, interaktif grafikler veya video içerikler hazırlanabilir,

Ders materyallerine görsel örnekler, üretim akış şemaları ve karşılaştırmalı tablolar eklenmelidir.

Dönem Ortası Geri Bildirim Mekanizması Uygulanmalı

Öğrencilerin konulara dair anlayış düzeyi dönem ortasında da ölçülerek dersin işlenişinde gerekli iyileştirmeler yapılabilir. Bu amaçla:

Kısa değerlendirme anketleri veya quiz'ler ile DÖÇ bazlı kazanım ölçümleri yapılmalı,

Öğrencilerin zorlandıkları alanlara yönelik hedefli tekrarlar planlanmalıdır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu





BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SINAV SORULARI- DERS ÖĞRENME ÇIKTISI İLİŞKİLERİ
ÖĞRENME ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME
RAPORU

Ders Kodu: MAK4201

Ders Adı: Uygulamalı Akışkanlar Mekanik Analizleri

Ders Dönemi: 2024-2025 Bahar

Dersin Öğretim Üye/Elemanları: Dr. Öğr. Üyesi Fuat TAN

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	70	30	0	0	0	4.7	5	0.483046
DÖÇ-2	70	30	0	0	0	4.7	5	0.483046
DÖÇ-3	70	30	0	0	0	4.7	5	0.483046
DÖÇ-4	70	30	0	0	0	4.7	5	0.483046
DÖÇ-5	80	20	0	0	0	4.8	5	0.421637

2- Sınav sorusu -Ders Öğrenme Çıktısı Değerlendirme Sonuçları

SORU NO	KISA SINAV	ARA SINAV	FİNAL SINAVI	BÜTÜNLEME SINAVI	PROJE	ÖDEV	SUNUM	DİĞER
DÖÇ NO								
1	-	1-2-3-4	-		1-2-3-4-5	1-2-3-4-5	-	-
2	-	1-2-3-4	-		-		-	-
3	-	1-2-3-4			-		-	-
4	-	1-2-3-4			-		-	-
5	-	1-2-3-4			-		-	-
6		1-2-3-4						
7		1-5						
Sınava Giren Öğrenci Sayısı	-	25			25	25	-	-
Sınıf Not Ortalaması	-	83.6			100	100	-	-

Ders Öğrenme Çıktıları Anketi Değerlendirme Raporu

3- Genel Değerlendirme

Uygulamalı Akışkanlar Mekaniği Analizleri dersi kapsamında tanımlanan beş öğrenme çıktısı (DÖÇ) öğrenciler tarafından yüksek oranda karşılanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüm DÖÇ'ler için ortalama puanlar 4.00 ve üzerindedir, bu da öğrenme çıktılarının genel olarak başarıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir.

- En yüksek başarı DÖÇ-5'te görülmektedir.
- Tüm çıktılar için medyan değerin 5 olması, öğrencilerin büyük kısmının bu çıktıları yüksek düzeyde karşıladığını göstermektedir.

4- İyileştirme Önerileri

- Tüm sınav soruları açık biçimde ilgili DÖÇ'lerle eşleştirilmelidir. Özellikle DÖÇ-5 için daha fazla soru eklenerek değerlendirme dengelenmelidir.
- Düşük kalan DÖÇ'ler için ek ders materyali planlanacaktır.

5- Kanıtlar

Aşağıda belirtilen kanıtlar, Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavı dönemlerini kapsayacak şekilde eksiksiz olarak hazırlanmalıdır:

1. İlgili sınavlara ait **Sınav soruları**
2. İlgili sınavlara ait **cevap anahtarları**
3. Her sınav türü için **en yüksek puanlı sınav kağıtları**
4. Her sınav türü için **orta düzey puanlı sınav kağıtları**
5. Her sınav türü için **en düşük puanlı sınav kağıtları**
6. **Sınav Yoklama Listeleri**
7. **Ara Sınav, Final Sınavı ve Bütünleme Sınavına ilişkin sınav istatistikleri** (OBS sisteminden alınmış)
8. **Öğrenme Çıktıları Değerlendirme Anket Sonuçları** (Dersi alan öğrencilere uygulanan)



Balıkesir
Üniversitesi



2024-2025

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
BÖLÜMÜ

PROGRAM
ÇIKTILARI
DEĞERLENDİRME
RAPORU



Makine Mühendisliği Bölümü
makine@balikesir.edu.tr



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
PROGRAM ÇIKTILARI DEĞERLENDİRME RAPORU

Anket Adı: Program Çıktıları Değerlendirme Anketi

Katılımcı Sayısı: P1 1342 kişi, P2 1342 kişi, P3 1306 kişi, P4 1140 kişi, P5 725 kişi, P6 796 kişi, P7 631 kişi, P8 1142 kişi, P9 1157 kişi, P10 628 kişi, P11 611 kişi

Program Çıktıları Değerlendirme Raporu

Program Çıktıları Değerlendirme Anketi, bir eğitim programının belirlenen mezuniyet hedeflerine ne ölçüde ulaşıldığını değerlendirmek amacıyla kullanılan önemli bir ölçme aracıdır. Bu anket ile program sonunda öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve yetkinliklerin ne düzeyde edinildiği, öğrencilerden alınan geri bildirimlerle değerlendirilmektedir. Program çıktıları genellikle mesleki yeterlilik, araştırma yetkinlikleri, eleştirel düşünme, iletişim ve yaşam boyu öğrenme gibi temel becerileri içermektedir.

Anket sonuçları; programın güçlü ve geliştirilmesi gereken yönlerini belirleyerek öğretim yöntemlerinin, ders içeriklerinin ve müfredatın iyileştirilmesine olanak tanır. Böylece öğrencilerin mezuniyet sonrası akademik ve profesyonel yaşamlarına daha donanımlı şekilde hazırlanmaları sağlanır. Bu rapor, söz konusu değerlendirme sürecinin bir çıktısı olarak, program çıktılarının genel durumu ve ayrıntılı analizini içermektedir.

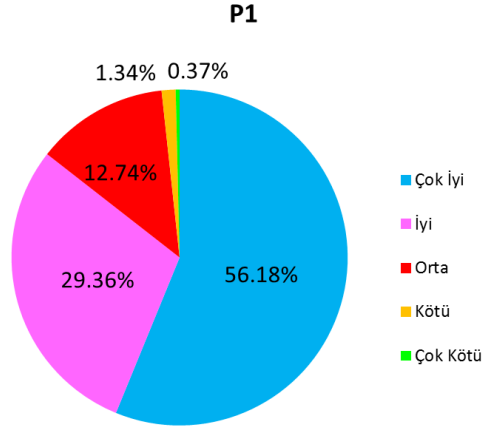
****Çok İyi/ İyi / Orta / Kötü / Çok Kötü Değerlendirme Kategorileri:**** Anket 5’li Likert ölçeği ile uygulanmıştır. Bu doğrultuda: 'Çok İyi' ve 'İyi' yanıtları ****Olumlu****, 'Çok Kötü' ve 'Kötü' yanıtları ****Olumsuz****, 'Orta' yanıtı ise ****Kararsız**** olarak gruplandırılmıştır.

Genel Program Çıktılarına Ulaşma Düzeyi (Yüzdelere ve Ortalama Puanlar)

Program Çıktısı	Olumlu (%)	Olumsuz (%)	Kararsız (%)
P1	85.54%	1.71%	12.74%
P2	83.76%	2.08%	13.86%
P3	82.54%	3.14%	14.32%
P4	81.14%	2.72%	16.14%
P5	79.59%	4.14%	16.28%
P6	78.40%	4.65%	16.96%
P7	78.93%	4.60%	16.48%
P8	85.20%	2.36%	12.43%
P9	86.77%	2.07%	11.15%
P10	86.62%	2.23%	11.15%
P11	87.40%	1.80%	10.80%

P1: Program Çıktısı

Matematik, fen bilimleri ve Makina Mühendisliği disiplini konularında yeterli altyapıya sahip olma ve bu alanlardaki teorik ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerin çözümleri için beraber kullanabilme becerisi

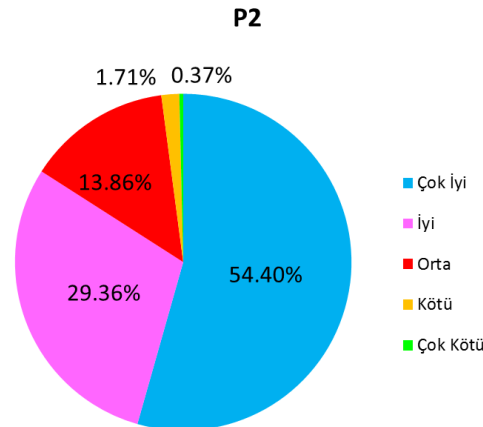


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P2: Program Çıktısı

Makine Mühendisliği ile ilgili karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi

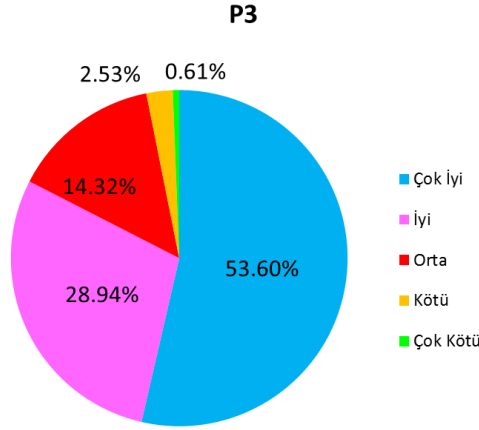


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlanmış olup ankete katılan öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P3: Program Çıktısı

Makine Mühendisliği ile ilgili karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü analiz eder, gerçekçi kısıtlar ve koşullara dikkat ederek belirli gereksinimleri karşılamak üzere tasarlama ve modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi

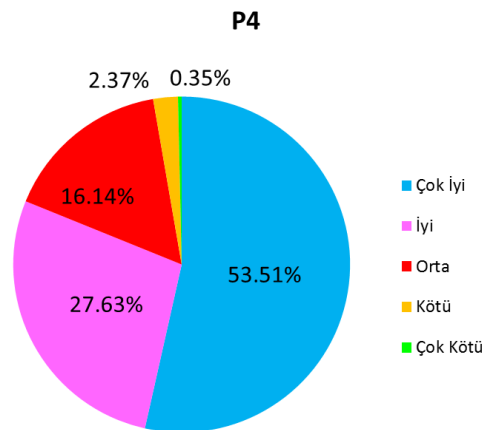


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P4: Program Çıktısı

Makine Mühendisliği ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan karmaşık problemlerin çözümü için gerekli olan modern teknik araçları seçer ve kullanır; bilişim teknolojilerini etkin biçimde kullanır.

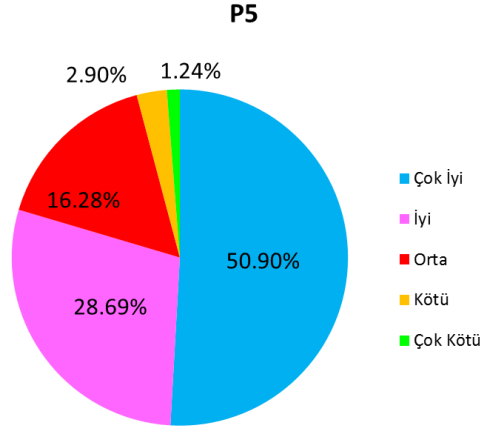


Genel Değerlendirme

Bu program çıktısı büyük ölçüde sağlanmıştır. Öğrencilerin çoğunluğu olumlu yanıt vermiştir.

P5: Program Çıktısı

Karmaşık mühendislik problemleri ile ilgili deneyi tasarlar, deney yapar, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.

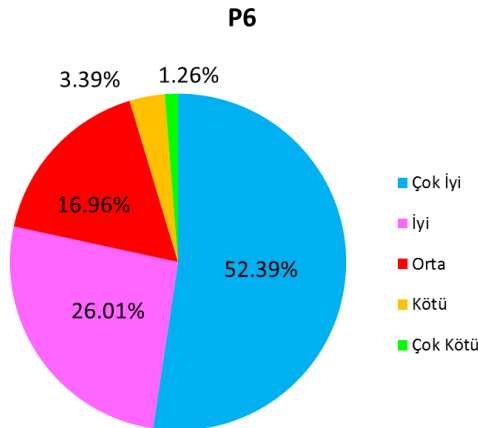


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlanmıştır. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P6: Program Çıktısı

Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır, bireysel olarak sorumluluk alır.

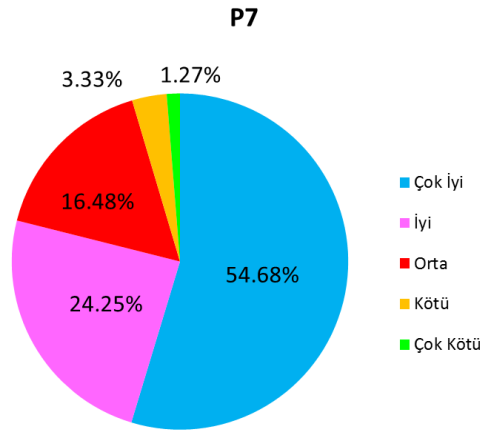


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P7: Program Çıktısı

Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir.

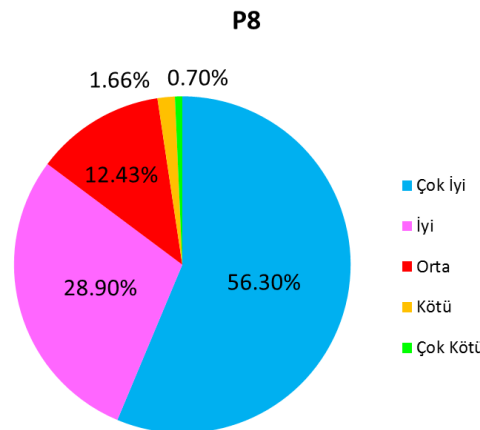


Genel Değerlendirme

Bu program çıktısı büyük ölçüde sağlanmıştır. Ankete katılan öğrencilerin çoğunluğu olumlu yanıt vermiştir.

P8: Program Çıktısı

Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.

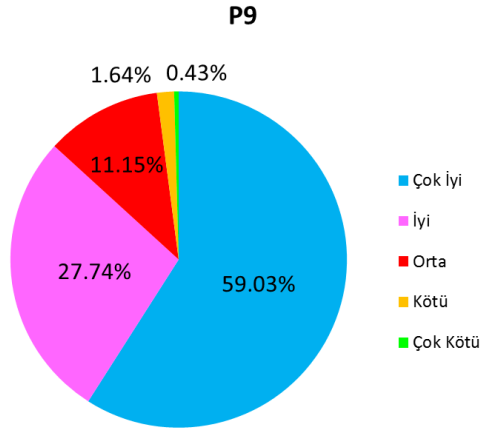


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P9: Program Çıktısı

Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir; Makine Mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartları tatbik eder.

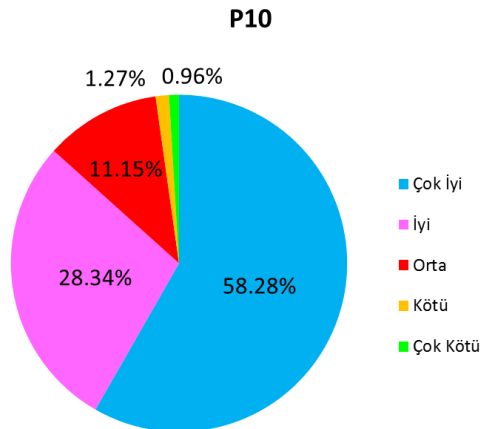


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.

P10: Program Çıktısı

Proje yönetimi, risk ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilinç sahibi; girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık, sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi sahibidir.

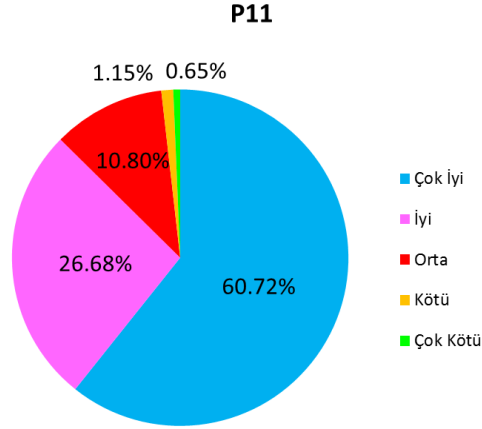


Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlanmış olup ankete katılan öğrencilerin genellikle olumlu yanıt vermiştir.

P11: Program Çıktısı

Makine Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilinç sahibi; mesleki uygulamaların hukuksal sonuçlarının farkındadır.



Genel Değerlendirme

Bu çıktının büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük kısmı olumlu yanıt vermiştir.