



Balıkesir
Üniversitesi



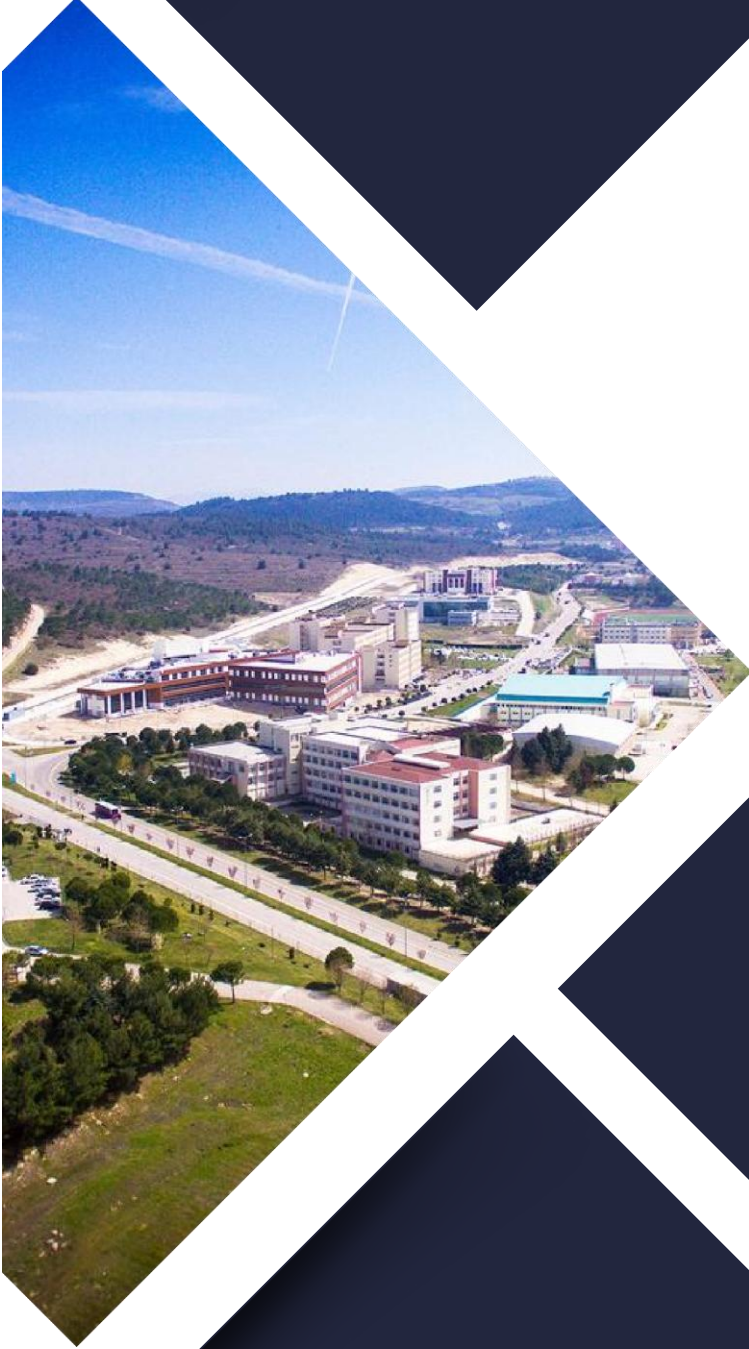
2024-2025

**BALIKESİR MESLEK
YÜKSEKOKULU**

**ELEKTRİK VE ENERJİ
BÖLÜMÜ**

**İKLİMLENDİRME VE
SOĞUTMA PROG.**

**BÖLÜM ÖĞRENCİ
MEMNUNİYET
ANKETİ
DEĞERLENDİRME VE
İYİLEŞTİRME
RAPORU**



İklimlendirme ve Soğutma Prog.

bahri.aksu@balikesir.edu.tr



BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
BÖLÜM ÖĞRENCİ MEMNUNİYET ANKETİ DEĞERLENDİRME
RAPORU

Anket Adı: Bölüm Öğrenci Memnuniyet Anketi

Katılımcı Sayısı: 18 öğrenci

Katılım Oranı: %75

Giriş

Bu anket çalışması, öğrencilerimizin eğitim-öğretim faaliyetlerinden, fiziki altyapıdan, akademik kadrodan ve genel üniversite hizmetlerinden ne derece memnun olduklarını ölçmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Anket formu, 5’li Likert tipi ölçek (1: Çok Kötü, 5: Çok İyi) kullanılarak hazırlanmış ve tüm öğrencilere çevrim içi olarak sunulmuştur. Toplanan veriler üzerinden her bir sorunun ortalaması alınmış, yüzdesel dağılımları ve grafik analizleri yapılmıştır. Bu veriler hem bölüm düzeyinde iç kalite güvencesi süreçlerine katkı sağlamayı hem de yapılacak iyileştirme çalışmalarına yön vermeyi amaçlamaktadır.

Genel Memnuniyet Ortalamaları (Kategori Bazlı)

Kategori	Ortalama Puan
Eğitim ve Öğretim	4,16
Altyapı ve Fiziksel Olanaklar	4,16
Akademik Destek ve Danışmanlık	4,16

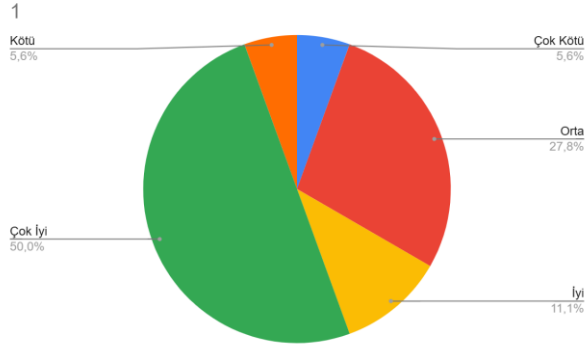
Tablo 1: Bölüm Öğrenci Memnuniyet Anket Sorularının Ortalama Değerleri

Soru No	Soru	Ortalama
1	Bölümümüz dersliklerinin fiziksel donanımını nasıl buluyorsunuz?	3,94
2	Bölümümüz dersliklerinin öğrenci kapasitesini nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,27
3	Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını donanım açısından nasıl buluyorsunuz?	3,88
4	Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını yazılım açısından nasıl buluyorsunuz?	3,83
5	Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını internet hızı açısından nasıl buluyorsunuz?	3,83
6	Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını etkin kullanımınız açısından nasıl buluyorsunuz?	3,94
7	Bölümümüzdeki bilgisayar laboratuvarlarının öğrenci kapasitesini nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,05
8	Bölümümüzdeki bilgisayar laboratuvarlarında bulunan teknik eleman desteğini nasıl buluyorsunuz?	4,16
9	Bölüm derslerimizi içerikleri açısından nasıl buluyorsunuz?	4,22
10	Bölüm derslerimizle ilgili dokümanların yeterliliği konusunda ne düşünüyorsunuz?	4,16
11	Bölümümüzün akademik kadrosunu eğitim ve öğretimi yürütme açısından ne derece yeterli buluyorsunuz?	4,38
12	Bölümümüz öğretim elemanlarının size olan yaklaşımlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,38
13	Danışmanınızı sizi yönlendirme ve sorunlarınızı çözme açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,38

Soru No	Soru	Ortalama
14	Bölümümüz mesleki seçmeli derslerini sayı ve içerik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,16
15	Bölümümüz dışından aldığınız seçmeli dersleri sayı ve içerik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,22
16	Yabancı dil öğretimine ilişkin dersleri sayı ve içerik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?	4
17	Bölümümüzden aldığınız dersler bilgisayar yazılımları ile yeterince destekleniyor mu?	4,05
18	Bölümümüzde aldığınız matematik kültürünü bölüm dışında aldığınız diğer derslerde kullanma becerinizi nasıl değerlendirirsiniz?	4,16
19	Bölümümüzden aldığınız derslerin çağdaş gelişmeleri yansıtması konusunda ne düşünüyorsunuz?	4,22
20	Bölümümüzde aldığınız eğitim ve öğretimin sosyal aktivitelerinizi ne düzeyde etkilediğini düşünüyorsunuz?	4,27
21	Fakülte binamızı altyapı, donanım ve güvenlik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,05
22	Fakülte kantinimizin olanaklarını nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,11
23	Fakültemizin öğrenci işleri hizmetlerini nasıl buluyorsunuz?	4,11
24	Üniversitemizi öğrencilere sağladığı kültürel, sanatsal ve sportif faaliyetleri açısından nasıl buluyorsunuz?	4,16
25	Üniversitemizin bilgisayar ve internet olanaklarını nasıl buluyorsunuz?	4
26	Üniversitemiz kütüphanesindeki matematik ile ilgili kaynakların yeterliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?	4,11
27	Kampüsümüzdeki yemek olanaklarını nasıl buluyorsunuz?	4,22
28	Üniversitemiz yurtlarının sayıca yeterliliğini nasıl buluyorsunuz?	4,22
29	Bölümümüz öğretim elemanlarının gelecekle ilgili mesleki planlarınızı oluşturmada size yardımlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,27
30	Üniversitemizin sağladığı yurtdışı eğitim olanaklarını nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,11
31	Bölüm Başkanlığını, iletilen sorunları çözme konusunda nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,22
32	Bölümümüz öğretim elemanlarının ders saatleri dışındaki ulaşılabilirliğini nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,27
33	Belirli ihtiyaçlara yönelik bir sistem veya süreci matematiksel modelleyebilme becerinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,11
34	Bölümümüzde aldığınız eğitimi uluslararası düzeyde nasıl değerlendiriyorsunuz?	4,22
35	Bölümümüzde almakta olduğunuz eğitimi, bölümümüze girişteki beklentilerinize göre nasıl buluyorsunuz?	4,22
GENEL ORTALAMA		4,16



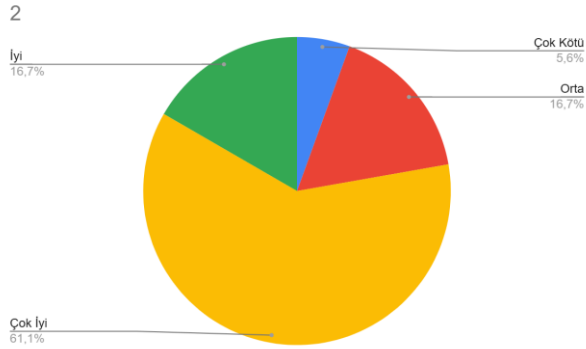
Soru 1: Bölümümüz dersliklerinin fiziksel donanımını nasıl buluyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	2	11,1%
3 - Orta	5	27,7%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 3.94

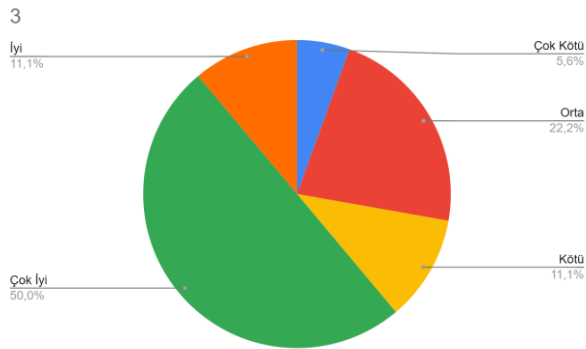
Soru 2: Bölümümüz dersliklerinin öğrenci kapasitesini nasıl değerlendiriyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	11	61,1%
4 - İyi	3	16,6%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4.27

Soru 3: Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını donanım açısından nasıl buluyorsunuz?



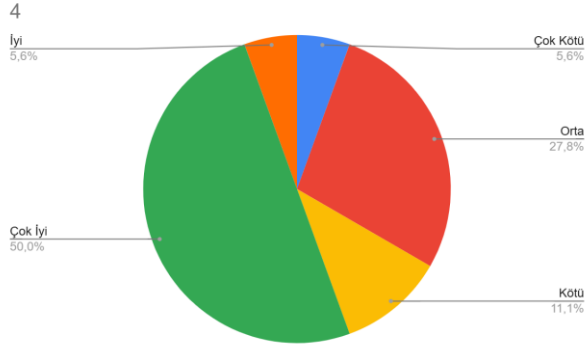
Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	2	11,1%
3 - Orta	4	22,2%
2 - Kötü	2	11,1%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 3.88





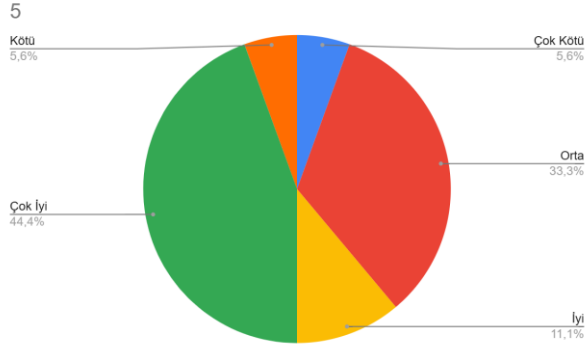
Soru 4: Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını yazılım açısından nasıl buluyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	1	5,5%
3 - Orta	5	27,7%
2 - Kötü	2	11,1%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 3.83

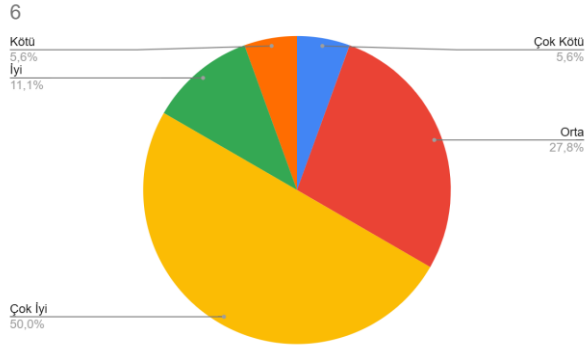
Soru 5: Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını internet hızı açısından nasıl buluyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	8	44,4%
4 - İyi	2	11,1%
3 - Orta	6	33,3%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 3.83

Soru 6: Bölümümüzün bilgisayar laboratuvarlarını etkin kullanımınız açısından nasıl buluyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	2	11,1%
3 - Orta	5	27,7%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

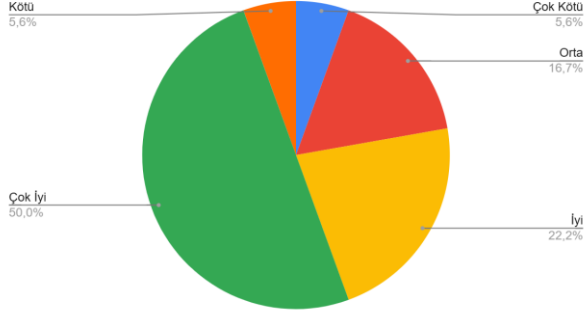
Ortalama Puan: 3.94





Soru 7: Bölümümüzdeki bilgisayar laboratuvarlarının öğrenci kapasitesini nasıl değerlendiriyorsunuz?

7

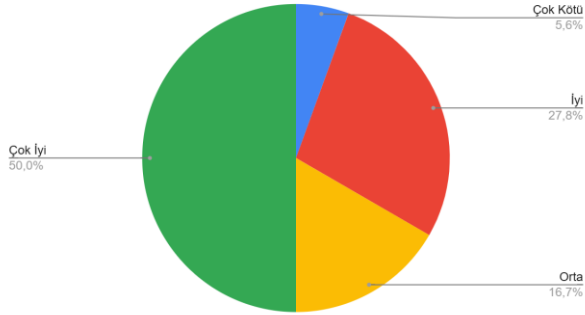


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,05

Soru 8: Bölümümüzdeki bilgisayar laboratuvarlarında bulunan teknik eleman desteğini nasıl buluyorsunuz?

8

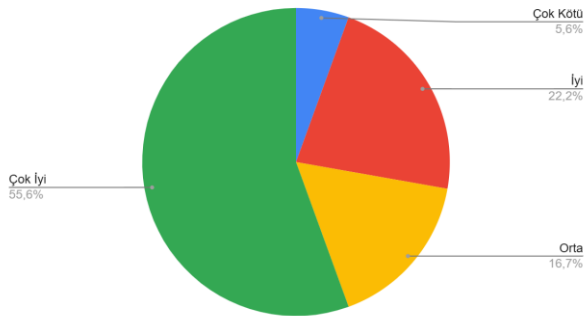


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,16

Soru 9: Bölüm derslerimizi içerikleri açısından nasıl buluyorsunuz?

9



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	55,5%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

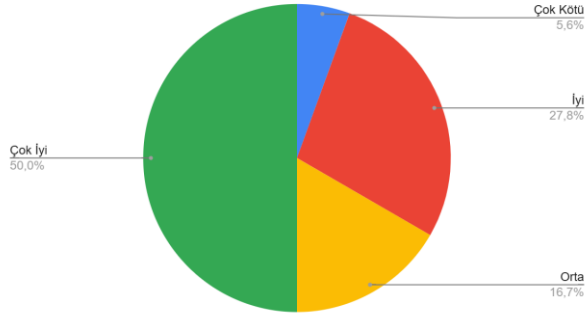
Ortalama Puan: 4,22





Soru 10: Bölüm derslerimizle ilgili dokümanların yeterliliği konusunda ne düşünüyorsunuz?

10

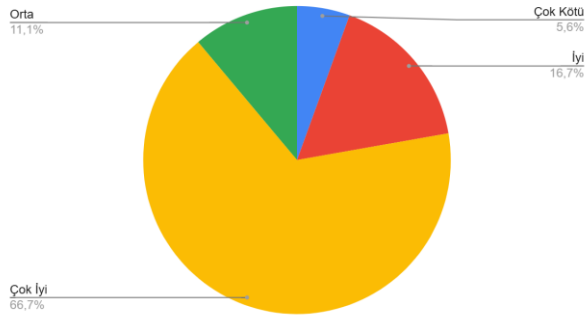


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,16

Soru 11: Bölümümüzün akademik kadrosunu eğitim ve öğretimi yürütme açısından ne derece yeterli buluyorsunuz?

11

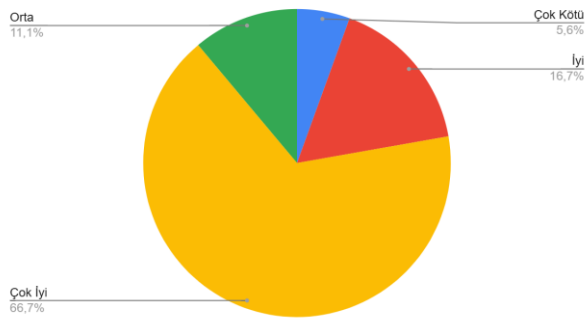


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	12	66,6%
4 - İyi	3	16,6%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,38

Soru 12: Bölümümüz öğretim elemanlarının size olan yaklaşımlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

12



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	12	66,6%
4 - İyi	3	16,6%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,38





Soru 13: Danışmanınızı sizi yönlendirme ve sorunlarınızı çözme açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?

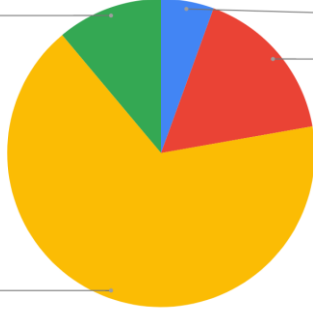
13

Orta
11,1%

Çok Kötü
5,6%

İyi
16,7%

Çok İyi
66,7%



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	12	66,6%
4 - İyi	3	16,6%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,38

Soru 14: Bölümümüz mesleki seçmeli derslerini sayı ve içerik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?

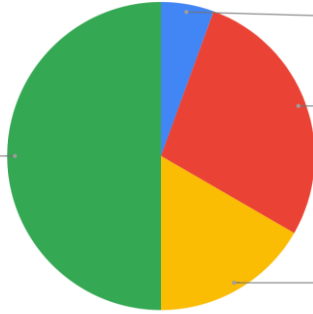
14

Çok İyi
50,0%

Çok Kötü
5,6%

İyi
27,8%

Orta
16,7%



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,16

Soru 15: Bölümümüz dışından aldığınız seçmeli dersleri sayı ve içerik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?

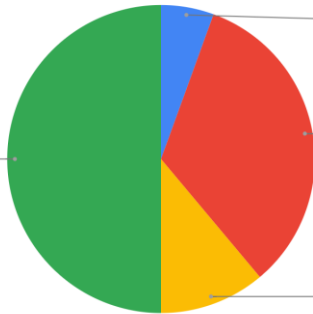
15

Çok İyi
50,0%

Çok Kötü
5,6%

İyi
33,3%

Orta
11,1%



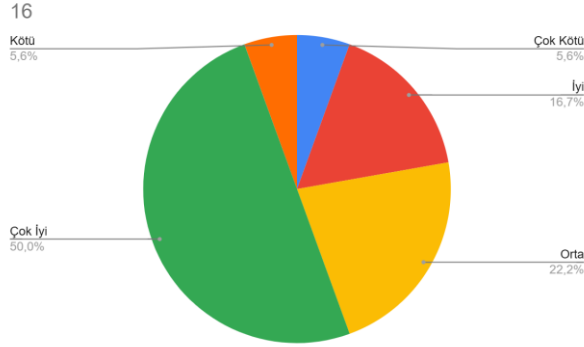
Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	6	33,3%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,22





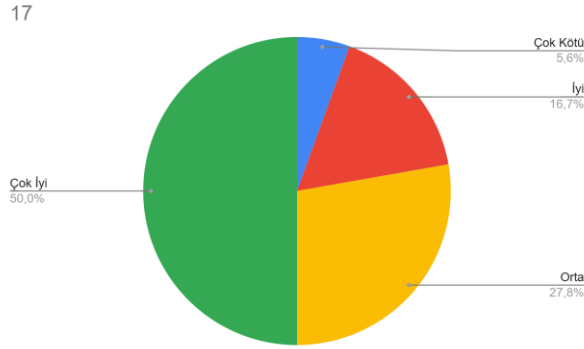
Soru 16: Yabancı dil öğretimine ilişkin dersleri sayı ve içerik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	3	16,6%
3 - Orta	4	22,2%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,00

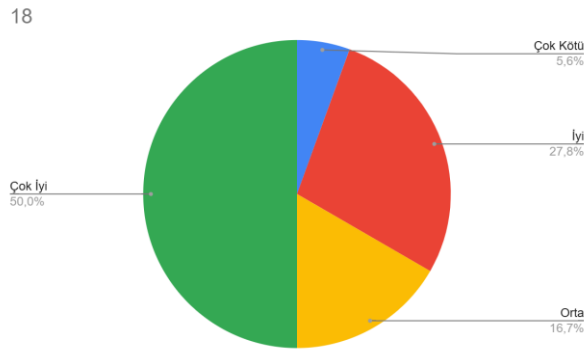
Soru 17: Bölümümüzden aldığınız dersler bilgisayar yazılımları ile yeterince destekleniyor mu?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	3	16,6%
3 - Orta	5	27,7%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,05

Soru 18: Bölümümüzde aldığınız matematik kültürünü bölüm dışında aldığınız diğer derslerde kullanma becerinizi nasıl değerlendirirsiniz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

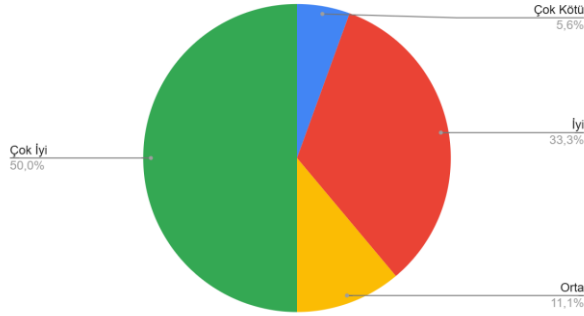
Ortalama Puan: 4,16





Soru 19: Bölümümüzden aldığınız derslerin çağdaş gelişmeleri yansıtmaması konusunda ne düşünüyorsunuz?

19

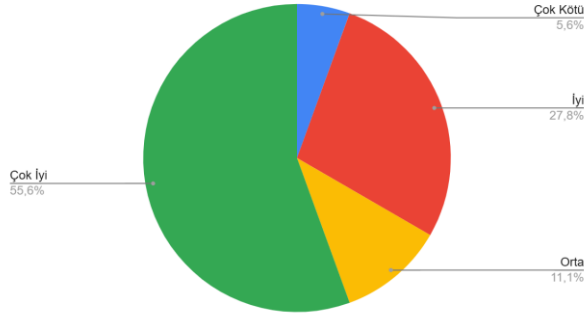


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	6	33,3%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,22

Soru 20: Bölümümüzde aldığınız eğitim ve öğretimin sosyal aktivitelerinizi ne düzeyde etkilediğini düşünüyorsunuz?

20

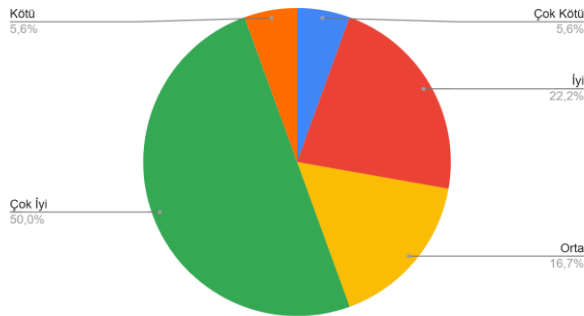


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	55,5%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,27

Soru 21: Fakülte binamızı altyapı, donanım ve güvenlik açısından nasıl değerlendiriyorsunuz?

21



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

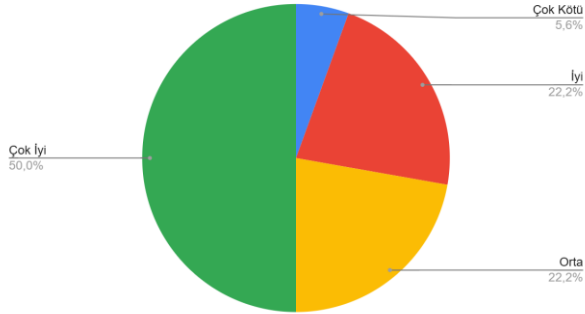
Ortalama Puan: 4,05





Soru 22: Fakülte kantinimizin olanaklarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

22

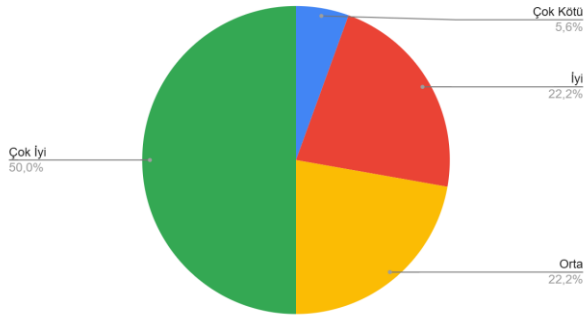


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	4	22,2%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,11

Soru 23: Fakültemizin öğrenci işleri hizmetlerini nasıl buluyorsunuz?

23

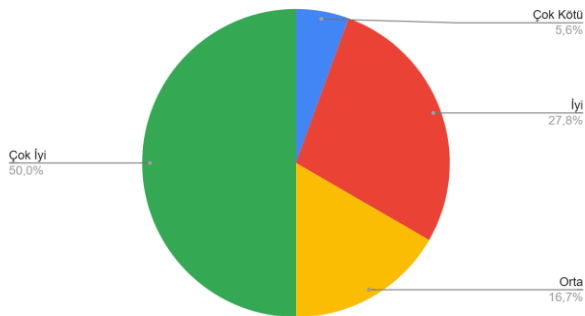


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	4	22,2%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,11

Soru 24: Üniversitemizi öğrencilere sağladığı kültürel, sanatsal ve sportif faaliyetleri açısından nasıl buluyorsunuz?

24

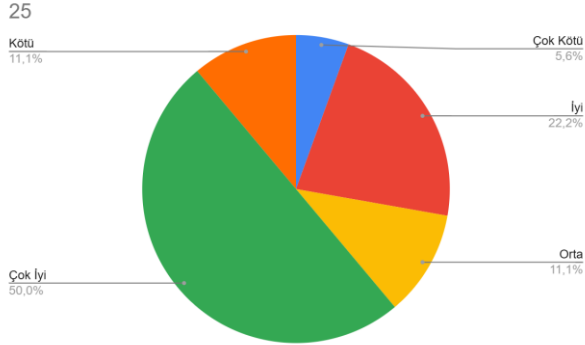


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,16



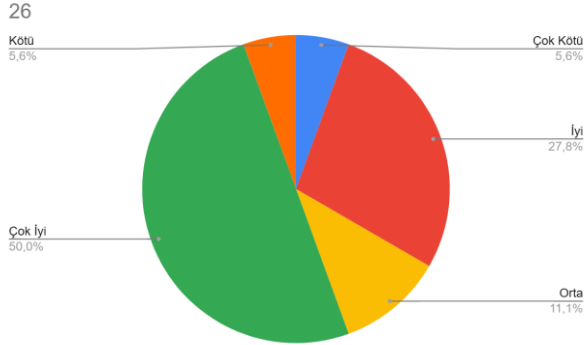
Soru 25: Üniversitemizin bilgisayar ve internet olanaklarını nasıl buluyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	2	11,1%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,00

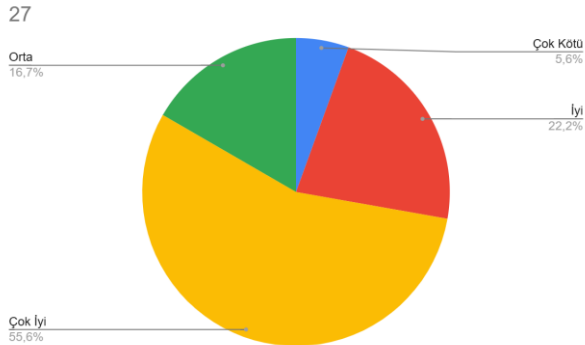
Soru 26: Üniversitemiz kütüphanesindeki matematik ile ilgili kaynakların yeterliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	1	5,5%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,11

Soru 27: Kampüsümüzdeki yemek olanaklarını nasıl buluyorsunuz?



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	55,5%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

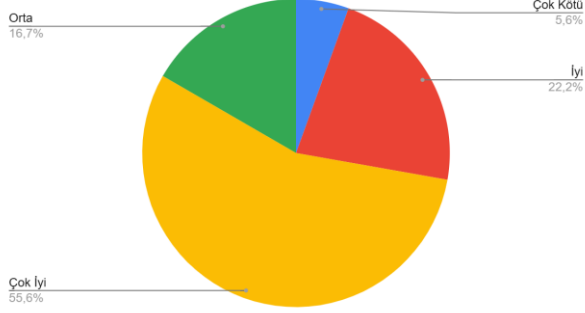
Ortalama Puan: 4,22





Soru 28: Üniversitemiz yurtlarının sayıca yeterliliğini nasıl buluyorsunuz?

28

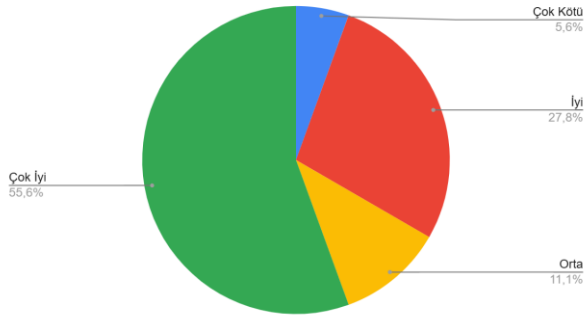


Ortalama Puan: 4,22

Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	55,5%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Soru 29: Bölümümüz öğretim elemanlarının gelecekle ilgili mesleki planlarınızı oluşturmada size yardımlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

29

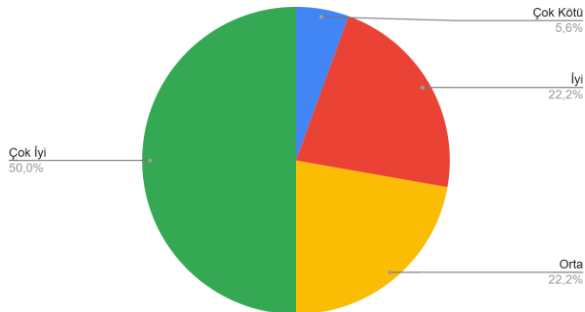


Ortalama Puan: 4,27

Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	55,5%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Soru 30: Üniversitemizin sağladığı yurtdışı eğitim olanaklarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

30



Ortalama Puan: 4,11

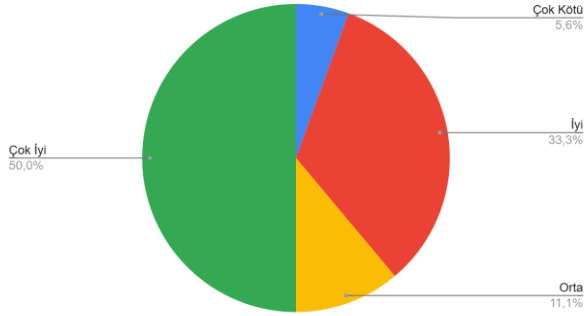
Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	4	22,2%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%





Soru 31: Bölüm Başkanlığını, iletilen sorunları çözme konusunda nasıl değerlendiriyorsunuz?

31

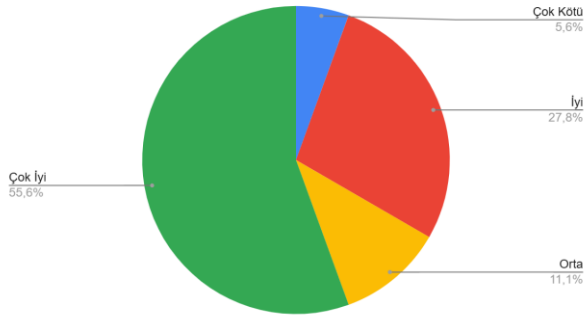


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	6	33,3%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 3.22

Soru 32: Bölümümüz öğretim elemanlarının ders saatleri dışındaki ulaşılabilirliğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

32

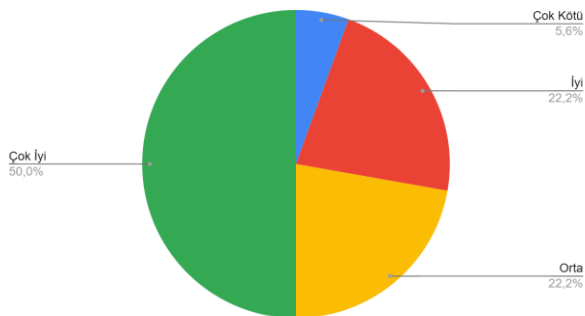


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	55,5%
4 - İyi	5	27,7%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,27

Soru 33: Belirli ihtiyaçlara yönelik bir sistem veya süreci matematiksel modelleyebilme becerinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

33



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,0%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	4	22,2%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

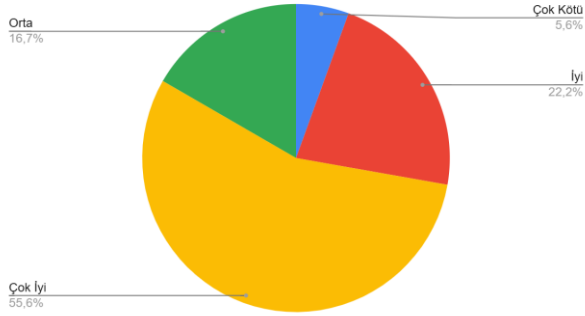
Ortalama Puan: 4,11





Soru 34: Bölümümüzde aldığınız eğitimi uluslararası düzeyde nasıl değerlendiriyorsunuz?

34

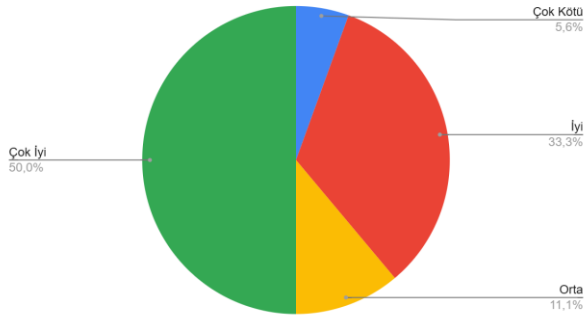


Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	10	5,55%
4 - İyi	4	22,2%
3 - Orta	3	16,6%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,22

Soru 35: Bölümümüzde almakta olduğunuz eğitimi, bölümümüze girişteki beklentilerinize göre nasıl buluyorsunuz?

35



Seçenek	Cevap Sayısı	Yüzde
5 - Çok iyi	9	50,8%
4 - İyi	6	33,3%
3 - Orta	2	11,1%
2 - Kötü	0	0%
1 - Çok kötü	1	5,5%

Ortalama Puan: 4,22



Genel Değerlendirme

Anket sonuçları genel olarak öğrencilerin akademik kadrodan ve verilen ders içeriklerinden memnun olduklarını göstermektedir. Öğrencilerin, özellikle ders materyallerine erişim, kütüphane kaynakları ve öğretim elemanlarının yaklaşımı konusunda olumlu geri bildirimlerde bulundukları görülmektedir. Ancak, bazı temel alanlarda memnuniyet düzeylerinin ortalamanın altında kaldığı dikkat çekmektedir. Bilgisayar laboratuvarlarının teknik altyapısı, internet erişimi, danışmanlık hizmetleri ve sosyal/kültürel etkinliklerin yetersizliği öğrencilerin memnuniyetsizlik bildirdiği başlıca alanlardır. Bu sonuçlar, hem fiziksel imkanların geliştirilmesi hem de öğrencilerin akademik ve sosyal gelişimlerini destekleyecek uygulamaların yaygınlaştırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Güçlü Yönler:

- Öğretim elemanlarının öğrenciye yaklaşımı
- Ders içeriklerinin yeterliliği
- Kütüphane hizmetlerine erişim

Geliştirilmeye Açık Alanlar:

- Teknik altyapının güçlendirilmesi (laboratuvar, internet)
- Danışmanlık hizmetlerinin etkinliğinin artırılması
- Sosyal ve kültürel faaliyet çeşitliliği

İyileştirme Çalışmaları

- Bilgisayar laboratuvarlarında kullanılan donanım ve yazılımlar güncellenerek çağdaş eğitim teknolojilerine uyum sağlanmalıdır.
- Fakülte genelinde kablosuz internet erişimi güçlendirilerek kesintisiz hizmet sağlanmalıdır.
- Akademik danışmanlık sistemleri yeniden yapılandırılmalı; öğrenci-danışman iletişimi teşvik edilmelidir.
- Sosyal, kültürel ve sportif faaliyetler çeşitlendirilerek öğrencilerin ders dışı etkinliklere katılımı artırılmalıdır.



- 
-
- Yemekhane, kantin ve yurt hizmetlerinde kalite standartları gözden geçirilmeli ve öğrenci memnuniyeti esas alınarak iyileştirme planları yapılmalıdır.
 - Eğitimde dijital kaynakların artırılması ve uzaktan eğitimin etkinliğinin artırılması adına eğitim materyalleri dijitalleştirilmelidir.