YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Bölüm/Program: Matematik

Ders Dili: English **Ders Kodu:** M115
DersTürkçe İsmi: SOYUT MATEMATİK I
Ders İngilizce İsmi: ABSTRACT MATHEMATICS I
Dersi Verecek: Uzm. Bilgen KAYMAKAMZADE
Dersin Türü: ZORUNLU **Dersin Seviyesi:** LİSANS
Yıl 1 **Semester** 1 **Dönem:** 1
Ders Kredisi: 3 **AKTS Kredisi:** 6 **Ders İşleme Biçimi:** YÜZ YÜZE
Teori(saat/hafta): 2,00 **Uygulama(saat/hafta):** 2,00 **Laboratuar(saat/hafta):** 0,00

Dersin İçeriği:	
Öğrenme Kazanımları:	İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tarışabilecek İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek Sunum(lara)a hazırlık Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek İlgli kavramları sayabilecek ve açıklayabilicek Öğrenmenin değerini takdir edecek Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek Hedeflenen becerileri geliştirebilecek Bu ders, matematik bölümü lisans öğrencilerinin öğrenimleri süresince sık sık karşılaşacakları soyut kavramlara, düşünce ve ispat yöntemlerine yatkınlık sağlama amacına yöneliktir.
Dersin Amaçları:	Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşünceyi geliştirmek
Öğrenci İş Yükü:	

	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler)
AKTS Formülü:	180/30
Kaynaklar:	Gart Chartrand, Albert D. Polimeni, Ping Zhang, Mathematical Proofs a Transition to Advanced Mathematics, Second Edition
Değerlendirme:	Midterm Exam 1 %20, Midterm 2 %20, Homework & Attendance %10, Final %50
İşe Yerleştirme(Staj):	
Ön Koşul Ders Kodları:	-
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Sets (Chapter 1)
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Sets (Chapter 1)
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Logic (Chapter 2)
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Logic (Chapter 2)
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Logic (Chapter 2)
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Direct Proof and Proof by Contrapositive (Chapter 3)
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Midterm Exam
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Direct Proof and Proof by Contrapositive (Chapter 3)
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	More on Direct Proof and Proof by Contrapositive (Chapter 4)
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	More on Direct Proof and Proof by Contrapositive (Chapter 4)
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	More on Direct Proof and Proof by Contrapositive (Chapter 4)
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Existence and Proof by Contradiction (Chapter 5)
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Existence and Proof by Contradiction (Chapter 5)
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Review
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	

28. Hafta	