



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: Matematik

Ders Dili:	English	Ders Kodu:	M301
DersTürkçe İsmi:	CEBİR I		
Ders İngilizce İsmi:	ALGEBRA I		
Dersi Verecek:	Öğrt. Gör MOHAMMAD MOMENZADEH		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	3	Semester	5
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	6
Teori(saat/hafta):	2,00	Uygulama(saat/hafta):	2,00
		Laboratuar(saat/hafta):	0,00
Dersin İçeriği:	This course is an introduction to modern algebra. Topics include set, mappings, number theory and groups structure.		
Öğrenme Kazanımları:	- İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek - İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek - 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 - Sunum(lara)a hazırlık - Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek - Öğrenmenin değerini takdir edecek - Hedeflenen becerileri geliştirebilecek - Cebirsel yapıları öğrenmek		
Dersin Amaçları:	- Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak - İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. - Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek - Yeniliği teşvik etmek - Eleştirel düşünciyi geliştirmek		
Öğrenci İş Yüğü:	- 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:	Elements of Modern Algebra ,seventh edition by Gilbert- Gilbert		
Değerlendirme:	%40 Midterm Exam, %10 Homeworks And Attendance, %50 Final Exam		

İşe Yerleştirme(Staj):	
Ön Koşul Ders Kodları:	M113, M114, M115, M116
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	Set, Mappings, Properties of composite Mappings
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Properties of composite Mappings, Binary operations
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Permutations and inverses, Matrices Relations
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	Postulates for the integers, Mathematical inductions, Divisibility
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Prime factors and Greatest common factors, Congruence of integers
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Congrence classes, Defination of a group
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	Midterm Exam
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Properties of group elements, Subgroup ,Cyclic groups
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Isomorphisms
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	Homeomorphism
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	Finite permutationgrups, Cayley’s theorem
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Cosets of a Subgroups
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Normal Subgroups
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Quotient Groups, Direct Sum
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	
