

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS
Cebirde Seçme Konular	MAT5005		3 + 0	7,5

Birim Bölüm	Matematik - YL - Lisansüstü (Yüz yüze)
Amaç	Dersin amacı Cebir'de yer alan ileri seviye konuların öğrenimi ve lisansüstü çalışmalarda kullanılmaya hazır edilmesidir.
Ders İçeriği	1) Cisim genişlemeleri 2) Cebirsel cisim genişlemeleri 3) Geometrik çizimler 4) İzomorfizmalann genişletilmesi 5) Otomorfizma grupları 6) Parçalanma cisimleri 7) Normal genişlemeler 8) Aynılabilir genişlemeler 9) Sonlu cisimler 10) Galois genişlemeleri 11) Dairesel genişlemeler 12) Köklerle çözülebilirlik 13) Simetrik fonksiyonlar 14) n. dereceden genel polinomun Galois grubu

Hafta

Hafta	Konu
1	Cisim genişlemeleri
2	Cebirsel cisim genişlemeleri
3	Geometrik çizimler
4	İzomorfizmalann genişletilmesi
5	Otomorfizma grupları
6	Parçalanma cisimleri
7	Normal genişlemeler
8	Aynılabilir genişlemeler
9	Sonlu cisimler
10	Galois genişlemeleri
11	Dairesel genişlemeler
12	Köklerle çözülebilirlik
13	Simetrik fonksiyonlar
14	n. dereceden genel polinomun Galois grubu

ÖĞRENME ÇIKTISI	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Cisim genişlemelerini öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galois teorisi öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otomorfizma gruplarını öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ders İş Yüğü / Ölçme Değerlendirme	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı

Program Çıktıları

- 1 Disiplinler arası çalışmalar yürütebilecek ve çalışmalarını farklı disiplinlerle ilişkilendirebilecek düzeyde matematik kültür bilgisine sahip olur.
- 2 Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.
- 3 Alanındaki bir problemi, bağımsız olarak kurgulayabilme, çözüm yöntemi geliştirebilme, çözebilme, sonuçları değerlendirebilme, gerektiğinde uygulayabilme becerisine sahiptir.
- 4 Uzmanlık alanındaki bir problemi tanımlama, öğeler arası ilişkilendirme, çözüm üretme ve sentezleme becerisine sahiptir.
- 5 Alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisine birliktelikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilir ve geliştirebilir.
- 6 Uzmanlık konusundaki kavramları ve yöntemleri bilir ve problem çözümünde uygular.
- 7 Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, alanındaki ve dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir şekilde aktarabilir.
- 8 Uzmanlık konusu ile ilgili olarak danışman yardımı ile bir rapor, bildiri ve tez hazırlar.
- 9 Uzmanlık konusu ile ilgili olarak seminer verir.
- 10 Uzmanlık alanındaki, ulusal ve uluslararası düzeydeki bilimsel gelişim ve değişimleri takip eder.
- 11 Alanı ile ilgili ileri düzeyde alan bilgisine, becerisine sahip olur ve bunu gerçek öğretim ortamlarında kullanır.
- 12 Bilimsel ve analitik düşünme becerilerini kullanarak, bilimsel araştırmaya yöntem ve tekniklerini bilir ve uygular.

Ders: <http://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/312232>