İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
MAT328	Kısmi Türevli Denklemler	6	4	0	0	4	8

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Fransızca
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Kısmi türevli denklemler teorisine giriş
İçerik	Sınır problemleri, birinci dereceden denklemler, ikinci dereceden denklemler, taşıma denklemi, ısı denklemleri, dalga denklemi, Laplace denklemi, değişkenlerin ayrılması, Fourier analizi, Green fonksiyonu
Kaynaklar	Introduction to partial differential equations - Pinchover, Rubenstein Partial differential equations - Evans Introduction aux Equations aux Dérivées Partielles - Heffler, Ramond Équations aux dérivées partielles - Reinhard

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Genel bilgiler
2	Sınıflandırma
3	Birinci dereceden denklemler
4	Taşıma denklemi
5	İkinci dereceden denklemler, quizz
6	Dalga denklemi
7	Isı denklemi
8	Ara sınav
9	Laplace denklemi
10	Sturm-Liouville problemi
11	İntegral dönüşümleri
12	Green fonksiyonu
13	Çok boyutlu denklemler
14	Varyasyonel yaklaşımlar, quizz