**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **MAT406 UYGULAMALI MATEMATİK I** |
| Dersin Sorumlusu | PROF. DR. FATMA TAŞDELEN YEŞİLDAL |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | Ulusal Kredi:3 AKTS:5 |
| Dersin Türü | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Kuvvet alanları ve bir kuvvet alanında yapılan iş , korunumlu alanlar, potansiyel fonksiyonu, kütle hesabı, ağırlık merkezlerinin bulunması, Guldin teoremleri, eylemsizlik momentlerinin hesabı, parçalı sürekli fonksiyonlar, çift ve tek fonksiyonlar, periyodik fonksiyonlar, ortogonal ve ortonormal fonksiyonlar sistemi, Fourier serileri, çift ve tek fonksiyonlar için Fourier serileri, kompleks Fourier serileri, İntegral yardımı ile tanımlanan bazı özel fonksiyonlar, Leibnitz kuralı, Gamma fonksiyonu, Beta fonksiyonu. |
| Dersin Amacı | Matematik, Fizik ve Mühendislikte sıkça karşılaşılan İş problemleri, Kütle, Ağırlık merkezi, Eylemsizlik momentleri ve Fourier serilerini tanıtıp, temel bilgileri vermek. |
| Dersin Süresi | 13 hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | - |
| Önerilen Kaynaklar | Prof. Dr. Abdullah ALTIN, Uygulamalı Matematik |
| Dersin Kredisi | Ulusal Kredi:3 AKTS:5 |
| Laboratuvar | - |
| Diğer-1 | - |