**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **KYM 332 Kimya Mühendisliği Matematiği** |
| Dersin Sorumlusu | Doç.Dr. Emir H. Şimşek |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 3 |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Matematiksel Modelleme  Adi Türevli Dİfarensiyel Denklemler ve Modeller  Kısmi Türevli Dİfarensiyel Denklemler ve Modeller  Sayısal Yöntemler  Değişken Katsayılı İkinci Mertebeden Difarensiyel Denklemler ve Seri Çözümleri  Frobenius Yöntemi  Bessel Difarensiyel Denklemler |
| Dersin Amacı | Kimya mühendisliğinde karşılaşılan problemlerin modellenmesi; modellemede çıkarılan adi ve kısmi diferansiyel denklemlerin analitik ve saysalçözümleri |
| Dersin Süresi | 4 |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | 1. Jenson, V. G., Jeffreys, G., V., Mathematical Methods in Chemical Engineering, Second Edition,Academic Press Inc. Ltd., London, 1977  2. Mickley, H. S., Sherwood, T. K., Reed, C. E., Applied Mathematics in Chemical Engineering, SecondEdition, McGraw-Hill, New York, 1975  3. Himerblau, D. M., Basic Principles and Calculations in Chemical Engineering, Fifth Edition, PrenticeHall, 1989.  4. Luyben, W. L., Process Modelling, Simulation and Control for Chemical Engineers, McGraw-Hill Book,New York, 1973.  5. Geankoplis, C. J., Transport Processes and Unit Operations, 2nd ed., Allyn and Bacon., 1983.  6. Çalımlı A., Oğuz H., Demirel B., Şimşek E.H., Alıcı S., Kimya Mühendisliği Matematiği, A.Ü.F.F. Döner Sermaye İşletmesi Yayınları No:37, 1996 |
| Dersin Kredisi (AKTS) | 6 |
| Laboratuvar | Yok |
| Diğer-1 |  |