|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dersin Ayrıntıları | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Kodu | | | | | | | | | | | **Akademik Yıl** | | | | | | **Yarıyıl** |
| BE013 | | | | | | | | | | | 2021-2022 | | | | | |  |
| Dersin Adı | | | | | | | | | | | **T** | | **U** | | **L** | | **AKTS** |
| Doğrusal Cebir | | | | | | | | | | | 3 | | 1 | | 0 | | 10 |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Dili | | İngilizce | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Düzeyi | | **Yüksek Lisans** | | |  | | | | **Doktora** | | | **X** | | | | | |
| Anabilim Dalı/Programı | | İşletme ve Ekonomi Doktora Programı | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eğitim Türü | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Türü | | **Zorunlu** | | | |  | | | | **Seçmeli** | | | | | | **X** | |
| Dersin Amacı | | Bu derste, doğrusal cebir konuları hakkında ayrıntılı teorik bilginin verilerek bunların uygulama alanlarına ilişkin örneklerin incelenmesi amaçlanmaktadır. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin İçeriği | | Vektörler, matrisler, determinant kavramı, doğrusal denklem sistemleri, iç çarpım uzayları, doğrusal dönüşümler, özdeğerler ve özvektörler, nümerik yöntemler | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ön Koşulları | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Koordinatörü | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersi Verenler | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Yardımcıları | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Staj Durumu | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ders Kaynakları | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ders Notu | | Larson, R., Falvo, D. C., Elementary Linear Algebra Sixth Edition, Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company, 2009.  Anton, H. Lineare Algebra: Einführung, Grundlagen, Übungen, Spektrum, 1998. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diğer Kaynaklar | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Materyal Paylaşımı | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dokümanlar | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ödevler | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sınavlar | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Yapısı | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sosyal Bilimler | |  | | | | | | | | | | | | %40 | | | |
| Eğitim Bilimleri | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Fen Bilimleri | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Sağlık Bilimleri | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Alan Bilgisi | |  | | | | | | | | | | | | %60 | | | |
| Değerlendirme Sistemi | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **Sayısı** | | | | | | | | | | | | **Katkı Oranı (%)** | | | |
| Ara Sınav | | 1 | | | | | | | | | | | | %40 | | | |
| Kısa Sınav | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Ödev | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Devam | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Uygulama | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Proje | |  | | | | | | | | | | | | % | | | |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | | 1 | | | | | | | | | | | | %60 | | | |
| Toplam | | | | | | | | | | | | | | **100** | | | |
| AKTS İş Yükü Dağılımı Tablosu | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | **Sayısı** | | | | | **Süresi** | | | | | | | | **Toplam İş Yükü (Saat)** | | |
| Ders Süresi | | 14 | | | | | 3 | | | | | | | | 42 | | |
| Sınıf Dışı Ç. Süresi | | 14 | | | | | 4 | | | | | | | | 56 | | |
| Ödevler | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Sunum/Seminer Hazırlama | | 2 | | | | | 30 | | | | | | | | 60 | | |
| Ara Sınavlar | | 1 | | | | | 44 | | | | | | | | 44 | | |
| Uygulama | | 14 | | | | | 1 | | | | | | | | 14 | | |
| Laboratuvar | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Proje | |  | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | | 1 | | | | | 64 | | | | | | | | 64 | | |
| Toplam İş Yükü | | | | | | | | | | | | | | | **280** | | |
| AKTS Kredisi (Toplam İş Yükü / 28) | | | | | | | | | | | | | | | **10** | | |
| Dersin Öğrenim Çıktıları | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Doğrusal cebir konuları hakkında teorik bilgiye sahip olma | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Bu konulara ilişkin uygulamalar yapabilme | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ders Konuları | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Vektörler ve vektör uzayları | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Alt uzaylar, temel, boyut, koordinatlar ve temel değişimi | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Matrisler ve matrislerle işlemeler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Determinant kavramı ve determinantın özellikleri | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Doğrusal denklem sistemlerinin çözümü | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Doğrusal denklem sistemlerinin çözümü | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | İç çarpım uzayları | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | İç çarpım uzayları | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Ara sınav | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Doğrusal dönüşümler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Doğrusal dönüşümler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Özdeğerler ve Özvektörler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Özdeğerler ve Özvektörler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Özdeğerler ve Özvektörler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Nümerik yöntemler | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DÖÇ | **P1** | | **P2** | **P3** | | | |
| 1 | 5 | | 5 | 5 | | | |
| 2 | 5 | | 5 | 5 | | | |
| Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hazırlayan: | | | Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hakan Özdemir | | | | | | | | | | | | | | |
| Güncelleme Tarihi: | | | 16.05.2021 | | | | | | | | | | | | | | |