|  |  |
| --- | --- |
| ***Kodu ve Adı:*** | **MAT6330 Çarpımsal Analiz** |
| ***Birimi:*** | Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı |
| ***Ayrıntısı:*** | **Dönemi:** | 2024-2025 Güz | **Statüsü:** | Seçmeli | **Sınıfı:** | 1 | **Kredisi:** | 3-0-0-3 | **AKTS:** | 6 | **Dili:** | Türkçe |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ders Sorumlusu** |  | **Ders Yardımcısı** |
| Unvanı, Adı ve Soyadı: |  **……** |  | Unvanı, Adı ve Soyadı: | **……** |
| Telefon: | **……** | Telefon: | **……** |
| E-posta: | **.......@firat.edu.tr** | E-posta: | **……** |
| Sosyal Hesap: | **……** | Sosyal Hesap: | **……** |
| Öğrenci Günü ve Saati: | **……** | Öğrenci Günü ve Saati: | **……** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders Haftalık***  | ***Pazartesi*** | ***Salı*** | ***Çarşamba*** | ***Perşembe*** | ***Cuma*** | ***Cumartesi*** |
| ***Programı:*** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***İşlenişi:*** |  **Haftalık her saat için en az 45 dakika yüz yüze yapılacaktır.** |
| ***Yeri:*** | **YY:** |  Sınıf Yazılacak  | **UE:** |  **-**  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Amacı:*** | Lisansüstü öğrencilerine çarpımsal analiz hakkında genel bilgi vermek. |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Materyali:*** | 1. **Svetlin Georgiev, Khalid Zennir, Aissa Boukarou, Multiplicative Analytic Geometry** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Öğrenci******Sorumluluğu:*** |  **Öğrencilerin derse %70 devam sorumluluğu vardır.**  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Haftalık Ders Planı*** | **Hafta** | **Konu** | **Yöntem** |
| **1** | R\* cismi, R uzayında sıralama, Newtonian olmayan analizler | **YY** |
| **2** | Çarpımsal mutlak değer, kuvvet fonksiyonu | **YY** |
| **3** | Çarpımsal trigonometrik fonksiyonlar, çarpımsal ters trigonometrik fonksiyonlar | **YY** |
| **4** | Çarpımsal hiperbolik fonksiyonlar, çarpımsal ters hiperbolik fonksiyonlar | **YY** |
| **5** | Çarpımsal matrisler ve ilgili örnekler | **YY** |
| **6** | Çarpımsal türev ve özellikleri | **YY** |
| **7** | çarpımsal integral ve özellikleri | **YY** |
| **8** | Konu Başlığı: Ara Sınav Alt konu başlıkları: Ara Sınav yapılır | **YY** |
| **9** | Çarpımsal diferensiyel denklemler ve çözüm yöntemleri | **YY** |
| **10** | Çarpımsal vektör uzayları ve çarpımsal iç çarpım, Çarpımsal doğrular ve çarpımsal ortonormal çiftler | **YY** |
| **11** | Çarpımsal doğru denklemleri ve çarpımsal doğruların dikliği | **YY** |
| **12** | Çarpımsal yansımalar, çarpımsal uzaklıklar, çarpımsal izometri, çarpımsal koordinatlar | **YY** |
| **13** | Hiperbolik çarpımsal düzlem, çarpımsal dönüşümler | **YY** |
| **14** | Çarpımsal açı kavramı, çarpımsal analiz ile ilgili örnekler | **YY** |
| ***Ölçme ve Değerlendirme*** |  | **Metot** | **Sayı** | **Ağırlık** |
| **Ara** **Sınav** | Sınav |  Yüz yüze | 1  |  %50  |
| Kısa Sınav |  Yapılmayacaktır. |  -  |   |
| Ödev | Ara sınav öncesi ve sonrası etkinlikler verilecektir. | 2  |   |
| Proje |  Verilmeyecektir. |  - | - |
|   |   |   |   |
| **Genel** **Sınav** |  Yüz Yüze  | 1  | %50  |
| ***Ders Kazanımları*** | **1** | Çarpımsal analiz ile Newtonian analiz arasındaki farkları öğrenir  |
| **2** | Çarpımsal analizin limit, süreklilik gibi temel kavramlarını öğrenci öğrenir. |
| **3** | Çarpımsal analizde türev ve integral ile özelliklerini öğrenir. |
| **4** | Çarpımsal diferensiyel denklemler ve çözüm yöntemlerini öğrenir. |
| **5** | Çarpımsal Öklid geometrisinde temel kavramları öğrenir. |
| **Derse Özel Açıklamalar:** |
| **UE:** Uzaktan Eğitim; **YY:** Yüz Yüze Eğitim |