**DERS İZLENCESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dersin Adı** | **Genel Topoloji II** |
| **Dersin Kredisi** | 4 (4 Saat Teorik) |
| **Dersin Yürütücüsü** | Doç.Dr. Gülay OĞUZ |
| **Dersin AKTS'si** | 6 |
| **Dersin Gün ve Saati** | Bölüm web sayfasında ilan edilecektir. |
| **Ders Görüşme Gün ve Saatleri** | Cuma 14:00-15:00 |
| **İletişim Bilgileri** | [gulay.oguz@harran.edu.tr](mailto:gulay.oguz@harran.edu.tr) 4143183000-1666 |
| **Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık** | **Yüz yüze** konu anlatım, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi ve sınavların yapılması.  Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır. |
| **Dersin Amacı** | Bu dersin amacı, genel topolojinin temel kavramlarını ve ispat yöntemlerini vermektir. Ayrıca, ileri düzeyde topolojik kavramları kavratmak ve diğer disiplinlerle irtibatını sağlamaktır |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | **Bu dersin sonunda öğrenci;**   1. Nokta kümeleri topolojisinin temel kavramlarını verebilme ve örnekler ile açıklayabilme. 2. Matematiğin ve özellikle matematikteki bazı genişlemelerin önemini anlayabilme. 3. Nokta kümeleri topolojisinde kazandıkları bilgileri bazı özel topolojik ve metrik uzaylarda uygulayabilme. 4. Soyut bazı kavramları kolayca anlayabilme. |
| **Haftalık Ders Konuları** | **1. Hafta** Topolojik uzaylarda baz ve altbaz  **2. Hafta** Çarpım topolojisi, altuzay topolojisi  **3. Hafta** Kapalı kümeler ve limit noktaları, sürekli fonksiyonlar  **4. Hafta** Bölüm topolojisi  **5. Hafta** Birinci Sayılabilir Uzaylar  **6. Hafta** Ikinci Sayılabilir Uzaylar  **7. Hafta** Ara Sınav  **8. Hafta** Ayırma Aksiyomları  **9. Hafta** Kompakt Uzaylar  **10. Hafta** Kompakt Kümeler  **11. Hafta** Bağlantılı uzaylar  **12. Hafta** Bağlantı Bileşenleri  **13. Hafta** Yerel Bağlantılı uzaylar  **14. Hafta** Yol Bağlantılı uzaylar  **15. Hafta** Yarıyıl Sonu Sınavı |
| **Ölçme-Değerlendirme** | Ara Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve değerlendirmelerin yapılacağı tarih gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır. Ara sınav %40, yarıyıl sonu sınavı (final) %60 olacak şekilde değerlendirilecektir. |
| **Kaynaklar** | |  | | --- | | Munkers J.R., (1994) *Topology*, Prentice-Hall of India. | | Kelly J.L., (1961), *General Topology,* D. Van Nostrand Company, Canada.  Lipschutz, S., (1965), *General Topology***,** Schaum Publ, New York. | | Bulut E., (1992), *Topoloji,* Güven Yayıncılık,Ankara.  Bülbül A. (1994), *Genel Topoloji*, KTÜ yayınları, Trabzon. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE** | | | | | | |  |  |
|  | **DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | | | |  |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** |
| **ÖÇ1** | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| **ÖÇ2** | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| **ÖÇ3** | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| **ÖÇ4** | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları** | | | | | | | | | | | |
| **KatkıDüzeyi** | **1 Çok Düşük** | | **2 Düşük** | | **3 Orta** | | **4 Yüksek** | | **5 Çok Yüksek** | | |

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** |
| Matematik II | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |