

## İçerik

| Ders Kodu | Dersin Adı | Yarıyıl | Teori | Uygulama | Lab | Kredisi | AKTS |
|-----------|------------|---------|-------|----------|-----|---------|------|
| PH105     | Mantık I   | 1       | 3     | 0        | 0   | 3       | 6    |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Ön Koşul              |  |
| Derse Kabul Koşulları |  |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Dili   | Fransızca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Türü          | Zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dersin Düzeyi | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dersin Amacı  | Önermeler mantığının terimlerini ve kavramlarını öğretmek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| İçerik        | Klasik Önermeler Mantığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kaynaklar     | Introduction to Logic I, Yalçın Koç ,Boğaziçi University Publications,1980.<br>Naive Set Theory, Paul Richard Halmos, D. Van Nostrand Company, Princeton, NJ, 1960.<br>Introduction to Mathematical Logic, Eliot Mendelson, D. Van Nostrand Company, Princeton NJ, 1964<br>Sembolik Mantık, Tarık Necati Ilgicioğlu, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Ankara 2013.<br>Introduction to Mathematical Logic, Church, A., Princeton University Press, Princeton NJ, 1956.<br>Introduction to Logic, Suppes, P., D. Van Nostrand Company, Princeton NJ, 1957.<br>Logique formelle et argumentation, Laurence Bouquiaux & Bruno Leclercq, De Boeck, Brüksel, 2009. |

## Teori Konu Başlıkları

| Hafta | Konu Başlıkları                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | P formel dili : alfabe ve gramer                                                   |
| 2     | P formel dili için tanımsal tamlık                                                 |
| 3     | P formel dilinin semantiği : $T : \{d, y\}$ kümesi üzerindeki booleen fonksiyonlar |
| 4     | $T : \{d, y\}$ kümesi üzerindeki booleen fonksiyonların fonksiyonel tamlığı        |
| 5     | P formel dilinin yorumu - LOGP                                                     |
| 6     | Semantik içerme ve dedüksiyon meta-teoremi                                         |
| 7     | P formel dilinin formüllerinin semantik analizi                                    |
| 8     | Ara Sınav                                                                          |
| 9     | PF formel sistemi                                                                  |
| 10    | PF formel sisteminde dedüksiyon                                                    |
| 11    | Sentaktik içerim                                                                   |
| 12    | PF formel sistemi için dedüksiyon meta-teoremi                                     |
| 13    | PF formel sistemi için tutarlılık ve tamlık meta-teoremleri                        |
| 14    | PF formel sisteminin mutlak ve basit tutarlılığı                                   |