

## İçerik

| Ders Kodu | Dersin Adı                        | Yarıyıl | Teori | Uygulama | Lab | Kredisi | AKTS |
|-----------|-----------------------------------|---------|-------|----------|-----|---------|------|
| ING134    | Python ile Bilgisayar Programlama | 2       | 2     | 0        | 2   | 3       | 5    |

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

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Dili   | Fransızca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Türü          | Zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dersin Düzeyi | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dersin Amacı  | Öğrencilere endüstri mühendisliği problemlerini çözebilecek bilgisayar kodlarını yazma becerisini Python programlama dili yardımı ile kazandırmak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| İçerik        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Bilgisayar ve programlama</li><li>- Kaplumbağa grafikleri</li><li>- Girdi, işleme ve çıktı</li><li>- Karar yapıları ve Boole mantığı</li><li>- Tekrar yapıları</li><li>- Fonksiyonlar</li><li>- Dosyalar ve istisnalar</li><li>- Özyineleme</li><li>- Karakter dizileri</li><li>- Listeler ve demetler</li><li>- Sözlükler ve kümeler</li></ul>                                                                                                                           |
| Kaynaklar     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Documentation Python 3.11.2, <a href="https://docs.python.org/fr/3/">https://docs.python.org/fr/3/</a></li><li>2. Gaddis, T., Starting Out with Python, 6th Edition, Pearson, 2023.</li><li>3. Matthes, E., Python Crash Course, 3rd Edition: A Hands-On, Project-Based Introduction to Programming 3rd Edition, No Starch Press, 2023.</li><li>4. Sweigart, A., Invent with Python, <a href="https://inventwithpython.com/">https://inventwithpython.com/</a></li></ol> |

## Teori Konu Başlıkları

| Hafta | Konu Başlıkları                 |
|-------|---------------------------------|
| 1     | Bilgisayar ve programlama       |
| 2     | Kaplumbağa grafikleri           |
| 3     | Girdi, işleme ve çıktı          |
| 4     | Karar yapıları ve Boole mantığı |
| 5     | Tekrar yapıları                 |
| 6     | Fonksiyonlar                    |
| 7     | Konu tekrarı                    |
| 8     | Ara sınav                       |
| 9     | Dosyalar ve istisnalar          |
| 10    | Özyineleme                      |
| 11    | Karakter dizileri               |
| 12    | Listeler ve demetler            |
| 13    | Sözlükler ve kümeler            |
| 14    | Konu tekrarı                    |