

# ALGORİTMA ve PROGRAMLAMA

|       |                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|-------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ders Adı:                             | ALGORİTMA ve PROGRAMLAMA                                                                                                                                                                                     |
| 2     | Ders Kodu:                            | HRTZ105                                                                                                                                                                                                      |
| 3     | Ders Türü:                            | Zorunlu                                                                                                                                                                                                      |
| 4     | Ders Seviyesi                         | Önlisans                                                                                                                                                                                                     |
| 5     | Dersin Verildiği Yıl:                 | 1                                                                                                                                                                                                            |
| 6     | Dersin Verildiği Yarıyıl              | 1                                                                                                                                                                                                            |
| 7     | Dersin AKTS Kredisi:                  | 4.00                                                                                                                                                                                                         |
| 8     | Teorik Ders Saati (saat/Hafta)        | 1.00                                                                                                                                                                                                         |
| 9     | Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)       | 2.00                                                                                                                                                                                                         |
| 10    | Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) : | 0                                                                                                                                                                                                            |
| 11    | Dersin Önkoşulu:                      | Yok                                                                                                                                                                                                          |
| 12    | Dersin Dili:                          | Türkçe                                                                                                                                                                                                       |
| 13    | Dersin Veriliş Şekli:                 | Yüz yüze                                                                                                                                                                                                     |
| 14    | Dersin Koordinatörü:                  | Öğr.Gör. HAKAN KÖSE                                                                                                                                                                                          |
| 15    | Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları: | Öğr. Gör. Rukiye TOPUZ                                                                                                                                                                                       |
| 16    | Koordinatör İletişim Bilgileri:       | Öğr. Gör. Hakan KÖSE<br>Harita ve Kadastro Programı<br>Gemlik Asım Kocabıyık Meslek Yüksekokulu<br>Tel: (224) 5123491 / 62233<br>Fax: (224) 5123491<br>E-posta: kosehakan@gmail.com, hakankose@uludag.edu.tr |
| 17    | Dersin WEB adresi:                    |                                                                                                                                                                                                              |
| 18    | Dersin Amacı:                         | Mesleki problemlerin algoritmalarını ve basit programlarını yazmak                                                                                                                                           |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:      |                                                                                                                                                                                                              |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:           |                                                                                                                                                                                                              |
|       | 1                                     | Mesleki işlemlerde bilgisayar donanımlarından yararlanabilme                                                                                                                                                 |
|       | 2                                     | Programlama komutlarını analiz edebilme                                                                                                                                                                      |
|       | 3                                     | Basit algoritmalar kurabilme                                                                                                                                                                                 |
|       | 4                                     | Akış diyagramlarını analiz edebilme                                                                                                                                                                          |
|       | 5                                     | Mesleki programları test edebilme                                                                                                                                                                            |
|       | 6                                     | Cep hesaplayıcılarını karşılaştırabilme                                                                                                                                                                      |
|       | 7                                     | Cep hesaplayıcılarında işlemler yapabilme                                                                                                                                                                    |
|       | 8                                     | Mesleki problemleri çözebilme                                                                                                                                                                                |
|       | 9                                     |                                                                                                                                                                                                              |
|       | 10                                    |                                                                                                                                                                                                              |
| 21    | Dersin İçeriği:                       |                                                                                                                                                                                                              |
| Hafta | <b>DERS İÇERİKLERİ</b>                |                                                                                                                                                                                                              |
|       | <b>Teorik</b>                         | <b>Uygulama</b>                                                                                                                                                                                              |
| 1     | Bilgisayar donanımları                |                                                                                                                                                                                                              |
| 2     | Bilgisayar donanımları                |                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Bilgisayar ağları                     |                                                                                                                                                                                                              |
| 4     | Bilgisayar programları                |                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                        |  |
|----|----------------------------------------|--|
| 5  | Veri giriş çıkış deyimleri             |  |
| 6  | Karşılaştırma ve yönlendirme komutları |  |
| 7  | Döngüler                               |  |
| 8  | Ders tekrarı ve Ara sınav              |  |
| 9  | Dizi değişkenler                       |  |
| 10 | Alt programlar                         |  |
| 11 | Algoritmalar                           |  |
| 12 | Algoritmalar                           |  |
| 13 | Akış diyagramları                      |  |
| 14 | Cep hesaplayıcıları                    |  |

|    |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar: | Ebubekir Y., 2009, Algoritma ve Programlamaya Giriş, Murathan Yayınevi, İstanbul<br>Çelikkol S., 2009, Programlamaya Giriş ve Algoritmalar, Murathan Yayınevi, İstanbul |
|----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |               |  |
|----|---------------|--|
| 23 | Değerlendirme |  |
|----|---------------|--|

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI                        | SAYISI | KATKI YÜZDESİ |
|------------------------------------------------|--------|---------------|
| Ara Sınav                                      | 1      | 40.00         |
| Kısa Sınav                                     | 0      | 0.00          |
| Ödev                                           | 2      | 10.00         |
| Yıl Sonu Sınavı                                | 1      | 50.00         |
| Toplam                                         | 4      | 100.00        |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı          |        | 50.00         |
| Finalin Başarıya Oranı                         |        | 50.00         |
| Toplam                                         |        | 100.00        |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları |        |               |

|    |                        |  |
|----|------------------------|--|
| 24 | AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU |  |
|----|------------------------|--|

| ETKİNLİK                                                | SAYISI | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Teorik Dersler                                          | 14     | 1.00          | 14.00                 |
| Uygulamalı Dersler                                      | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 12     | 4.00          | 48.00                 |
| Ödevler                                                 | 2      | 7.00          | 14.00                 |
| Projeler                                                | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arasınavlar                                             | 1      | 6.00          | 6.00                  |
| Diğer                                                   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     | 1      | 10.00         | 10.00                 |
| Toplam İş Yüğü                                          |        |               | 120.00                |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |        |               | 4.00                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |        |               | 4.00                  |

| 25                                                | PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE<br>DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|----------|------|------|--------------|------|------|------|
|                                                   | PY1                                                                     | PY2 | PY3 | PY4     | PY5 | PY6 | PY7    | PY8 | PY9 | PY10     | PY11 | PY12 | PY13         | PY14 | PY15 | PY16 |
| ÖK1                                               | 1                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK2                                               | 1                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK3                                               | 4                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 4   | 1   | 1        | 1    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK4                                               | 1                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK5                                               | 4                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 4   | 1   | 1        | 1    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK6                                               | 4                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 2    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK7                                               | 4                                                                       | 3   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 2    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK8                                               | 1                                                                       | 1   | 1   | 1       | 1   | 1   | 1      | 1   | 1   | 1        | 1    | 1    | 0            | 0    | 0    | 0    |
| ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri |                                                                         |     |     |         |     |     |        |     |     |          |      |      |              |      |      |      |
| Katkı<br>Düzeyi:                                  | 1 çok düşük                                                             |     |     | 2 Düşük |     |     | 3 Orta |     |     | 4 Yüksek |      |      | 5 Çok Yüksek |      |      |      |