

# MESLEKİ TRİGONOMETRİ

|       |                                          |                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ders Adı:                                | MESLEKİ TRİGONOMETRİ                                                                                                                                                                                         |
| 2     | Ders Kodu:                               | HRTZ103                                                                                                                                                                                                      |
| 3     | Ders Türü:                               | Zorunlu                                                                                                                                                                                                      |
| 4     | Ders Seviyesi                            | Önlisans                                                                                                                                                                                                     |
| 5     | Dersin Verildiği Yıl:                    | 1                                                                                                                                                                                                            |
| 6     | Dersin Verildiği Yarıyıl                 | 1                                                                                                                                                                                                            |
| 7     | Dersin AKTS Kredisi:                     | 5.00                                                                                                                                                                                                         |
| 8     | Teorik Ders Saati (saat/Hafta)           | 3.00                                                                                                                                                                                                         |
| 9     | Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)          | 0.00                                                                                                                                                                                                         |
| 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. M. Bahattin KAHRAMAN                                                                                                                                                                               |
| 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 geometrik şekillerin çözümlerini yapmaktır.                                                                                                                                                          |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:         |                                                                                                                                                                                                              |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:              |                                                                                                                                                                                                              |
|       | 1                                        | Temel ölçü birimlerini haritacılık mesleğinde uygulayabilme                                                                                                                                                  |
|       | 2                                        | Açı birimleri arasında dönüşüm işlemlerini yapabilme                                                                                                                                                         |
|       | 3                                        | Trigonometrik fonksiyonların kullanıldığı harita uygulamalarını yapmak                                                                                                                                       |
|       | 4                                        | Üç kenarlı şekillerle uygulamalar yapabilme                                                                                                                                                                  |
|       | 5                                        | Harita ve kadastro işlemlerinde üçgen kavramının önemini kavrayabilme                                                                                                                                        |
|       | 6                                        | Çok kenarlı şekillerle uygulamalar yapabilme                                                                                                                                                                 |
|       | 7                                        | Arazi parçalarındaki çok kenarlı şekilleri üçgen veya dörtkenarlı şekillere bölmek                                                                                                                           |
|       | 8                                        | Temel küresel üçgenle ilgili uygulamalar yapabilme                                                                                                                                                           |
|       | 9                                        |                                                                                                                                                                                                              |
|       | 10                                       |                                                                                                                                                                                                              |
| 21    | Dersin İçeriği:                          |                                                                                                                                                                                                              |
| Hafta | <b>DERS İÇERİKLERİ</b>                   |                                                                                                                                                                                                              |
|       | <b>Teorik</b>                            | <b>Uygulama</b>                                                                                                                                                                                              |
| 1     | Açı birimleri ve dönüşümleri             |                                                                                                                                                                                                              |
| 2     | Dar açıların trigonometrik fonksiyonları |                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Açı fonksiyon dönüşümleri                |                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                            |  |
|----|--------------------------------------------|--|
| 4  | Küçük açılı bağıntısı, üç kenarlı şekiller |  |
| 5  | Üçgenlerde temel bağıntılar                |  |
| 6  | Üçgen çözümleri                            |  |
| 7  | Üçgen çözümleri                            |  |
| 8  | Ders tekrarı ve Ara sınav                  |  |
| 9  | Dört kenarlı şekiller                      |  |
| 10 | Dört kenarlı şekiller                      |  |
| 11 | Yamuk Çözümleri                            |  |
| 12 | Küresel üçgen kavramı                      |  |
| 13 | Küresel üçgen çözümleri                    |  |
| 14 | Küresel üçgen çözümleri                    |  |

|    |                                                   |                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar: | Atasoy V., 2009, Meslek Yüksekokulları için TRİGONOMETRİ, Murathan Yayınevi, İstanbul |
|----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

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

| YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR                         | SAYISI | KATKI YÜZDESİ |
|------------------------------------------------|--------|---------------|
| Ara Sınav                                      | 1      | 30.00         |
| Kısa Sınav                                     | 0      | 0.00          |
| Ödev                                           | 1      | 10.00         |
| Yıl Sonu Sınavı                                | 1      | 60.00         |
| Toplam                                         | 3      | 100.00        |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı          |        | 40.00         |
| Finalin Başarıya Oranı                         |        | 60.00         |
| Toplam                                         |        | 100.00        |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları |        |               |

|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 24 | <b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b> |
|----|-------------------------------|

| ETKİNLİK                                                | SAYISI | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Teorik Dersler                                          | 14     | 3.00          | 42.00                 |
| Uygulamalı Dersler                                      | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 14     | 5.00          | 70.00                 |
| Ödevler                                                 | 1      | 10.00         | 10.00                 |
| Projeler                                                | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arasınavlar                                             | 1      | 10.00         | 10.00                 |
| Diğer                                                   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     | 1      | 12.00         | 12.00                 |
| Toplam İş Yüğü                                          |        |               | 144.00                |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |        |               | 4.80                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |        |               | 5.00                  |

| 25  | PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
|     | PY1                                                                  | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 | PY12 | PY13 | PY14 | PY15 | PY16 |
| ÖK1 | 4                                                                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    |

|                                                          |                    |   |                |   |               |   |                 |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------|--------------------|---|----------------|---|---------------|---|-----------------|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| ÖK2                                                      | 4                  | 2 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ÖK3                                                      | 3                  | 1 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ÖK4                                                      | 2                  | 1 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ÖK5                                                      | 2                  | 1 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ÖK6                                                      | 3                  | 1 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ÖK7                                                      | 4                  | 3 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ÖK8                                                      | 3                  | 1 | 1              | 1 | 1             | 1 | 1               | 1 | 1                   | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <b>ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri</b> |                    |   |                |   |               |   |                 |   |                     |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Katkı Düzeyi:</b>                                     | <b>1 çok düşük</b> |   | <b>2 Düşük</b> |   | <b>3 Orta</b> |   | <b>4 Yüksek</b> |   | <b>5 Çok Yüksek</b> |   |   |   |   |   |   |   |