

# MESLEKİ MATEMATİK

|       |                                       |   |
|-------|---------------------------------------|---|
| 1     | Ders Adı:                             | MESLEKİ MATEMATİK   |
| 2     | Ders Kodu:                            | OTPZ101   |
| 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)        | 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. HÜLYA BOZYOKUŞ  |
| 15    | Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları: | Meslek Yüksekokulları Yönetim Kurullarının Görevlendirdiği Öğretim Elemanları   |
| 16    | Koordinatör İletişim Bilgileri:       | hulya@uludag.edu.tr<br>0224 2942378<br>Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler MYO 16059 Nilüfer/BURSA  |
| 17    | Dersin WEB adresi:                    |   |
| 18    | Dersin Amacı:                         | Öğrenciye, mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırmak.   |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:      | Öğretmen adayının alanı ile ilgili bilgi altyapısını oluşturur ve geliştirir. Orta öğretimde kazandığı yeterliliklere dayalı olarak alanı ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri kavrar. Alanı ile ilgili sorunları tanımlar, analiz eder, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirir. |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:           |   |
|       | 1                                     | Sayılar ile ilgili cebirsel işlemleri mesleğine uygular.  |
|       | 2                                     | Birinci ve ikinci dereceden denklemler ile ilgili işlemleri mesleğine uygular.  |
|       | 3                                     | Birinci ve ikinci dereceden eşitsizlikler ile ilgili işlemleri mesleğine uygular.   |
|       | 4                                     | Lineer denklem sistemleri ile ilgili işlemleri mesleğine uygular.   |
|       | 5                                     | Lineer eşitsizlik sistemleri ile ilgili işlemleri mesleğine uygular.  |
|       | 6                                     | Geometri ile ilgili işlemleri mesleğine uygular.  |
|       | 7                                     | Matrisler ile ilgili işlemleri mesleğine uygular.   |
|       | 8                                     | Çember denklemi ve temel özelliklerini mesleğine uygular.   |
|       | 9                                     | Katı cisimler ve temel özellikleri, mesleğine uygular.  |
|       | 10                                    | Determinantlar, Üç değişkenli lineer denklem sistemlerini mesleğine uygular.  |
| 21    | Dersin İçeriği:                       |   |
| Hafta | <b>DERS İÇERİKLERİ</b>                |   |
|       | <b>Teorik</b>                         | <b>Uygulama</b>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| 1  | Dersi hakkında Bilgilendirme, Ön Bilgiler                                 |  |
| 2  | Tamsayılar, Kesirli sayılar   |  |
| 3  | Üslü sayılar, Köklü sayılar, Mutlak değer, Tamdeğer , Logaritma           |  |
| 4  | Cebirsel ifadeler, Birinci dereceden denklemler, Oran, orantı problemleri |  |
| 5  | İkinci dereceden denklemler, Eşitsizlikler                                |  |
| 6  | Lineer denklem sistemleri ve Lineer eşitsizlik sistemleri                 |  |
| 7  | Genel Tekrar ve 1. Arasınava  |  |
| 8  | Açı, Üçgen ve temel özellikler  |  |
| 9  | Temel dörtgen çeşitleri,  |  |
| 10   | Çember denklemi ve temel özellikleri                                      |  |
| 11   | Katı cisimler ve temel özellikleri,                                       |  |
| 12   | Genel Tekrar ve 2. Arasınava  |  |
| 13   | Matrisler   |  |
| 14   | Determinantlar, Üç değişkenli lineer denklem sistemleri                   |  |
| 22   | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:                         | Basri Çelik (2012), Mesleki Matematik, Dora Yayınları<br>Basri Çelik (2010), Temel Matematik, Dora Yayınları   |
| 23   | Değerlendirme   |  |
| <b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR</b>                  |   |  |
|  | <b>SAYISI</b>   | <b>KATKI YÜZDESİ</b>   |
| Ara Sınav                                      | 1   | 40.00  |
| Kısa Sınav                                     | 0   | 0.00   |
| Ödev   | 0   | 0.00   |
| Yıl Sonu Sınavı                                | 1   | 60.00  |
| Toplam   | 2   | 100.00   |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı          |   | 40.00  |
| Finalin Başarıya Oranı                         |   | 60.00  |
| Toplam   |   | 100.00   |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları |   | Dersin öğretiminde anlatım, tartışma, soru-cevap, 3E gibi teknikler uygulanmaktadır. Dersin ölçme ve değerlendirilmesinde, ara sınav ve yıl sonu sınavları dikkate alınmaktadır. |
| 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     | 3.00          | 42.00                 |
| Ödevler   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Projeler  | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arasınavlار   | 1      | 15.00         | 15.00                 |
| Diğer   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     | 1      | 20.00         | 20.00                 |
| Toplam İş Yüğü  |        |               | 134.00                |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |        |               | 3.97                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |        |               | 4.00                  |

| 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  | 3  | 2   | 2   | 3              | 1   | 2   | 2             | 1   | 2   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK2  | 3  | 3   | 3   | 3              | 3   | 2   | 2             | 2   | 2   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK3  | 2  | 2   | 2   | 0              | 0   | 0   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK4  | 3  | 3   | 0   | 2              | 0   | 0   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK5  | 3  | 2   | 0   | 2              | 0   | 0   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK6  | 2  | 1   | 0   | 0              | 0   | 2   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK7  | 3  | 3   | 0   | 0              | 0   | 3   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK8  | 0  | 0   | 0   | 0              | 0   | 0   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK9  | 0  | 0   | 0   | 0              | 0   | 0   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 0                   | 0    | 0    | 0    |
| ÖK10   | 0  | 0   | 0   | 0              | 0   | 0   | 0             | 0   | 0   | 0               | 0    | 0    | 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> |      |      |      |