

# TEMEL MATEMATİK

|       |                                       |                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ders Adı:                             | TEMEL MATEMATİK                                                                                                                                                         |
| 2     | Ders Kodu:                            | OTPS115                                                                                                                                                                 |
| 3     | Ders Türü:                            | Seçmeli                                                                                                                                                                 |
| 4     | Ders Seviyesi                         | Önlisans                                                                                                                                                                |
| 5     | Dersin Verildiği Yıl:                 | 2                                                                                                                                                                       |
| 6     | Dersin Verildiği Yarıyıl              | 3                                                                                                                                                                       |
| 7     | Dersin AKTS Kredisi:                  | 3.00                                                                                                                                                                    |
| 8     | Teorik Ders Saati (saat/Hafta)        | 2.00                                                                                                                                                                    |
| 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. MEHMET SITKI ŞERBECİ                                                                                                                                          |
| 15    | Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları: | Meslek Yüksekokulları yönetim kurullarının görevlendirdiği öğretim elemanları.                                                                                          |
| 16    | Koordinatör İletişim Bilgileri:       | Öğr. Gör. M.Sıtkı ŞERBECİ<br>sito@uludag.edu.tr<br>90 224 613 3102 – 61555<br>Mustafakemalpaşa Meslek Yüksekokulu<br>Mustafakemalpaşa / BURSA<br>Mustafakemalpaşa/BURSA |
| 17    | Dersin WEB adresi:                    |                                                                                                                                                                         |
| 18    | Dersin Amacı:                         | Öğrenciye, mesleği için gerekli olan matematik bilgi ve becerilerini işine uygulayabilme yeterliği kazandırma                                                           |
| 19    | Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:      | İş yaşamında sıkça karşılaşılan temel matematiksel problemleri çözebilme ve sayısal kararlarda değerleri muhakame etme alışkanlığı kazanmak.                            |
| 20    | Dersin Öğrenme Kazanımları:           |                                                                                                                                                                         |
|       | 1                                     | Sayı kümelerini tanıma                                                                                                                                                  |
|       | 2                                     | Sayılarla ilgili işlemleri yapma                                                                                                                                        |
|       | 3                                     | Üslü ve köklü ifadeleri içeren problemleri çözebilme                                                                                                                    |
|       | 4                                     | Sayıları matematiğin diğer konuları ile ilişkilendirerek muhakeme yapabilme                                                                                             |
|       | 5                                     | Cebirsel işlemleri yapabilme                                                                                                                                            |
|       | 6                                     | Çok terimli işlemleri yapabilme                                                                                                                                         |
|       | 7                                     | İşlemlerde sadeleştirme yapabilme                                                                                                                                       |
|       | 8                                     | Denklemleri çözebilme                                                                                                                                                   |
|       | 9                                     |                                                                                                                                                                         |
|       | 10                                    |                                                                                                                                                                         |
| 21    | Dersin İçeriği:                       |                                                                                                                                                                         |
| Hafta | DERS İÇERİKLERİ                       |                                                                                                                                                                         |
|       | Teorik                                | Uygulama                                                                                                                                                                |

|                                                |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                              | Sayma sayıları, doğal sayılar, tamsayılar, gerçek sayılar, rasyonel sayılar ve irrasyonel sayıların tanımı, özellikleri ve sayılarla ilgili işlemler |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2                                              | Sayma sayıları, doğal sayılar, tamsayılar, gerçek sayılar, rasyonel sayılar ve irrasyonel sayıların tanımı, özellikleri ve sayılarla ilgili işlemler |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                                              | Üslü ve Köklü Çokluklar, bunlarla ilgili kurallar ve işlemler                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4                                              | Üslü ve Köklü Çokluklar, bunlarla ilgili kurallar ve işlemler                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5                                              | Cebirsel İşlemler                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6                                              | Polinomlarla ilgili dört işlem                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7                                              | Özdeşlikler (İki terimin toplamının karesi, iki terimin farkının karesi, iki terimin kareleri toplamı, iki terimin kareleri farkı)                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8                                              | Ders Tekrarı ve Ara Sınav                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9                                              | Özdeşlikler (İki terimin toplamının küpü, iki terimin farkının küpü, iki terimin küpleri toplamı, iki terimin küpleri farkı)                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10                                             | Çarpanlara Ayırma (Gruplandırarak, Tam Kare Yöntemine göre)                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11                                             | Çarpanlara Ayırma ( $ax^2+bx+c$ İfadesinin çarpanlarına ayrılması)                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12                                             | Rasyonel ifadelerin çarpanlara ayrılması                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13                                             | Denklemler ( Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler)                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14                                             | Denklemler ( İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler)                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 22                                             | Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:                                                                                                    | 1. Balcı Mustafa, Meslek Yüksek Okulu ve Teknik Eğitim Fakülteleri İçin Temel Matematik, Balcı Yayınları, 1. Basım, 2008, Ankara.<br>2. Selimoğlu Emel, Çakmak Zeki, Sosyal Bilimlerde Matematik, Ekin Kitabevi<br>3. Kaçaran Servet, Kaçaran Şenay, ÖSS Matematik Konu Anlatımlı, Oran Yayıncılık |
| 23                                             | Değerlendirme                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI</b>                 |                                                                                                                                                      | <b>SAYISI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ara Sınav                                      |                                                                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kısa Sınav                                     |                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ödev                                           |                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Yıl Sonu Sınavı                                |                                                                                                                                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Toplam                                         |                                                                                                                                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı          |                                                                                                                                                      | 40.00                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Finalin Başarıya Oranı                         |                                                                                                                                                      | 60.00                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Toplam                                         |                                                                                                                                                      | 100.00                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları |                                                                                                                                                      | Ölçme değerlendirme Bursa Uludağ Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ilkelerine göre yapılmaktadır.                                                                                                                                                                      |
| 24                                             | <b>AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| ETKİNLİK                                                | SAYISI | Süresi (Saat) | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|---------------------------------------------------------|--------|---------------|-----------------------|
| Teorik Dersler                                          | 14     | 2.00          | 28.00                 |
| Uygulamalı Dersler                                      | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme) | 12     | 2.00          | 24.00                 |
| Ödevler                                                 | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Projeler                                                | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arazi Çalışmaları                                       | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Arasınaylar                                             | 1      | 18.00         | 18.00                 |
| Diğer                                                   | 0      | 0.00          | 0.00                  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı                                     | 1      | 20.00         | 20.00                 |
| Toplam İş Yüğü                                          |        |               | 90.00                 |
| Toplam İş Yüğü / 30 saat                                |        |               | 3.00                  |
| Dersin AKTS Kredisi                                     |        |               | 3.00                  |

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