

|  |   |                 |            |                |             |
|--|---|-----------------|------------|----------------|-------------|
| <b>Dersin Adı</b>  | <b>Kodu</b>   | <b>Yarıyılı</b> | <b>T+U</b> | <b>Kredisi</b> | <b>AKTS</b> |
| Matematik-1  | 1906134   | I               | 4+0        | 4              | 4           |
| <b>Ön koşul Dersler</b>  |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Dili</b>   | Türkçe  |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Türü</b>   | Zorunlu   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Koordinatörü</b>   |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersi Veren</b>   |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Yardımcıları</b>   |   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Amacı</b>  | Öğrenciye ders kapsamındaki konuları verimli bir şekilde öğretilerek gerekli ve yeterli matematik temeli oluşturulacak ve meslek derslerindeki matematik konularını daha iyi anlamasını ve öğrendiği matematik konularını mesleğinde kullanmasını sağlanacaktır. Bu amaçla matematiğin, teknik programlar için önemini kavratılarak, öğrencinin kendi programı için özellikle iyi bilmesi gereken konuların altını çizilecektir. Ayrıca bu konularla ilgili mesleki uygulamalar yapılacaktır. |                 |            |                |             |
| <b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>  | <b>Bu dersin sonunda öğrenci:</b><br>1. Kümeler ve sayılar ile ilgili işlemleri mesleğinde uygular.<br>2. Mesleğinde karmaşık sayılar ile ilgili uygulamalar yapar.<br>3. Mesleğinde cebirsel uygulamalar yapar.<br>4. Mesleğinde denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili uygulamalar yapar.   |                 |            |                |             |
| <b>Dersin İçeriği</b>  | Kümeler, Sayılar, Kesir İşlemleri, Karmaşık ve Uygulamaları, Polinom Kavramı, Özdeşlikler, Oran ve Orantı, Denklemler ve Eşitsizlikler.   |                 |            |                |             |
| <b>Haftalar</b>  | <b>Konular</b>  |                 |            |                |             |
| 1  | Kümeler   |                 |            |                |             |
| 2  | Sayılar   |                 |            |                |             |
| 3  | Sayılar, Ondalık Kesirler   |                 |            |                |             |
| 4  | Ondalık Kesirler, Karmaşık sayıların karmaşık düzlem ile ilgili temel işlemleri   |                 |            |                |             |
| 5  | Karmaşık sayıların karmaşık düzlem ile ilgili temel işlemleri   |                 |            |                |             |
| 6  | Karmaşık sayıların karmaşık düzlem ile ilgili temel işlemleri, Karmaşık sayıların kutupsal koordinatları ile ilgili temel işlemleri   |                 |            |                |             |
| 7  | Ara Sınav   |                 |            |                |             |
| 8  | Karmaşık sayıların kutupsal koordinatları ile ilgili temel işlemleri  |                 |            |                |             |
| 9  | Cebirsel İşlemler   |                 |            |                |             |
| 10   | Polinom ve özdeşlikler  |                 |            |                |             |
| 11   | Polinom ve özdeşlikler, Oran ve Orantı  |                 |            |                |             |
| 12   | Oran ve Orantı, Denklemler  |                 |            |                |             |
| 13   | Denklemler  |                 |            |                |             |
| 14   | Eşitsizlikler   |                 |            |                |             |
| <b>Genel Yeterlilikler</b>   |   |                 |            |                |             |
| 1. Kendisi için gerekli ve yeterli matematik temeli oluşturulacak ve meslek derslerindeki matematik konularını daha iyi anlaması ve öğrendiği matematik konularını mesleğinde kullanması sağlamak.<br>2. Matematiğin, teknik programlar için önemini kavratılarak, öğrencinin kendi programı için özellikle iyi bilmesi gereken konuları kavramak.<br>3. Programının konularıyla ilgili mesleki uygulamaları yapmak. |   |                 |            |                |             |
| <b>Kaynaklar</b>   |   |                 |            |                |             |
| Balcı, M. (2008), <i>Meslek Yüksek Okulu ve Teknik Eğitim Fakülteleri İçin Temel Matematik</i> , Balcı Yayınları.<br>Çevik, A. S. (2005), <i>Meslek Yüksek Okulları için Matematik ve Çözümleri Genel Matematik 1</i> , Nobel Yayınları  |   |                 |            |                |             |
| <b>Değerlendirme Sistemi</b>   |   |                 |            |                |             |
| <b>Ara sınav: %40</b><br><b>Final : %60</b><br><b>Bütünleme:</b>   |   |                 |            |                |             |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE<br>DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |                    |     |     |                |     |               |     |     |                 |      |      |                     |      |
|--|--------------------|-----|-----|----------------|-----|---------------|-----|-----|-----------------|------|------|---------------------|------|
|  | PÇ1                | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4            | PÇ5 | PÇ6           | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9             | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12                | PÇ13 |
| ÖK1  | 1                  | 1   | 1   | 1              | 1   | 2             | 2   | 2   | 2               | 1    | 1    | 5                   | 1    |
| ÖK2  | 1                  | 1   | 1   | 1              | 1   | 2             | 2   | 2   | 2               | 1    | 1    | 5                   | 1    |
| ÖK3  | 1                  | 2   | 2   | 1              | 1   | 3             | 2   | 2   | 2               | 1    | 1    | 5                   | 1    |
| ÖK4  | 1                  | 1   | 1   | 1              | 1   | 2             | 2   | 2   | 2               | 1    | 1    | 5                   | 1    |
| <b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları</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> |      |

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

| Ders        | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Matematik-1 | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1    | 1    | 5    | 1    |