|  |  |
| --- | --- |
|  | **AKTS DERS TANITIM FORMU** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. BÖLÜM (Senato Onayı)** | | | | | | | | | | |
| **Dersi Açan Fakülte /YO** | | **Meslek Yüksek Okulu** | | | | | | | | |
| **Dersi Açan Bölüm** | | **Bilgisayar Programcılığı** | | | | | | | | |
| **Dersi Alan Program (lar)** | | **Önlisans Öğrencileri** | | | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |
| **Ders Kodu** | | **MAT 101** | | | | | | | | |
| **Ders Adı** | | **Matematik** | | | | | | | | |
| **Öğretim dili** | | **Türkçe** | | | | | | | | |
| **Ders Türü** | | **Zorunlu** | | | | | | | | |
| **Ders Seviyesi** | | **Önlisans Düzeyi** | | | | | | | | |
| **Haftalık Ders Saati** | | **Ders: 3** | | | **Lab: -** | **Uygulama: 1** | **Pratik: -** | | **Stüdyo:** - | **Diğer:** *-* |
| **AKTS Kredisi** | | **6** | | | | | | | | |
| **Notlandırma Türü** | | **Harf Notu** | | | | | | | | |
| **Ön koşul/lar** | | **Yok** | | | | | | | | |
| **Yan koşul/lar** | | **Yok** | | | | | | | | |
| **Kayıt Kısıtlaması** | |  | | | | | | | | |
| **Dersin Amacı** | | Öğrencilerin (eğer var ise) matematiğe olan ön yargı ve / veya korkularını kırıp, matematiği sevdirmek, öğrencilerin (eğer var ise) lise matematik derslerinden kalmış olan eksiklerini tamamlayarak sağlam bir temel oluşturmak, geçmiş bilgileri tazelenen ve / veya gerekli matematik alt yapısı oluşturulan öğrencilere meslek yüksek okulu programının gerektirdiği bilgileri öğretmek. | | | | | | | | |
| **Ders İçeriği** | |  | | | | | | | | |
| **Öğrenim Çıktıları** | |  | Dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler: | | | | | | |
| **ÖÇ1** | 1. Temel matematik kavramlarını tanımlar, karşılaştığı problemleri gerektiğinde, bazı teknikleri uygulayarak, çözüm araştıracak kadar matematik kavramları kullanır. | | | | | | |
| **ÖÇ2** | 2. Problemin çözümünde matematik tekniklerini sıralar, karmaşık olayları matematiksel modellerle ifade eder. | | | | | | |
| **ÖÇ3** | 3. Bilgisayar Programcılığı alanındaki etik değerlere uymak ve sosyal sorumluluk bilincini taşır. | | | | | | |
| **ÖÇ4** | 4. Bilimsel araştırmalarda matematiğin önemini tanımlar, matematiksel teknikleri gerçek problemlemlere uygular. | | | | | | |
| **ÖÇ5** | 5. Modern programlamada matematiğin verimli ve etkili bir araç olduğu fikrini benimser. Olaylar arasındaki ilişkiyi matematiksel modellerle tanımlar. | | | | | | |
| **ÖÇ6** | 6. Matematik gerektiren diğer dersler için matematiksel altyapıya sahip olur. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **II. BÖLÜM (MYO Kurulu Onayı)** | | | | | | | | |
| **Temel Çıktılar**  1= Alt seviyede destekliyor  2= Orta seviyede destekliyor  3= Üst seviyede destekliyor |  | **Program Çıktıları** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** | **ÖÇ6** |
| **PÇ1** | Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen kuramsal ve uygulamalı bilgilere **sahip olma**. | **2** | **2** |  | **2** | **1** | **1** |
| **PÇ2** | Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme **becerisi**. |  | **2** |  |  |  |  |
| **PÇ3** | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği **bilinci** ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme **becerisi**. |  |  |  | **2** | **1** |  |
| **PÇ4** | Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme **becerisi**. | **3** | **2** |  | **2** | **2** | **2** |
| **PÇ5** | Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme **becerisi**. | **2** | **3** |  | **2** | **2** | **3** |
| **PÇ6** | Mesleki ve etik sorumluluk **bilinci** ve etik ilkelerine uygun **davranma**. |  |  | **3** |  |  |  |
| **Fakülte/YO Çıktıları** | **PÇ7** | Matematik ve hesaplama konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip **olmak**. | **3** | **3** |  |  |  |  |
| **PÇ8** | Bölümün, istatistik ve ekonomi gibi farklı disiplinlerle olan bağlantısını **anlamak.** |  |  |  |  |  | **2** |
| **PÇ9** | Bilgisayar programlamada disiplinler arası yaklaşımların **farkında olmak.** | **1** | **1** |  | **1** | **2** | **2** |
| **PÇ10** | Bilgisayar programlama alanındakimatematiksel konuları güncel olaylarla ilişkilendirme **becerisine sahip olmak.** | **1** | **3** |  | **1** | **2** | **2** |
| **PÇ11** | Bilgisayar programcılığında araştırılan matematiksel konuları yazılı ve sözlü olarak **analiz edebilmek.** | **1** | **1** |  | **3** | **1** | **2** |
| **Program Çıktıları** | **PÇ12** | Matematik veya bilgisayar bilimleri alanlarında ileri düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir. | **1** | **1** |  | **1** | **1** | **1** |
| **PÇ13** | Matematik veya bilgisayar bilimleri alanlarında ileri düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir. | **2** | **2** |  | **2** | **2** | **1** |
| **PÇ14** | Matematik veya bilgisayar bilimleri alanlarındaki problemleri saptar, tanımlar, analiz eder; araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirir. | **1** | **1** |  | **3** | **2** | **2** |
| **PÇ15** | Matematik disiplinine sahip olarak, bilgisayarın işleyiş mantığını anlar ve hesaba dayalı düşünme yeteneği kazanır. | **1** | **2** |  | **2** | **2** |  |
| **PÇ16** | Matematik veya bilgisayar bilimleri alanlarında karşılaşılan problemleri çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak etkin bir biçimde çalışır. |  |  | **2** |  |  |  |
| **PÇ17** | Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmak, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program yazmak ve çalıştırmak. |  | **3** |  |  | **3** |  |
| **PÇ18** | Analitik düşünme yeteneği ile sonuç çıkarma sürecinde zamanı etkin kullanır. |  | **2** |  |  | **2** |  |
| **PÇ19** | Mesleki etik ve sorumluluk bilincindedir. |  |  | **3** |  |  |  |
| **PÇ20** | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincine sahiptir ve mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir. | **1** | **1** |  | **1** | **1** | **2** |
| **PÇ21** | Alanı ile ilgili sahip olduğu bilgi birikimini toplum yararına kullanır. | **1** | **2** |  | **1** | **1** | **3** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları ve Öğrenim Değerlendirme Metotları** | **Konu#** | **Hafta** | **Konu** | | | | **ÖÇ1** | | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | | **ÖÇ4** | | **ÖÇ5** | | **ÖÇ6** | |
| **K1** | 1 | Küme kavramı, özellikleri, sayı kümelerinin tanıtımı | | | | X | | X |  | | X | | X | |  | |
| **K2** | 2 | Asal sayılar, OBEB-OKEK, ardışık doğal sayıların sonlu toplamları, bölünebilme kuralları | | | | X | | X |  | | X | | X | | X | |
| **K3** | 3 | Devirli sayılar, sınırlı ve sınırsız aralıklar | | | | X | | X |  | | X | | X | |  | |
| **K4** | 4 | Özdeşlikler, binom açılımı, çarpanlara ayırma | | | | X | | X |  | | X | | X | |  | |
| **K5** | 5 | Taban aritmetiği | | | | X | | X |  | | X | | X | | X | |
| **K6** | 6 | Üslü ve köklü ifadelerin tanım ve özellikleri, soru çözümleri | | | | X | | X |  | | X | | X | |  | |
| **K7** | 7 | Vize Sınavı | | | |  | |  | X | |  | |  | |  | |
| **K8** | 8 | Oran ve orantı kavramı, orantı çeşitleri, ortalama çeşitleri ve uygulamaları | | | | X | | X |  | | X | | X | | X | |
| **K9** | 9 | Birinci ve ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler | | | | X | | X |  | | X | | X | | X | |
| **K10** | 10 | İkinci derece denklemlerde köklerle katsayılar arasındaki ilişki ve soru çözümleri | | | | X | | X |  | | X | | X | | X | |
| **K11** | 11 | Eşitsizlikler, işaret tabloları, eşitsizlik sistemlerinin çözümü | | | | X | | X |  | | X | | X | |  | |
| **K12** | 12 | Mutlak değerin tanımı, özellikleri, mutlak değerli denklem ve eşitsizlik çözümleri | | | | X | | X |  | | X | | X | | X | |
|  | **K13** | 13 | Logaritma tanımı, özellikleri ve soru çözümleri | | | | X | X | | |  | X | | | X | | X |
| **K14** | 14 | Konu özetleri ve soru çözümleri | | | |  | X | | |  | X | | | X | | X |
| **K15** | 15 | Final Sınavı | | | |  |  | | | X |  | | |  | |  |
| **Öğrenim Değerlendirme Metotları,**  **Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telafi Kuralları** | **No** | **Tür** | | | **Ağırlık** | **Uygulama Kuralı** | | | **Telafi Kuralı** | | | | | | | | |
| **D1** | Derse katılım | | | 15 % |  | | |  | | | | | | | | |
| **D2** | Ödevler | | | 15 % |  | | |  | | | | | | | | |
| **D3** | Ara sınav | | | 30 % |  | | |  | | | | | | | | |
| **D4** | Kapsamlı final sınavı | | | 40% |  | | |  | | | | | | | | |
| **D5** |  | | |  |  | | |  | | | | | | | | |
| **D6** |  | | |  |  | | |  | | | | | | | | |
| **D7** |  | | |  |  | | |  | | | | | | | | |
| **D8** |  | | |  |  | | |  | | | | | | | | |
| **D9** |  | | |  |  | | |  | | | | | | | | |
| **Toplam** | | | | **100%** | | | | | | | | | | | | |
| **Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı** | Öğrenciler öğrenim çıktılarını ödevler, ara sınav ve final sınavları ile göstereceklerdir. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Harf Notu Belirleme Metodu** | Harf notu belirleme metodu temeli ders izlencesinde belirtilmekte olup giriş dersinde açıklanmaktadır ve bölümün önceden internet sayfası üzerinden duyurduğu notlandırma kriterleri ile uyumludur. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Öğretim Metotları, Tahmini Öğrenci Yükü** | **No** | **Tür** | | **Açıklama** | | | | | | | | | **Saat** | | | | |
| **Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **Sınıf Dersi** | | Haftalık ders saati | | | | | | | | | 42 | | | | |
| **2** | **Etkileşimli Ders** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **3** | **Problem Dersi** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **4** | **Laboratuvar** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **5** | **Uygulama** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **6** | **Saha Çalışması** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **7** | **Proje** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **8** | **Ödev** | | Uygulama (Ödev, okuma, bireysel çalışma, vb.) | | | | | | | | | 60 | | | | |
| **9** | **Derse Hazırlık** | | Sınav ve sınav hazırlıkları | | | | | | | | | 18 | | | | |
| **10** | **Ders Tekrarı** | |  | | | | | | | | | 46 | | | | |
| **11** | **Studyo** | |  | | | | | | | | |  | | | | |
| **12** | **Ofis Saati** | | Soru çözümleri | | | | | | | | | 14 | | | | |
| *TOPLAM* | | | 180 | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IV. BÖLÜM** | | |
| **Öğretim Elemanı** | **İsim** | Öğr. Gör. Süleyman CENGİZCİ |
| **E-mail** | suleyman.cengizci@antalya.edu.tr |
| **Tel** | +(90) 242 245 02 10 |
| **Ofis** | A2-33 |
| **Görüşme saatleri** | Ders sorumlusunun ders saatleri hariç tüm mesai saatleri |
| **Ders Materyalleri** | **Zorunlu** | 1) *Temel Matematik Cilt 1*, 6. Baskı. Doç. Dr. Mahmut Kartal, Zafer Kartal, Yalçın Karagöz. Nobel Yayın Dağıtım, 2014. |
| **Önerilen** | 1) *Temel Matematik*. Teoman Gülseven. Der Yayınları, 2017.  2) *Sosyal Bilimler MYO İçin Temel Matematik*. Mustafa Sevüktekin, Öğr. Gör. Handan Aksüyek, Öğr. Gör. Hatice Biçen Yılmaz. Dora Yayınları, 2015. |
| **Diğer** | **Akademik Dürüstlük** | Dersin sorumlusu, öğrencilerine sorumlusu olduğu **Matematik** dersinde başarılı olmaları için elinden geleni yapmakta:   * Samimi bir öğrenme ortamı hazırlamakta ve öğrencilerin soru sormaya çekinmelerini gidermekte, * Birçok ders kaynağını birleştirerek öğrencilerin en kapsamlı ve neden-sonuç ilişkilendirmesi yaparak öğrenmesine çabalamakta, * Ders sırasında ve / veya ders dışında (eğer var ise) öğrencilerin (dersle ilgili) sorularını çözmektedir.   Bu nedenle, verilen ödevlerin çözümünde öğrenciler yardımlaşabilir ve ödevlerini **kendi çabalarıyla** yapabilir. Ancak sınavlarda kopya ve / veya yardımlaşma durumunda ders sorumlusu **tolerans göstermeyecek ve özür kabul etmeyecektir.** |
| **Engelli Öğrenciler** | Akademik olarak yeterli bulunan engelli öğrenciler dersi alabilmektedir. Dersle ilgili olarak engellilik durumunuz ile bağlantılı bir düzenleme veya modifikasyon ihtiyacınız varsa, dersin öğretim elemanına başvurmalısınız. Büyük boy çıktılar, ek test süresi, doktor randevuları gibi ek destekler almak için dersin öğretim elemanının uygun bilgi ve belgelerin teminini sağlamak sizin sorumluluğunuzdadır. |
| **Güvenlik Konuları** |  |
| **Esneklik (Değişiklikler Durumunda)** | Öğrenciler, herhangi bir değişiklik yapılmadan önce e-postayla, çevrimiçi platformlardaki duyurularla ve önceki derslerde (öğretim elemanının konferansa katılımı, spesifik konular için ek materyal gibi) ve diğer hafifletici durumlarda (sağlık sorunları gibi) bilgilendirilir. |