

DERS TANIMLAMA FORMU

| | |
|--|--|
| Dersin Kodu ve Adı | BM224 PROGRAMLAMA DİLLERİNİN PRENSİPLERİ |
| Dersin Yarıyılı | 4 |
| Dersin Katalog Tanımı (İçeriği) | Programlama dillerinin yapıları, farklılıkları ve kullanımları |
| Temel Ders Kitabı | 1. Concepts of Programming Languages 11th Edition by Robert Sebesta, 2015 2. Programming Language Concepts 2nd Edition by Peter Sestoft, 2017 |
| Yardımcı Ders Kitapları | 1. Programming Language Pragmatics 4th Edition by Michael Scott, 2015 |
| Dersin Kredisi (AKTS) | 6 |
| Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.) | Devam zorunlu |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin Öğretim Dili | Türkçe |
| Dersin Amacı ve Hedefi | Programlama dillerinin genel yapısını ve farklılıkları açıklamak, farklı programlama dillerinin kullanımını öğretmektir. |
| Dersin Öğrenim Çıktıları | 1. Programlama dillerinin temel yapılarını tanımlar 2. Farklı programlama dillerini inceler 3. Derleyici ve yorumlayıcı yapısını tanımlar 4. Farklı programlama dilleri ile kod geliştirme yapar |
| Dersin Veriliş Biçimi (Yüz yüze, Uzaktan vb.) | Yüz yüze |
| Dersin Haftalık Dağılımı | 1. Programlama dillerinin gelişimi 2. Programlama dillerinin yapıları 3. Sözdizimi (syntax) ve anlambilim (semantics) 4. Sözcüksel (lexical) ve sözdizimsel (syntax) analiz 5. Veri türleri, bağlam ve kapsam 6. Fonksiyonel programlama dilleri 7. Fonksiyonel programlama dilleri 8. Fonksiyonel programlama dilleri 9. Fonksiyonel programlama dilleri 10. Mantıksal programlama dilleri 11. Mantıksal programlama dilleri 12. Mantıksal programlama dilleri 13. Çok paradigmatlı programlama dilleri 14. Çok paradigmatlı programlama dilleri |
| Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.) | Haftalık teorik ders saati Okuma faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Ara sınav ve ara sınava hazırlık Yarıyıl sonu sınavı ve yarıyıl sonu sınavına hazırlık |

| | | | | | | | |
|--|---|---|-----------------------------|----------------------------------|---|---|---|
| Değerlendirme Ölçütleri <i>(Toplam katkı yüzdesi 100 olacak şekilde ayarlanmalıdır.)</i> | | Sayısı | Katkısı (%) | | | | |
| | Ara sınav | 1 | 35 | | | | |
| | Ödev | 3 | 25 | | | | |
| | Uygulama | | | | | | |
| | Projeler | | | | | | |
| | Pratik | | | | | | |
| | Kısa sınav | | | | | | |
| | Yarıyıl sonu sınavı | 1 | 40 | | | | |
| | Toplam | | 100 | | | | |
| Dersin İş Yükü | | Toplam Hafta Sayısı | Süre (Haftalık Saat) | Dönem Sonu Toplam İş Yükü | | | |
| | Haftalık teorik ders saati | 14 | 3 | 42 | | | |
| | Haftalık uygulamalı ders saati | | | | | | |
| | Okuma faaliyetleri | 14 | 3 | 42 | | | |
| | İnternette tarama, kütüphane çalışması | 12 | 3 | 36 | | | |
| | Materyal tasarlama, uygulama | | | | | | |
| | Rapor hazırlama | | | | | | |
| | Sunu hazırlama ve sunum | | | | | | |
| | Ara sınav ve ara sınava hazırlık | 1 | 12 | 12 | | | |
| | Final sınavı ve final sınavına hazırlık | 1 | 18 | 18 | | | |
| | Toplam iş yükü | | | 150 | | | |
| | Toplam iş yükü/ 25 | | | 6 | | | |
| | Dersin AKTS Kredisi | | | 6 | | | |
| Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi | No | Program Çıktıları | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 1 | Matematik, fen bilimleri, temel mühendislik, bilgisayarla hesaplama ve bilgisayar mühendisliği disiplinine özgü konularda bilgi; bu bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi. | | | | | X |
| | 2 | Karmaşık mühendislik problemlerini, temel bilim, matematik ve mühendislik bilgilerini kullanarak ve ele alınan problemle ilgili BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını gözeterek tanımlama, formüle etme ve analiz becerisi. | | | | X | |
| | 3 | Karmaşık mühendislik problemlerine yaratıcı çözümler tasarlama becerisi; karmaşık sistemleri, süreçleri, cihazları, yazılımları, algoritmaları veya ürünleri gerçekçi kısıtları ve koşulları gözeterek, mevcut ve gelecekteki gereksinimleri karşılayacak biçimde tasarlama becerisi. | | | | X | |
| | 4 | Karmaşık mühendislik problemlerinin analizi ve çözümüne yönelik, tahmin ve modelleme de dâhil olmak üzere, uygun teknikleri, kaynakları ve modern mühendislik ve bilişim araçlarını, sınırlamalarının da farkında olarak seçme, kullanma ve geliştirme becerisi. | | | | X | |
| | 5 | Karmaşık mühendislik problemlerinin veya bilgisayar mühendisliği alanındaki araştırma konularının incelenmesi için literatür | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| | araştırması, deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama dahil, araştırma yöntemlerini kullanma becerisi. | | | | | |
| 6 | Mühendislik uygulamaları ve bu uygulamalarda kullanılan standartların BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları kapsamında, topluma, sağlık ve güvenliğe, ekonomiye, sürdürülebilirlik ve çevreye etkileri hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin bilgi güvenliği ve hukuk alanlarında doğurduğu sonuçlar konusunda farkındalık. | | | | | |
| 7 | Mühendislik meslek ilkelerine uygun davranma, etik sorumluluk hakkında bilgi; hiçbir konuda ayrımcılık yapmadan, tarafsız davranma ve çeşitliliği kapsayıcı olma konularında farkındalık. | X | | | | |
| 8 | Bireysel olarak ve disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda (yüz yüze, uzaktan veya karma) takım üyesi veya lideri olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi. | | X | | | |
| 9 | Hedef kitlenin çeşitli farklılıklarını (eğitim, dil, meslek gibi) dikkate alarak, teknik konularda Türkçe veya İngilizce sözlü, yazılı etkin iletişim kurma, rapor hazırlama, etkili sunum yapma ve yazılım dokümantasyon hazırlama becerisi. | X | | | | |
| 10 | Proje, risk ve değişiklik yönetimi ve ekonomik yapılabirlik analizi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık. | | X | | | |
| 11 | Bağımsız ve sürekli öğrenebilme, yeni ve gelişmekte olan bilimsel uygulamalara ve teknolojilere uyum sağlayabilme ve teknolojik değişimlerle ilgili sorgulayıcı düşünebilmeyi kapsayan yaşam boyu öğrenme becerisi. | | | | | |
| Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri | Dr. Öğr. Üyesi Çağrı Şahin cagrisahin@gazi.edu.tr | | | | | |