

**Ek 8. Ders Tanımlama Formu** (Değişik: Gazi Üniversitesi Senatosunun 20/05/2021 tarihli ve 10 sayılı toplantısı, 2021/127 sayılı karar)

<b>DERS TANIMLAMA FORMU</b>	
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	BM101 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA
<b>Dersin Yarıyılı</b>	1
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	Algoritma geliştirme ve akış diyagramları, programlamanın temel kavramları, değişkenler, veri tipleri, atama ifadeleri, operatörler, karar verme yapıları, döngüler, fonksiyonlar, parametre aktarım yöntemleri, işaretçiler, diziler ve kullanıcı tanımlı veri tipleri.
<b>Temel Ders Kitabı</b>	C: How to Program, Global Edition by Paul Deitel, Harvey Deitel, 2015.
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	C Programming Language, 2nd Edition by Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, 1988.
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	5
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Bir problemin çözümü için gerekli ilke ve evreleri kavrayabilme, Bir problem çözümü için gerekli algoritma ve akış şemalarını yapabilme, C programlama dilini kullanarak bir programlama dilinin yapısını anlama ve kullanabilme
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1. Algoritma tasarımı ve Programlama temel kavramlarını öğrenir 2. C ile temel problemleri çözüme yeteneği kazanır 3. Yazılmış bir programı izler ve hataları bulur
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b> (Yüz yüze, Uzaktan vb.)	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1.Hafta Problem çözme 2.Hafta Algoritma geliştirme ve akış diyagramları 3.Hafta Değişkenler, veri tipleri, Operatörler Temel I/O 4.Hafta Program Denetim Yapıları 5.Hafta Döngüler 6.Hafta Fonksiyonlar 7.Hafta Fonksiyonlar 8.Hafta Diziler 9.Hafta Diziler 10.Hafta İşaretçiler 11.Hafta İşaretçiler 12.Hafta Yapılar 13.Hafta Dosya işlemleri 14.Hafta Nesneye Yönelik Programlamaya Giriş
<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati: 2 Haftalık uygulamalı ders saati:2 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Materyal tasarlama, uygulama Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık

<p style="text-align: center;"><b>Değerlendirme Ölçütleri</b> (Toplam katkı yüzdesi 100 olacak şekilde ayarlanmalıdır.)</p>		<b>Sayısı</b>	<b>Katkısı (%)</b>						
	Ara sınav	1	30						
	Ödev	4	30						
	Uygulama								
	Projeler								
	Pratik								
	Kısa sınav								
	Yarıyıl sonu sınavı	1	40						
Toplam	6	100							
<p style="text-align: center;"><b>Dersin İş Yükü</b></p>		<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yükü</b>					
	Haftalık teorik ders saati	14	2	28					
	Haftalık uygulamalı ders saati	14	2	28					
	Okuma faaliyetleri	14	1	14					
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	14	1	14					
	Materyal tasarlama, uygulama	4	8	32					
	Rapor hazırlama								
	Sunu hazırlama ve sunum								
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	10	10					
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	10	10					
	Toplam iş yükü			136					
	Toplam iş yükü/ 25			5,44					
	Dersin AKTS Kredisi			5					
<p style="text-align: center;"><b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b></p>	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					X		

		mühendislik ve bilişim araçlarını, sınırlamalarının da farkında olarak seçme, kullanma ve geliştirme becerisi.							
	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.		X					
	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.						X	
	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.							
	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.							
	10	Proje, risk ve değişiklik yönetimi ve ekonomik yapılabirlik analizi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık.							
	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.							
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>		1. Dr.Öğr. Üyesi Hüseyin Temuçin huseyintemucin@gazi.edu.tr							