

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Bilgisayar Oyunu Tasarım Projesi	MTE 291	Bahar	03+02+00	Zorunlu	4	5
Akademik Birim:	Mühendislik ve Doğa Bilimleri					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	KHAS 109 Computational Thinking					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	- -					
Dersin Amacı:	Bu ders öğrencileri C# programlama dilinde obje tabanlı programlama dillerinde uzmanlaşmalarını ve 4 farklı türde oyun geliştirmelerini amaçlamaktadır.					
Dersin İçeriği:	Unity Oyun motoru, Oyun kuralları (Oyun Tasarımı), Oyunlarda kullanıcı deneyimi, oyun mekanikleri, C#, 2 boyutlu mobil uygulamalar, 3 boyutlu bilgisayar oyunları					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1-</b> Çok disiplinli bir takım projesi olarak video oyunu geliştirmede birinci elden deneyime sahip olacaklar.</li><li>• <b>2-</b> Oyunun toplumdaki yerini tasarlayacaklar</li><li>• <b>3-</b> Oyunu bir sanat ve hikaye anlatma ortamı olarak görecekler</li><li>• <b>4-</b> Video oyunlarının tarihini ve onlara eşlik eden teknolojileri, mesela yapay zeka, öğrenecekler</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Proje tabanlı eğitim - proje					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	
2	Unity Oyun Motoru	
3	Unity Oyun Motoru	
4	Unity Oyun Motoru	
5	Oyun tasarımı	
6	Kullanıcı Deneyimi	
7	Oyun Mekaniği	
8	Proje 1- Yılan	
9	Proje 1- Yılan	
10	Proje 2- 2 Boyutlu bir tablet oyunu	
11	Proje 2- 2 Boyutlu bir tablet oyunu	
12	Proje 3- 3 Boyutlu bir bilgisayar oyunu	
13	Proje 3- 3 Boyutlu bir bilgisayar oyunu	
14	Yorumlar ve son değerlendirmeler	

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Game Development with Unity Book by Michelle Menard  
Learning C# by Developing Games Book by Chris Dickinson, Greg Lukosek, and John P. Doran  
Introduction to Game Design, Prototyping, and Development Book by Jeremy Gibson Bond

## DİĞER KAYNAKLAR

Unity Game Development Cookbook: Essentials for Every Game Book by Jon Manning, Paris Buttfield-Addison, and Tim Nugent

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	-
Laboratuvar	14	-
Proje	3	60
Final Sınavı	1	40
<b>Total:</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar	10	2	20
Proje	3	12	36
Final Sınavı	1	27	27
<b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>			<b>125</b>

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
OC1				2						3		
OC2	3								1			
OC3		3	3	1								
OC4	1				2							

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek