

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Computer Aided Design IV / Computer Aided Design IV	
Ders Kodu / Course Code	EIND322	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok.	None.
Amacı / Purpose	Öğrencilere, iç mekan ve mobilya projelerinde 3D Max programını kullanarak bilgisayar destekli modelleme yapma becerisini kazandırmaktır.	To give students the ability to make computer-aided modeling by using the 3D Max program in interior and furniture projects.
İçeriği / Content	Dersin içeriği, 3D Max programını tanıma ve kullanabilme, 3 boyutta modelleyebilme, iç mekan ve mobilyalarında yüzey çalışmaları yapabilme ve yüzeylerine doku ve renk atama konularını kapsamaktadır.	The content of the course covers the subjects of recognizing and using the 3D Max program, modeling in 3 dimensions, making surface studies in interiors and furniture, and assigning texture and color to their surfaces.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok.	None.
Staj Durumu / Internship Status	Yok.	None.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Bozkurt, L. (2006), 3D Studio Max Modelleme, İstanbul: Pusula Yayıncılık Mano, M. (1993), Computer System Architecture, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 3rd Edition. Henessy, J., L. & Patterson, D., A. (2017), Computer Architecture: A Quantitative Approach, Cambridge: Morgan Kaufmann Publisher, 3rd Edition. Keeling, M. (2017), Design It!: From Programmer to Software Architect, The Pragmatic Bookshelf.	Bozkurt, L. (2006), 3D Studio Max Modelleme, İstanbul: Pusula Yayıncılık Mano, M. (1993), Computer System Architecture, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 3rd Edition. Henessy, J., L. & Patterson, D., A. (2017), Computer Architecture: A Quantitative Approach, Cambridge: Morgan Kaufmann Publisher, 3rd Edition. Keeling, M. (2017), Design It!: From Programmer to Software Architect, The Pragmatic Bookshelf.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Mert Kalkan	Öğr. Gör. Mert Kalkan

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	3D Max modelleme programını tanımlar.	Defines the 3D Max modeling program.
2	3 boyutta çizdiği mobilya ve iç mekanları 3 boyutlu modelleme ile anlatır.	Explains furniture and interiors drawn in 3D with 3D modeling.
3	3D Max komutları ile çizim çalışmalarını uygular.	Applies drawing studies with 3D Max commands.
4	Mobilya ve iç mekan çizimlerini 3D Max programını kullanarak uygular.	Applies furniture and interior drawings using 3D Max program.
5	3 boyutta çizdiği mobilya ve iç mekanların yüzeylerine doku ve renk atayarak modeller.	Models by assigning texture and color to the surfaces of furniture and interior spaces drawn in 3D.

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dersin tanımı, kullanım alanları ve kullanım şekillerinin tarifi, 3D Max'e Genel Bakış.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Course description, usage areas and description of usage patterns, 3D Max Overview.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	3D Max Arayüzünü Tanımı ve Viewport'lar ile Çalışma.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Definition of 3D Max Interface and Working with Viewports.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Objekt Kontrolleri ve Hizalama İşlemleri, Objelerin Kopyalanması ve Dizi İşlemleri, Objelerin bağlantıları ve gruplandırılması.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Object Controls and Alignment Operations, Copying and Array Operations of Objects, Linking and grouping of objects.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Modelleme Teknikleri, Spline ve Şekil Kontrolleri, Poligon, Edge ve Vertex Kontrolleri.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Modeling Techniques, Spline and Shape Controls, Polygon, Edge and Vertex Controls.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Modifier Menüsü ve Modifier Kullanımı, Compound Objeler ile Çalışma, Poligonal Modelleme Teknikleri.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Modifier Menu and Modifier Usage, Working with Compound Objects, Polygonal Modeling Techniques.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Materyal Türleri ve Kaplama Teknikleri, Metarial Editör Kullanımı, Standart Metarial Özellikleri, Map Material Detayı Ekleme, UVW Map ve Unwrap İşlemleri.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Material Types and Coating Techniques, Using Material Editor, Standard Material Properties, Adding Map Material Details, UVW Map and Unwrap Operations.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Materyal Türleri ve Kaplama Teknikleri, Metarial Editör Kullanımı, Standart Metarial Özellikleri, Map Material Detayı Ekleme, UVW Map ve Unwrap İşlemleri.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Material Types and Coating Techniques, Using Material Editor, Standard Material Properties, Adding Map Material Details, UVW Map and Unwrap Operations.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobilya Tasarımı - 1 (Örnek uygulama üzerinde tasarlanmış tüm objenin modellenmesi)	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Furniture Design - 1 (Modelling of the entire object designed on the sample application)	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mobilya Tasarımı - 2 (Örnek uygulama üzerinde tasarlanmış tüm objenin modellenmesi)	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Furniture Design - 2 (Modelling of the entire object designed on the sample application)	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İç Mekan Tasarımı - 1 (Örnek uygulama üzerinde tasarlanmış tüm objelerin modellenmesi)	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Interior Design - 1 (Modelling of all objects designed on the sample application)	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İç Mekan Tasarımı - 2 (Örnek uygulama üzerinde tasarlanmış tüm objelerin modellenmesi)	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Interior Design - 2 (Modelling of all objects designed on the sample application)	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İç Mekan Tasarımı - 3 (Örnek uygulama üzerinde tasarlanmış tüm objelerin modellenmesi)	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	Interior Design - 3 (Modelling of all objects designed on the sample application)	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Genel Tekrar ve modelleme uygulaması.	Komut öğrenilmesi.		Yüz yüze ders anlatımı.	Bilgisayar ve 3D Max programı ile derse katılım.
	General Repetition and modeling practice.	Command learning.		In-Class Drawing Activity.	Participation in the course with computer and 3D Max program.

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

## İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Bireysel Çalışma / Self Study	13	4.00	52.00
Ev Ödevi / Homework	13	4.00	52.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Uygulama/Pratik / Practice	13	4.00	52.00
Toplam / Total:	41	16.00	160.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 160.00/25.00 = 6.40 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 160.00 / 25.00 = 6.40 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																			
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20
1.3D Max modelleme programını tanımlar. / Defines the 3D Max modeling program.	4	2	4	2	5	5	4	3	5	5	4	2	3	5	4	3	2	5	4	5
2.3 boyutta çizdiği mobilya ve iç mekanları 3 boyutlu modelleme ile anlatır. / Explains furniture and interiors drawn in 3D with 3D modeling.	3	5	4	3	4	3	5	1	3	3	5	3	4	4	3	5	4	3	3	2
3.3D Max komutları ile çizim çalışmalarını uygular. / Applies drawing studies with 3D Max commands.	5	4	5	2	5	4	3	5	4	2	4	2	4	2	5	3	2	5	5	2
4.Mobilya ve iç mekan çizimlerini 3D Max programını kullanarak uygular. / Applies furniture and interior drawings using 3D Max program.	4	3	2	4	3	4	1	4	3	5	3	4	2	5	3	4	2	4	3	5
5.3 boyutta çizdiği mobilya ve iç mekanların yüzeylerine doku ve renk atayarak modeller. / Models by assigning texture and color to the surfaces of furniture and interior spaces drawn in 3D.	5	4	5	3	4	5	4	4	3	4	2	5	2	4	2	5	4	3	5	4

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high