GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Computer Aided Design I / Computer Aided Design I	
Ders Kodu / Course Code	EIND221	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	English / English	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı, öğrencilere bilgisayar destekli çizim alanındaki yenilikçi teknolojiler hakkında yararlı bilgiler vermektir.	The aim of this course is to give useful information to students about innovative technologies on computer aided drawing field.
İçeriği / Content	Kurs kapsamında; temel bilgisayar kullanım bilgisine sahip kişilere iç mimari proje hazırlama ve sunumlarında AutoCAD çizim programını kullanma temel bilgi ve ilkelerini kazandırmaktır.	Within the scope of the course; to provide basic knowledge and principles for using AutoCAD drawing program in preparation and presentation of interior architectural projects for people with basic computer usage knowledge.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Tutorial Guide to AutoCAD 2008, Shawna Lockhart, Montana State	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Orhan ÇELİKTÜRK	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler, mimari ve iç mimari çizim geleneklerini kullanarak bilgisayar destekli çizim tekniklerini kullanarak mimari ve iç mimari çizimleri geliştirebileceklerdir.	Students will be able to develop architectural and interior design drawings using computer-aided drawing techniques using architectural and interior architectural drawing conventions.
2	Bilgisayar destekli çizim yöntemi ile çeşitli bilgisayar programları yardımıyla iki boyutlu teknik resim çizimlerini dijital ortamda geliştirebilecektir.	Students will be able to develop three-dimensional modeling with the help of various computer programs by computer aided drawing method.
3	Öğrenciler 2/3 boyutlu modellerini/taslak çizimlerini gösterebileceklerdir.	Students will be able to show the three-dimensional model by taking a render.
4	Öğrenciler, mimari ve iç mimari çizim kurallarını kullanarak bilgisayar destekli çizim tekniklerini kullanarak mimari ve iç mimari çizimler geliştirebileceklerdir.	Students will be able to develop architectural and interior design drawings using computer-aided drawing techniques using architectural and interior architectural drawing conventions.
5	Öğrenciler bilgisayarın sadece bir görselleştirme aracı değil aynı zamanda bir tasarım aracı olduğunu anlayacaktır	Students will understand that the computer is not only a visualization tool but also tool for design.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Ders 1: AutoCAD'e genel giriş, kullanıcı arayüzü ve temel araçlar hakkında anlatım. Ders 2: Temel çizim komutları: Çizgi, daire, dikdörtgen ve elips çizme. Pratik: Temel çizim uygulamaları.				
	Class 1: General introduction to AutoCAD, its user interface, and basic tools. Class 2: Basic drawing commands: Line, Circle, Rectangle, and Ellipse. Practice: Basic drawing exercises.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
2	Hafta 2: Çizim Düzenleme Ders 3: Nesneleri taşıma, kopyalama, döndürme ve ölçekleme işlemleri. Ders 4: Kesme, kırma ve uzatma komutları. Pratik: Çizim düzenleme egzersizleri.				
	Week 2: Drawing Editing Class 3: Moving, copying, rotating, and scaling objects. Class 4: Trimming, extending, and filleting commands. Practice: Drawing editing exercises.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
3	Hafta 3: Koordinat Sistemleri ve Referans Çizimler Ders 5: Dünya koordinat sistemi, UCS (User Coordinate System) tanıtımı. Ders 6: Referans çizimleri eklemek ve düzenlemek. Pratik: Koordinat sistemleriyle çalışma örnekleri.				
	Week 3: Coordinate Systems and Reference Drawings Class 5: World coordinate system, introduction to UCS (User Coordinate System). Class 6: Attaching and editing reference drawings. Practice: Working with coordinate systems.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
4	Hafta 4: Katmanlar ve Renklendirme Ders 7: Katmanların kullanımı ve özelleştirilmesi. Ders 8: Nesnelere renk ve çizgi kalınlığı uygulama. Pratik: Katman ve renklendirme uygulamaları.				
	Week 4: Layers and Colorization Class 7: Working with layers and customization. Class 8: Applying colors and line weights to objects. Practice: Layer and colorization applications.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
5	Hafta 5: Metin ve Boyutlandırma Ders 9: Metin eklemek ve biçimlendirmek. Ders 10: Boyutlandırma komutları. Pratik: Metin ve boyutlandırma uygulamaları.				
	Week 5: Text and Dimensioning Class 9: Adding and formatting text. Class 10: Dimensioning commands. Practice: Text and dimensioning applications.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Hafta 6: Bloklar ve Ölçeklendirme Ders 11: Blokların oluşturulması ve kullanılması. Ders 12: Ölçeklendirme konseptleri ve komutları. Pratik: Blok ve ölçeklendirme uygulamaları.				
	Week 6: Blocks and Scaling Class 11: Creating and using blocks. Class 12: Concepts and commands for scaling. Practice: Block and scaling applications.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
7	Vize Sınavı (Teslim Ödevi)				
	Mid Term Exam (Take home Exam)				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
8	Hafta 8: Scaling and Layer States Class 13: Scaling and custom scale factors for dimensions. Class 14: Managing and using layer states. Practice: Creating and using layer states. Hızlı Seçim ve Ölçeklendirme Ders 15: Hızlı seçim komutları ve kullanımı. Ders 16: Ölçeklendirme için model alanı ve sayfa alanı kullanımı. Pratik: Hızlı seçim ve ölçeklendirme uygulamaları.				
	Week 8: Ölçeklendirme ve Layer States Ders 13: Ölçeklendirme ve boyutlandırma için özel ölçek faktörleri. Ders 14: Layer state yönetimi ve kullanımı. Pratik: Layer state oluşturma ve kullanma uygulamaları. Quick Selection and Scaling Class 15: Quick selection commands and usage. Class 16: Using model space and paper space for scaling. Practice: Quick selection and scaling applications.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
9	Hafta 9: Baskı ve Çıktı Ayarları Ders 17: Baskı düzeni ve çıktı ayarları. Ders 18: PDF, DWG ve diğer formatlarda dışa aktarma. Pratik: Baskı ve çıktı ayarlarına göre dosyaların hazırlanması.				
	Week 9: Printing and Output Settings Class 17: Printing layout and output settings. Class 18: Exporting to formats like PDF, DWG, and others. Practice: Preparing files for printing and output.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
10	Hafta 10: İç Mimaride AutoCAD Uygulamaları Ders 19: İç mekan tasarımı için AutoCAD örnekleri. Ders 20: İç mekan çizimlerinin detaylandırılması ve özelleştirilmesi. Pratik: İç mekan projeleri çizimi.				
	Week 10: AutoCAD Applications in Interior Design Class 19: AutoCAD examples for interior design. Class 20: Detailing and customization of interior drawings. Practice: Interior design project drawings.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	Hafta 11: Mimari Uygulamalar Ders 21: Mimari çizimler için AutoCAD örnekleri. Ders 22: Plan, kesit ve cephelerin çizimi. Pratik: Mimari projelerin çizimi.				
	Week 11: Architectural Applications Class 21: AutoCAD examples for architectural drawings. Class 22: Drawing plans, sections, and elevations. Practice: Architectural project drawings.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Hafta 12: Proje Yönetimi Ders 23: Projeleri organize etme ve yönetme. Ders 24: Katmanlar ve blokların etkili kullanımı. Pratik: Kapsamlı iç ve mimari projelerin çizimi.				
	Week 12: Project Management Class 23: Organizing and managing projects. Class 24: Effective use of layers and blocks. Practice: Comprehensive interior and architectural project drawings.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
13	Hafta 13: İşbirliği ve Paylaşım Ders 25: Çizimlerin paylaşımı ve işbirliği araçları. Ders 26: AutoCAD çizimlerinin diğer programlarla uyumluluğu. Pratik: Çizimlerin işbirliği ve paylaşımı.				
	Week 13: Collaboration and Sharing Class 25: Sharing and collaboration tools for drawings. Class 26: Compatibility of AutoCAD drawings with other software. Practice: Collaborating and sharing drawings.				
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
14	Hafta 14: Proje Sunumu ve Değerlendirme Ders 27: Çizimlerin sunum ve paylaşımı için son dokunuşlar. Ders 28: Öğrenci projelerinin sunumu ve değerlendirilmesi. Proje: Öğrenci projelerinin sunumu ve değerlendirilmesi.				
	Week 14: Project Presentation and Evaluation Class 27: Final touches for presenting and sharing drawings. Class 28: Presentation and evaluation of student projects. Project: Presentation and evaluation of student projects.				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
15	Final Sınavı				
	Final Exam				

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 Yükü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Ev Ödevi / Homework	5	10.00	50.00
Final Sınavı içiin Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	5.00	5.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	5	10.00	50.00
Uygulama/Pratik / Practice	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	13	45.00	125.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 125.00/25.00 = 5.00 ~ 5.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 125.00 / 25.00 = 5.00 ~ 5.00			

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.Öğrenciler, mimari ve iç mimari çizim geleneklerini kullanarak bilgisayar destekli çizim tekniklerini kullanarak mimari ve iç mimari çizimleri geliştirebileceklerdir. / Students will be able to develop architectural and interior design drawings using computer-aided drawing techniques using architectural and interior architectural drawing conventions.														
2.Bilgisayar destekli çizim yöntemi ile çeşitli bilgisayar programları yardımıyla iki boyutlu teknik resim çizimlerini dijital ortamda geliştirebilecektir. / Students will be able to develop three-dimensional modeling with the help of various computer programs by computer aided drawing method.														

3.Öğrenciler 2/3 boyutlu modellerini/taslak çizimlerini gösterebileceklerdir. / Students will be able to show the three-dimensional model by taking a render.														
4.Öğrenciler, mimari ve iç mimari çizim kurallarını kullanarak bilgisayar destekli çizim tekniklerini kullanarak mimari ve iç mimari çizimler geliştirebileceklerdir. / Students will be able to develop architectural and interior design drawings using computer-aided drawing techniques using architectural and interior architectural drawing conventions.														
5.Öğrenciler bilgisayarın sadece bir görselleştirme aracı değil aynı zamanda bir tasarım aracı olduğunu anlayacaktır / Students will understand that the computer is not only a visualization tool but also tool for design.														
Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28
1.Öğrenciler, mimari ve iç mimari çizim geleneklerini kullanarak bilgisayar destekli çizim tekniklerini kullanarak mimari ve iç mimari çizimleri geliştirebileceklerdir. / Students will be able to develop architectural and interior design drawings using computer-aided drawing techniques using architectural and interior architectural drawing conventions.														

2.Bilgisayar destekli çizim yöntemi ile çeşitli bilgisayar programları yardımıyla iki boyutlu teknik resim çizimlerini dijital ortamda geliştirebilecektir. / Students will be able to develop three-dimensional modeling with the help of various computer programs by computer aided drawing method.														
3.Öğrenciler 2/3 boyutlu modellerini/taslak çizimlerini gösterebileceklerdir. / Students will be able to show the three-dimensional model by taking a render.														
4.Öğrenciler, mimari ve iç mimari çizim kurallarını kullanarak bilgisayar destekli çizim tekniklerini kullanarak mimari ve iç mimari çizimler geliştirebileceklerdir. / Students will be able to develop architectural and interior design drawings using computer-aided drawing techniques using architectural and interior architectural drawing conventions.														
5.Öğrenciler bilgisayarın sadece bir görselleştirme aracı değil aynı zamanda bir tasarım aracı olduğunu anlayacaktır / Students will understand that the computer is not only a visualization tool but also tool for design.														

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