

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	TECHNICAL DRAWING / TECHNICAL DRAWING	
Ders Kodu / Course Code	1001001112010	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	2.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Dersin amacı teknik çizim hakkındaki temel bilgilerin öğrenciye kazandırılmasıdır. Bu amaçla teknik yazı, ölçülendirme, görünüş ve kesit çizimlerini yapabilme becerisini kazandırmak hedeflenmiştir.	The aim of the course is to acquire the students the basic knowledge about technical drawing. For this purpose, it is aimed to gain the ability the technical writing, dimensioning, and cross-sectional view and how to make drawings to the students.
İçeriği / Content	<ul style="list-style-type: none"> - Teknik çizimin kuralları, kullanılan çizgi çeşitleri ve bunların kullanıldığı yerler, çizim ölçekleri. - Perspektif çizim, perspektif çeşitleri (izometrik, dimetrik ve eğik) ve kuralları, bunlara ait model parçaların çizimleri, - İzdüşüm çizimler. İki boyutlu çizimlerde ön, üst ve yan görünüşler. - Cisimlerin ön, üst ve yan görünüşlerinin çizimi, - Cisimlerin iki boyutlu ve üç boyutlu çizimlerinin karşılaştırılması, - Çizimlere ölçü verilmesi, ölçülendirme kuralları, - Kesit çizimler, kesit çizim çeşitleri ve kesit alma kuralları, - Perspektif çizimden iki boyutlu çizim, iki boyutlu çizimden perspektif çizimler yapılması. 	<ul style="list-style-type: none"> -Technical drawing rules, and their use of line types used in values , drawing scales. -Perspective drawing, perspective types (isometric, dimetric and tilt) and the Urals, their drawings of the model components, -Projection drawings. Two-dimensional drawings, front, top and side views. -Bodies front, top and side views of the drawing, -Comparison of two-dimensional and three-dimensional drawings of objects, -Giving dimension drawings, dimensioning rules, -Cross-section drawings, cross-sectional drawing types and rules of cross-section, -Perspective drawing two-dimensional drawing, drawing two-dimensional perspective done illustrations.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kıtabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Koparal, A.H., İplikçioğlu, M. 1990 Uygulamalı Teknik Resim I.Kısım ,175 s Sen, İ.Z., Özçilingir, N., 2007, Teknik Resim, Temel Bilgiler, DE-HA Yayın, ISBN:978975956604. MEGEP Yayınları, 2007, Teknik Resim. Gurbet, R., Düzbastılar, F. O., “Teknik Çizim Ders Notları”, Bornova, İzmir (2002).	Koparal, A.H., İplikçioğlu, M. 1990 Uygulamalı Teknik Resim I.Kısım ,175 s Sen, İ.Z., Özçilingir, N., 2007, Teknik Resim, Temel Bilgiler, DE-HA Yayın, ISBN:978975956604. MEGEP Yayınları, 2007, Teknik Resim. Gurbet, R., Düzbastılar, F. O., “Teknik Çizim Ders Notları”, Bornova, İzmir (2002).
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof. Dr. Murat ÖZBEK, Doç.Dr. Ozan SOYKAN, Öğr.Gör.Dr. Serhat ENGİN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Teknik resmin temel ilkelerini kavramak, çizgi, yazı, resim kağıdı normlarını kavramak ve uygulamak,	To grasp and apply the norms of the basic principles of technical drawing, writing, drawing paper,
2	Geometrik çizimleri yapmak, izdüşüm ve görünüş çıkartmak, eksik görünüşleri tamamlamak,	To make geometric drawings, to complete the projection and lacking appearance,
3	Ölçülendirme kurallarını bilmek ve uygulamak, kesit almak, perspektif çizimleri yapmak,	To know and apply the rules of dimensioning, section read, do perspective drawings,
4	Tasarım gücünü geliştirme özellikleri kazanılacaktır.	To develop the ability of design capability.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Teknik resimin önemi, çizim araçları ve kullanımları, yazı ve çizgi standartları standartları.		Yazı ve çizgi uygulamaları		
	The importance of technical drawing, drawing tools and use, text and line standards,		Text and line applications		
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel geometrik çizimler		Doğru ve dikme uygulamaları, açılar, üçgen çizimleri		
	Basic geometric drawings		Line and upright practices, angles, triangles drawings		
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel geometrik çizimler		Çokgen çizimleri		
	Basic geometric drawings		Polygon drawings		
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Temel geometrik çizimler		Oval ve elips çizimleri		
	Basic geometric drawings		Oval and ellipse drawing		
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İzdüşüm (nokta, doğru ve düzlemin izdüşümleri)		Nokta, doğru ve yüzeylerin izdüşümlerinin çizilmesi		
	Projection (point, line and plane projections)		Point, line and surface projections plotting		

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Görünüş çıkarma, parça konumunun tespiti, görünüş çeşitleri, görünüş sayısının tespiti		İzdüşüm uygulamaları		
	Appearance extraction, and determination of track position, types of view, detection of the number of appearances,		Projection Applications		
7	Tek görünüşlü, iki görünüşlü, üç görünüşlü parçaların çizimi		İzdüşüm uygulamaları		
	Single-looking, two-looking, three-looking drawing parts,		Projection Applications		
8	Görünüş; iki görünüş yardımıyla üçüncü görünüşün çizimi		İzdüşüm uygulamaları		
	Drawing of third appearance with the help of two appearances		Projection Applications		
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınav				
	Midterm Exam				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Autocad'e Giriş, Autocad Arayüzü, Line Komutu		Ölçülendirme uygulamaları		
	Introduction to Autocad, Autocad Interface, Line Command		Dimensioning practices		

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
11	SNAP - GRID- ORTHO - POLAR ARAÇLARI / DYN - LWT - TPY - QP - SC ARAÇLARI / SMART TRACT ARACI LINE ları POLYLINE a CEVIRME - KONU İLE İLGİLİ UYGULAMALAR Rectangle - Polygon Komutları Ellipse - Spline Komutları Hatch - Gradient Komutu Trim - Extent Komutu Fillet - Chamfer Komutu Konu ile İlgili Uygulamalar		Kesit çizimleri		
	SNAP - GRID- ORTHO - POLAR TOOLS / DYN - LWT - TPY - QP - SC TOOLS / SMART TRACT TOOL CONVERTING LINES TO POLYLINES - RELATED APPLICATIONS Rectangle - Polygon Commands Ellipse - Spline Commands Hatch - Gradient Command Trim - Extend Command Fillet - Chamfer Command Related Applications		Cross-section drawings		

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Rectangle - Polygon Komutları Elipse - Spline Komutları Hatch - Gradient Komutu Trim - Extent Komutu Fillet - Chamfer Komutu Konu ile İlgili Uygulamalar 159 / 5.000		Perspektif çizimleri		
	Çeviri sonuçları Rectangle - Polygon Commands Ellipse - Spline Commands Hatch - Gradient Command Trim - Extend Command Fillet - Chamfer Command Related Applications		Perspective drawing		
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örnek Autocad Uygulamaları Sample Autocad Applications		Üç görünüş çizimleri Three-view drawing		
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Layer Katmanlar ve katman oluşturma / Uygulamalar Layers and layering / Applications		Su Ürünleri Mühendisliğinde teknik çizim uygulamaları Technical drawing applications in Fisheries Engineering		
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Su Ürünleri Mühendisliğinde teknik çizim uygulamaları Technical drawing applications in Fisheries Engineering		Su Ürünleri Mühendisliğinde teknik çizim uygulamaları Technical drawing applications in Fisheries Engineering		

16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	1.00	14.00
Uygulama/Pratik / Practice	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	2.00	2.00
Ev Ödevi / Homework	14	3.00	42.00
Toplam / Total:	46	12.00	90.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 90.00/30.00 = 3.00 ~ 3.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 90.00 / 30.00 = 3.00 ~ 3.00			

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	1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1	
1. Teknik resmin temel ilkelerini kavramak, çizgi, yazı, resim kağıdı normlarını kavramak ve uygulamak, / To grasp and apply the norms of the basic principles of technical drawing, writing, drawing paper,		1		1										
2. Geometrik çizimleri yapmak, izdüşüm ve görünüş çıkartmak, eksik görünüşleri tamamlamak, / To make geometric drawings, to complete the projection and lacking appearance,	3				3	3					2	2		
3. Ölçülendirme kurallarını bilmek ve uygulamak, kesit almak, perspektif çizimleri yapmak, / To know and apply the rules of dimensioning, section read, do perspective drawings,	3		3	3		3						2		
4. Tasarım gücünü geliştirme özellikleri kazanılacaktır. / To develop the ability of design capability.	3		3	4	3	3	3	1		2				

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