

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Flexo Printing Techniques / Flexo Printing Techniques	
Ders Kodu / Course Code	OBYT260	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar 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		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Ön koşul olan ders yoktur.	There is no lesson prerequisite.
Amacı / Purpose	Etiket üretiminde kullanılan Flexo ve yüksek baskı sistemlerinin incelenmesi. Flexo Baskı kalıbı hazırlanması ve baskı sürecinin incelenmesi. Flexo Baskıda kullanılan makinelerin ve mürekkeplerin incelenmesi..	Examination of Flexo and high printing systems used in label production. Preparation of flexo printing plate and examination of printing process. Investigation of machines and inks used in Flexo Printing.
İçeriği / Content	Flekso baskı sisteminin teknik özellikleri, kullanılan mürekkeplerin çeşitleri ve özellikleri, konvansiyonel veya CTP yöntemleriyle flekso klişesi hazırlama teknikleri, baskı öncesi hazırlık aşamaları, flekso baskı altı malzemelerinin incelenmesi, baskı aşamaları, kalıp ve kalıp silindirisinin temizlenmesinde kullanılan malzemeler ile üretiminde yaşanan problemler ve çözümlerinin incelenmesini içermektedir.	The technical features of the flexo printing system, the types and properties of the inks used, the techniques of preparing flexo plates with conventional or CTP methods, the pre-printing preparation stages, the examination of the flexo sub-press materials, the printing stages, the materials used in cleaning the mold and die cylinder, and the examination of the problems and solutions encountered in the production.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1.Gençoğlu, Efe; Şimşeker, Osman, Özdemir, Lütfi. Flexo Baskı Sistemi, Dupont Türkiye, İstanbul, 2006 2.Aydemir, Cem; Özakhun, Cem. Matbaa Malzeme Bilimi, Marmara Üni. Yayınları, İstanbul, 2014 3.Keşan, Nehar. Flexo Baskı Sistemi İçin Baskı Hazırlık Ve Kalıp Hazırlama Parametrelerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2008	1.Gençoğlu, Efe; Şimşeker, Osman, Özdemir, Lütfi. Flexo Baskı Sistemi, Dupont Türkiye, İstanbul, 2006 2.Aydemir, Cem; Özakhun, Cem. Matbaa Malzeme Bilimi, Marmara Üni. Yayınları, İstanbul, 2014 3.Keşan, Nehar. Flexo Baskı Sistemi İçin Baskı Hazırlık Ve Kalıp Hazırlama Parametrelerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2008
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğrt. Üyesi Timur Soysal	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Flekso baskıda kullanılan mürekkep çeşitlerini tanır	Knows the ink types used in flexo printing.
2	Mürekkep kurutma sistemlerini bilir	Knows ink drying systems
3	Etiket üretiminde kalite kontrolün ve etiket akış yönünün önemini bilir.	Knows the importance of quality control and label flow direction in label production.
4	Flekso baskıda kullanılan kesim bıçaklarını bilir,	Knows the cutting blades used in flexo printing,
5	Letterpress ve flekso baskı kalıplarını tanır,	Knows letterpress and flexo printing plates,

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı tekniğinin tarihçesi ve sistematığı ve kullanım alanları				
	History and systematic of flexo printing technique and usage areas				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kalıp hazırlama işleminde kullanılan donanımlar ve kalıp hazırlama malzemeleri				
	Equipment and materials used in the mold making process				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı kalıp hazırlama işlemi				
	Flexo printing plate preparation process				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı tekniğinde konvansiyonel ve CtP ile kalıp hazırlama yöntemi				
	Conventional and CtP plate preparation method in flexo printing technique				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı tekniğinde kullanılan baskı materyalleri				
	Printing materials used in flexo printing technique				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı işleminde kullanılan mürekkepler				
	Inks used in flexo printing process				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskıda aniloks merdane ve baskıya etkisi				
	Anilox roller and its effect on printing in flexo printing				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınavlar				
	Midterm Exams				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı filmlerinde kısaltma faktörü				
	Shortening factor in flexo printing films				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskıda dişli sayısı hesaplama				
	Calculating the number of gears in flexo printing				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı makineleri				
	Flexo printing machines				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı işlem basamakları				
	Flexo printing process steps				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı kontrol işlemleri				
	Flexo printing control processes				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Flekso baskı sonrası işlemler				
	Post-flexo printing processes				

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
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1.50	21.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	13.00	13.00
Toplam / Total:	33	29.50	75.00

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	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20
1.Flekso baskıda kullanılan mürekkep çeşitlerini tanır / Knows the ink types used in flexo printing.	5	5	1	5	1	1	1	3	1	1	1	4	5	3	1	1	1	1	1	1
2.Mürekkep kurutma sistemlerini bilir / Knows ink drying systems	3	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1
3.Etiket üretiminde kalite kontrolün ve etiket akış yönünün önemini bilir. / Knows the importance of quality control and label flow direction in label production.	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1
4.Flekso baskıda kullanılan kesim bıçaklarını bilir, / Knows the cutting blades used in flexo printing,	3	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	5	1	1	1	1	1
5.Letterpress ve flekso baskı kalıplarını tanır, / Knows letterpress and flexo printing plates,	5	3	1	5	1	1	1	3	1	1	1	3	5	1	1	1	1	1	1	1

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