

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	YARN SPINNING TECHNOLOGY / YARN SPINNING TECHNOLOGY	
Ders Kodu / Course Code	4113001112023	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
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 Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
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	Bu dersin amacı öğrencilerin; Dünya ve Türkiye Tekstil sektörünün gelişimini ve güncel durumunu öğrenmesini, tekstil sektöründe üretilen ve kullanılan iplik tiplerini ve üretim metodlarını kavramasını, genel lif ve iplik özelliklerini tanımasını ve temel iplik meslek problemlerini çözebilmesini sağlamaktır.	To give information about status and future of textile industry in the world and Turkey To introduce types of yarn and production methods used in textile industry To introduce general fibre and yarn properties
İçeriği / Content	- Türkiye'de ve Dünya'da Tekstil Yeri, Önemi ve Geleceği - Pamuk ve Yünün Elde Edilişleri, Sınıflandırılmaları, Türkiye ve Dünyadaki Durumu - Pamuk İplikçiliğinde Kullanılan Makine Parkı Çalışma Elemanları, Çalışma Prensipleri, Görevleri ve Teknolojik Şemaları - Numara, çekim, dublaj, büküm kavramları - Kısa stapelli ve uzun stapelli lif eğirme sistemleri, - Modern iplik eğirme sistemleri	Status, importance and future of textile industry in the World and Turkey Production and classification of cotton and wool fibres Operation principles, components, functions and technical diagrams of machinery used in cotton yarn spinning process Yarn Count, Twist, Draft and Doubling Short and long staple spinning systems Modern yarn spinning systems
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Nazilli G., Alakuş S., Pamuk İplikçiliği Ders Kitabı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 2003. Yapıcılar C., Open-End İplik Teknolojisi, İstanbul, 2005. Pamuk Eğitim Semineri, EBİLTEM, İzmir, Ekim 2003. Gemici B., Pamuk İplikçiliği Ders Kitabı, E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon Araş.Uyg. Mer., İzmir, 1999. Klein W., The Short Staple Spinning Series, The Textile Institute, 1987. Harmancıoğlu M., Lif Teknolojisi, E.Ü. Matbaası, İzmir, 1974.	Nazilli G., Alakuş S., Pamuk İplikçiliği Ders Kitabı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 2003. Yapıcılar C., Open-End İplik Teknolojisi, İstanbul, 2005. Pamuk Eğitim Semineri, EBİLTEM, İzmir, Ekim 2003. Gemici B., Pamuk İplikçiliği Ders Kitabı, E.Ü. Tekstil ve Konfeksiyon Araş.Uyg. Mer., İzmir, 1999. Klein W., The Short Staple Spinning Series, The Textile Institute, 1987. Harmancıoğlu M., Lif Teknolojisi, E.Ü. Matbaası, İzmir, 1974.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Banu Özgen Keleş	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Dünya'da ve Türkiye'de tekstilin durumunu ve geleceğini kavrayabilme	To be able to understand the status and future of textile industry in the World and Turkey
2	Pamuk ve yünün üretim şekli ve sınıflandırılması bilgisi	To be able to understand production methods and classifications of cotton and wool fibres
3	İplikçiliğin tanımı ve sınıflandırılması yapabilme	Knowledge of the definition and classification of yarns
4	İplik hazırlık makinelerinin temel çalışma organlarını ve görevlerini tanımlayabilme	To be able to define the basic components and the functions of yarn preparation machines
5	Pamuğun iplik haline gelinceye kadar geçirmiş olduğu safhaları tanıyabilme	To be able to recognize the steps of cotton yarn production
6	İplik numaralandırma sistemlerini kavrayabilme	To be able to understand Yarn Count Systems
7	Çekim, dublaj ve büküm ilkelerini algılayabilme	To be able to understand principles of draft, doubling and twist
8	Modern eğirme sistemlerini tanıyabilme	To be able to recognize modern spinning systems
9	Farklı iplik eğirme yöntemlerinin iplik özellikleri üzerindeki etkisini irdeleyebilme	To be able to examine the effects of various yarn spinning techniques on yarn properties
10	Verilen bir kullanım alanı için uygun iplik türünü saptayabilme	To be able to determine the most suitable yarn type for a given area of usage

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türkiye'de ve Dünya'da tekstilin yeri, önemi,durumu, Türkiye'de ve Dünya'da lif ve iplik üretim, tüketim ve ticareti				
	Status, importance and future of textile industry in the World and Turkey				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Pamuk lif özellikleri, Pamuğun sınıflandırılması, Yün lif özellikleri, Kalitesine göre sınıflandırılması				
	Cotton yarn properties, Cotton classification Wool yarn properties, Wool classification				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İpliğin tanımlanması, İplik tiplerinin tanıtılması				
	Introduction of yarn and types of yarns				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İplik numaralandırma sistemleri, Tek ve çok katlı ipliklerin numaralandırılması				
	Yarn Count Systems, Ply and Cord yarn count calculations				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kısa stapelli iplik eğirme sisteminin tanıtımı Harman hallaç dairesinin görevleri, çalışma prensibi				
	Introduction of short yarn spinning systems Operation principles and functions of Blowroom machinery				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Tarak makinesinin görevleri, çalışma prensibi ve şeması, Cer makinesinin görevleri, çalışma prensibi ve şeması				
	Operation principles and functions of the Card and Drawframe				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çekim teorisi ve çekim ile ilgili uygulamalar, Çekim sistemlerinin kinematik temelleri				
	Drafting theory and its applications				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Büküm ve büküm hesabı, Büküm ile ilgili problemlerin çözümü				
	Twist and calculation of twist				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Exam				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Penye iplikçiliği özellikleri ve penye dairesi				
	Introduction of Combing operation, Combed cotton yarn characteristics				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fital makinesinin görevleri, çalışma prensibi ve şeması, Ring iplik makinesinin görevleri, çalışma prensibi ve şeması, Bobin makinası				
	Operation principles and functions of Roving Frame and Ring Spinning machines				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Open-end iplik makinesi ve eğirme prensibi				
	Open-End spinning machine and operation principles				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hava jetli eğirme, vorteks eğirme, friksiyon eğirme, self-twist eğirme sistemleri				
	Air jet spinning, Vortex, friction and self-twist spinning systems				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Uzun elyaf iplik eğirme sistemi, Filament işlem makinelerinin tanıtımı				
	14Long stapel spinning systems				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	14Long stapel spinning systems				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
		Ödev sunumları			
		Presentations			

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	10.00	10.00
Final Sınavı / Final Examination	1	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	4.00	56.00
Toplam / Total:	16	34.00	86.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 86.00/30.00 = 2.87 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 86.00 / 30.00 = 2.87 ~

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.Dünya'da ve Türkiye'de tekstilin durumunu ve geleceğini kavrayabilme / . To be able to understand the status and future of textile industry in the World and Turkey						2	4			2	4	
2.Pamuk ve yünün üretim şekli ve sınıflandırılması bilgisi / To be able to understand production methods and classifications of cotton and wool fibres				4							4	3
3.İplikliğin tanımı ve sınıflandırılması yapabilme / Knowledge of the definition and classification of yarns	3			2								
4.İplik hazırlık makinelerinin temel çalışma organlarını ve görevlerini tanımlayabilme / To be able to define the basic components and the functions of yarn preparation machines	4	5	5		3				3			4
5.Pamuğun iplik haline gelinceye kadar geçirmiş olduğu safhaları tanıyabilme / To be able to recognize the steps of cotton yarn production			5	5	4							
6.İplik numaralandırma sistemlerini kavrayabilme / To be able to understand Yarn Count Systems	5	5										
7.Çekim, dublaj ve büküm ilkelerini algılayabilme / To be able to understand principles of draft, doubling and twist	5											4
8.Modern eğirme sistemlerini tanıyabilme / To be able to recognize modern spinning systems	5			5								3

9.Farklı iplik eğirme yöntemlerinin iplik özellikleri üzerindeki etkisini irdeleyebilme / To be able to examine the effects of various yarn spinning techniques on yarn properties											4
10.Verilen bir kullanım alanı için uygun iplik türünü saptayabilme / To be able to determine the most suitable yarn type for a given area of usage						4					2

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