

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	TEXTILE PRODUCTION WITH INNOVATIVE METHODS / TEXTILE PRODUCTION WITH INNOVATIVE METHODS	
Ders Kodu / Course Code	4113002272023	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	
Amacı / Purpose	Dersin amacı fabrika ortamında hazırlanmış liften, giysi üretim aşamasına kadar kullanılan makineleri ve üretim sürecini tekstil fabrika ortamında hazırlanmış yenilikçi uzaktan öğrenme yöntemleri kullanarak tekstil mühendisliği, moda tasarım veya kendini bu konuda geliştirmek isteyen farklı bölümlerde okuyan öğrencilere tanıtmaktır.	The aim of the course is to introduce the machines and the production process from the fiber to the garment with the innovative e-learning methods prepared in the textile factory to the students studying in textile engineering, fashion design or the students studying in different departments who want to improve themselves in this field.
İçeriği / Content	Dersin içeriğinde; pamuk liflerinin depodan alınıp, iplik üretim aşamalarında işlenmesi, üretilen ipliklerden örme kumaş üretimi (düz ve yuvarlak örgü makinesi), dokuma makinesinde kumaş üretimi, üretilen kumaşın terbiye işletmesinde işlem görmesi ve ardından son aşama olan hazır giyim ürünü üretim aşamaları bulunmaktadır.	The content of the course is starts with cotton fiber sampling from the cotton storage, processing fibers with the yarn production stages, knitted fabric prduction (flat and circular knitting machine), woven fabric production, processing the produced fabric in the textile finishing plant, and then the final stage of ready-made clothing production stages.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Ders modüllerindeki 3 boyutlu videolar için Sanal Gözlük alınabilir ama zorunlu değildir.	Virtual Glasses could be used for 3D videos in the course modules, but not compulsory.
Staj Durumu / Internship Status		

Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	S. Gordon and Y. L. Hsieh (Editors), Cotton Science and Technology A volume in Woodhead Publishing Series in Textiles Book, 2007 Anindya Ghosh, Abhijit Majumdar, Process Control in Drawframe, Comber, and Speedframe, Woodhead Publishing Limited, 2012 David J. Spencer, Knitting Technology: A Comprehensive Handbook and Practical Guide, CRC Press, 2001 Subhankar Maity, Soheli Rana, Pintu Pandit, Kunal Singha (Editors), Advanced Knitting Technology, The Textile Institute Book Series, 2021 Yordan Kyosev and Francois Boussu (Editors), Advanced Weaving Technology, Springer Cham, 2022 Sabit Adanur, Handbook of Weaving, CRC Press, 2020 Asim Kumar Roy Choudhury, Principles of Textile Finishing, Woodhead Publishing Series in Textiles, 2017 Kopp, E., Rolfo, V., Zelin, B., Gross, L., Designing Apparel Through the Flat Pattern, Issue 5, Fairchild, 1982 Hayes, S., McLoughlin, J., The sewing of textiles, Principles And Applications Book Series, Woodhead Publishing Series in Textiles, 2013 Ineta Vilumsone-Nemes, Industrial Cutting of Textile Materials, The Textile Institute Book Series, 2018	S. Gordon and Y. L. Hsieh (Editors), Cotton Science and Technology A volume in Woodhead Publishing Series in Textiles Book, 2007 Anindya Ghosh, Abhijit Majumdar, Process Control in Drawframe, Comber, and Speedframe, Woodhead Publishing Limited, 2012 David J. Spencer, Knitting Technology: A Comprehensive Handbook and Practical Guide, CRC Press, 2001 Subhankar Maity, Soheli Rana, Pintu Pandit, Kunal Singha (Editors), Advanced Knitting Technology, The Textile Institute Book Series, 2021 Yordan Kyosev and Francois Boussu (Editors), Advanced Weaving Technology, Springer Cham, 2022 Sabit Adanur, Handbook of Weaving, CRC Press, 2020 Asim Kumar Roy Choudhury, Principles of Textile Finishing, Woodhead Publishing Series in Textiles, 2017 Kopp, E., Rolfo, V., Zelin, B., Gross, L., Designing Apparel Through the Flat Pattern, Issue 5, Fairchild, 1982 Hayes, S., McLoughlin, J., The sewing of textiles, Principles And Applications Book Series, Woodhead Publishing Series in Textiles, 2013 Ineta Vilumsone-Nemes, Industrial Cutting of Textile Materials, The Textile Institute Book Series, 2018
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof. Dr. Sevda Altaş	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İplik üretim aşamalarını ve temel prensiplerini anlayabilme	Recognize the yarn production stages and basic principle
2	İplik üretiminde kullanılan makinelerin görevlerini ve kesit görünümünün tanıma	Learn the working principle and the cross section view of the machines used in the yarn production
3	Düz örme makinelerinde kumaş üretimini kavrayabilme	Understand the production of fabric with flat knitting machines
4	Yuvarlak örme makinelerinde kumaş üretimini kavrayabilme	Have knowledge of the fabric production with circular knitting machines
5	Dokuma hazırlığın önemini anlama ve kullanılan makineleri tanıma	Be aware of the woven fabric preparatory machines
6	Dokuma makinesinde kumaş üretimini öğrenme	Understand the production steps of the woven fabric
7	Tekstil terbiye işlemlerini tanıma ve sınıflandırma	Recognize the textile finishing steps applied to the fabrics
8	Tekstil terbiye işlemlerinde kullanılan makineleri ve görevlerini tanıma	Learn the machines used in textile finishing processes and their functions
9	Konfeksiyon işletmelerindeki üretim akışını tanıma	Outline the production steps in ready-made production
10	Hazır giyim üretiminde kullanılan makinelerin görevlerini ve çalışma prensiplerini anlama	Learn the working principle and the task of the machines used in the ready-made production

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1					
	Liflerin depolanması ve harman-hallaç sisteminde işlenmesi				
	Storage of fibers and process with blowroom machine system				
2					
	Card feeding and carding machine				
	Card feeding and carding machine				
3					
	Draw frame, comber preparation and comber				
	Draw frame, comber preparation and comber				
4					
	Roving and ring spinning machine				
	Roving and ring spinning machine				
5					
	Yarn winding and conditioning				
	Yarn winding and conditioning				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Düz ve yuvarlak örme makinelerinde kumaş üretimi				
	Fabric production on flat and circular knitting machines				
7	Dokuma hazırlık işlemleri				
	Weaving preparatory processes				
8	Dokuma makinesinde kumaş üretimi				
	Fabric production on weaving machine				
9	Ara Sınav				
	Midterm				
10	Tekstil ön terbiye işlemleri				
	Textile pretreatment processes				
11	Boya ve baskı işlemleri				
	Dye and printing processes				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Bitim işlemleri				
	Finishing operations				
13	Hazır giyim üretimi tasarım ve kalıp hazırlama				
	Ready-made production design and pattern making				
14	Hazır giyim üretimi kesimhane ve dikim aşaması				
	Ready-made production cutting and sewing stage				
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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Derse Katılım / Attending Lectures	1	30.00	30.00
Final Sınavı / Final Examination	1	15.00	15.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	15.00	15.00
Toplam / Total:	3	60.00	60.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 60.00/30.00 = 2.00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 60.00 / 30.00 = 2.00 ~ 2.00

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.İplik üretim aşamalarını ve temel prensiplerini anlayabilme / Recognize the yarn production stages and basic principle	5	5	5								
2.İplik üretiminde kullanılan makinelerin görevlerini ve kesit görünümünün tanıma / Learn the working principle and the cross section view of the machines used in the yarn production		5	5								
3.Düz örme makinelerinde kumaş üretimini kavrayabilme / Understand the production of fabric with flat knitting machines		5	5								
4.Yuvarlak örme makinelerinde kumaş üretimini kavrayabilme / Have knowledge of the fabric production with circular knitting machines				5							
5.Dokuma hazırlığın önemini anlama ve kullanılan makineleri tanıma / Be aware of the woven fabric preparatory machines		5	5								
6.Dokuma makinesinde kumaş üretimini öğrenme / Understand the production steps of the woven fabric		5	5								
7.Tekstil terbiye işlemlerini tanıma ve sınıflandırma / Recognize the textile finishing steps applied to the fabrics	5	5									
8.Tekstil terbiye işlemlerinde kullanılan makineleri ve görevlerini tanıma / Learn the machines used in textile finishing processes and their functions	5	5									

9.Konfeksiyon işletmelerindeki üretim akışını tanıma / Outline the production steps in ready-made production											
10.Hazır giyim üretiminde kullanılan makinelerin görevlerini ve çalışma prensiplerini anlama / Learn the working principle and the task of the machines used in the ready-made production											

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