

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

| | | |
|--|---|---|
| Ders Adı / Course Name | MODERN SPINNING SYSTEMS / MODERN SPINNING SYSTEMS | |
| Ders Kodu / Course Code | 4113002022023 | |
| 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 Laboratuvar 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 | None |
| Amacı / Purpose | Öğrencilere modern iplik eğirme sistemlerinin çalışma prensiplerinin anlatılması ve elde edilen ipliklerin yapıları hakkında bilgi verilmesi | Explaining the modern yarn spinning system principles and giving information about the yarn structures |
| İçeriği / Content | Modern iplik eğirme sistemlerinin (OE rotor, Hava jetli, Friksiyon, Sarımlı ve Self twist) tanıtılması | The introduction of modern yarn spinning systems (OE rotor, Air jet, Friction, Parallel Winding and Self-twist) |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations | Yok | None |
| Staj Durumu / Internship Status | Yok | None |
| Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | W.Klein, Short-staple spinning series, The Textile Institute,1998. D. J. McCreight, R. W. Feil, J. H. Booterbaugh, E. E. Backe, Short Staple Yarn Manufacturing, Carolina Academic Press, 1997. P. R. Lord, Handbook of yarn production: technology, science and economics, Woodhead publishing, 2003. Kadoğlu H., Open-end Rotor İplik Eğirme Teknolojisi, Bornova/İzmir, 2000. | W.Klein, Short-staple spinning series, The Textile Institute,1998. D. J. McCreight, R. W. Feil, J. H. Booterbaugh, E. E. Backe, Short Staple Yarn Manufacturing, Carolina Academic Press, 1997. P. R. Lord, Handbook of yarn production: technology, science and economics, Woodhead publishing, 2003. Kadoğlu H., Open-end Rotor Yarn Spinning Technology, Bornova/İzmir, 2000. |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members) | Prof. Dr. Sevda ALTAŞ | |

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Open-end rotor iplik eğirme yöntemini bilme | LO 1. The knowledge of open-end yarn spinning system |
| 2 | Hava jetli iplik eğirme yöntemini bilme | LO 2. The knowledge of air-jet spinning system |
| 3 | Friksiyon iplik eğirme yönteminin bilme | LO 3. The knowledge of friction spinning system |
| 4 | Sarımlı ve self-twist iplik eğirme yöntemlerini bilme | LO 4. The knowledge of parallel winding and self-twist spinning systems |

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week | | | | | |
|--------------|--|----------|-----|--|---------------------------|
| | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| 1 | Ring eğirme yöntemindeki kısıtlamalar, modern iplik eğirme yöntemlerinin doğuşu, ring eğirme yöntemi ile modern iplik eğirme yöntemlerinin karşılaştırılması | | | | |
| | Limits in ring spinning system, the birth of the modern spinning systems, the comparison of ring and modern yarn spinning systems | | | | |
| 2 | Open-end rotor iplik eğirme yönteminin prensibi | | | | |
| | Open-end rotor yarn spinning system principle | | | | |
| 3 | Open-end rotor iplik eğirme yönteminin prensibi | | | | |
| | Open-end rotor yarn spinning system principle | | | | |
| 4 | Open-end rotor iplik eğirme makineleri | | | | |
| | Open-end rotor yarn spinning system machines | | | | |
| 5 | Open-end rotor iplik eğirme makineleri | | | | |
| | Open-end rotor yarn spinning system machines | | | | |

| | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|----|--|----------|-----|--|---------------------------|
| 6 | Open-end rotor iplik eğirme makineleri | | | | |
| | Open-end rotor yarn spinning system machines | | | | |
| | | | | | |
| 7 | Open-end rotor iplik eğirme makineleri | | | | |
| | Open-end rotor yarn spinning system machines | | | | |
| | | | | | |
| 8 | Hava jetli iplik eğirme yönteminin prensibi ve hava jetli iplik eğirme makineleri | | | | |
| | The principle of air jet spinning system and air jet spinning machines | | | | |
| | | | | | |
| 9 | Arasınava | | | | |
| | Exam | | | | |
| | | | | | |
| 10 | Vorteks iplik eğirme yönteminin prensibi ve vorteks iplik eğirme makineleri | | | | |
| | The principle of vortex yarn spinning system principle and vortex yarn spinning machines | | | | |
| | | | | | |
| 11 | Friksiyon iplik eğirme yönteminin prensibi ve friksiyon iplik eğirme makineleri | | | | |
| | The principle of friction yarn spinning system principle and friction yarn spinning machines | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----|---|--|-----|--|---------------------------|
| 12 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Sarımlı iplik eğirme yöntemi ve makineleri, self-twist iplik eğirme yöntemi ve makineleri | | | | |
| | The principle of parallel winding yarn spinning system and machines, self-twist yarn spinning system and machines | | | | |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Diğer modern iplik eğirme yöntemleri | | | | |
| | Other modern yarn spinning systems | | | | |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | | OE iplik eğirme makinesinde uygulamalı iplik üretimi | | | |
| | | Yarn production in OE yarn spinning machine | | | |
| 15 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Final Sınavı | | | | |
| | Final Exam | | | | |
| 16 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | | Ödev Sunumu | | | |
| | | 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) |
|------------------------------------|---------------|----------------------------------|--|
| Derse Katılım / Attending Lectures | 14 | 3.00 | 42.00 |
| Ara Sınav / Midterm Examination | 1 | 20.00 | 20.00 |
| Final Sınavı / Final Examination | 1 | 30.00 | 30.00 |
| Toplam / Total: | 16 | 53.00 | 92.00 |

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 92.00/30.00 = 3.07 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 92.00 / 30.00 = 3.07 ~

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.Open-end rotor iplik eğirme yöntemini bilme / LO 1. The knowledge of open-end yarn spinning system | | 5 | | | | | 5 | | | 5 | 4 |
| 2.Hava jetli iplik eğirme yöntemini bilme / LO 2. The knowledge of air-jet spinning system | | 5 | | | | | 5 | | | 5 | 4 |
| 3.Friksiyon iplik eğirme yönteminin bilme / LO 3. The knowledge of friction spinning system | | 5 | | | | | 5 | | | 5 | 4 |
| 4.Sarımlı ve self-twist iplik eğirme yöntemlerini bilme / LO 4. The knowledge of parallel winding and self-twist spinning systems | | 5 | | | | | 5 | | | 5 | 4 |

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