

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U+L (saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|---|---------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Bilgisayar Destekli Üretim | INE 344 | Bahar | 03+00+00 | Zorunlu | 3 | 6 |
| Akademik Birim: | Endüstri Mühendisliği | | | | | |
| Öğrenim Türü: | Örgün Eğitim | | | | | |
| Ön Koşullar | Yok | | | | | |
| Öğrenim Dili: | İngilizce | | | | | |
| Dersin Düzeyi: | Lisans | | | | | |
| Dersin Koordinatörü: | Zeki AYAĞ | | | | | |
| Dersin Amacı: | Bu dersin amacı bilgisayarların üretiminde nasıl kullanıldığını öğretmektir. Örneğin: bilgisayar destekli tasarım (CAD). | | | | | |
| Dersin İçeriği: | Giriş İmalat İşlemleri, Üretim Modelleri ve Metrik, Otomasyon Giriş, Sayısal Kontrol Endüstriyel Robotik Malzeme Taşıma Sistemleri, Depolama Sistemleri Otomatik Tanımlama ve Veri Yakalama, İmalat Sistemlerine Giriş Tek istasyonu İmalat Hücreleri, Manuel Montaj Hatları, Otomatik Üretim Hatları Otomatik Montaj Hatları, Hücreyel Üretim, Esnek Üretim Sistemleri, Üretim Sistemi Üretim, Ürün Tasarım ve CAD / CAM için Kalite Programları, Süreç Planlama ve Eşzamanlı Mühendislik, Üretim Planlama ve Kontrol Sistemleri, Tam zamanında üretim ve Yalın Üretim. | | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ): | <ul style="list-style-type: none">1- İmalat işlemleri ve üretim modellerini öğrenmek2- Otomasyon, sayısal kontrol ve endüstriyel robotik konularında bilgi sahibi olmak3- Malzeme taşıma ve depolama sistemlerini öğrenmek4- İmalat hücreleri, montaj hatları, üretim hatları ve hücreyel üretimi öğrenmek5- Ürün tasarım ve CAD / CAM için kalite programlarını, süreç planlama ve eşzamanlı mühendislik kavramlarını öğrenmek6- Üretim planlama ve kontrol sistemlerini öğrenmek | | | | | |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri | Ders notları | | | | | |

HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------|
| 1 | Bilgisayar Bütünleşik İmalata Giriş | |
| 2 | İmalat Süreçleri | |
| 3 | Otomasyona Giriş Sayısal Kontrol | |
| 4 | Endüstriyel Robotik | |
| 5 | Malzeme Taşıma Sistemleri Depolama Sistemleri | |
| 6 | Otomatik Tanımlama ve Veri Elde Etme | |
| 7 | İmalat Sistemlerine Giriş Tek İstasyonlu İmalat Hücreleri | |
| 8 | Manual Montaj Sistemleri Otomatik Üretim Hatları | |
| 9 | Otomatik Montaj Hatları | |

| | | |
|----|--|--|
| 10 | Hücreyel İmalat Esnek İmalat Sistemleri | |
| 11 | Muayene Teknolojileri | |
| 12 | Ürün Tasarımı ve Bir Üretim Sisteminde CAD/CAM | |
| 13 | Süreç Planlama ve Eşzamanlı Mühendislik | |
| 14 | Tam Zamanında Üretim ve Yalın İmalat | |

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Lecture Notes, and Automation, Production Systems, and Computer-Integrated Manufacturing, M.P. Groover, Prentice Hall, 3rd Edition, 2008, ISBN: 0132393212

DİĞER KAYNAKLAR

| |
|--|
| |
|--|

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları | Sayı | Katkı Payı (%) |
|---|----------|----------------|
| Proje | 1 | 25 |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 1 | 25 |
| Final Sınavı | 1 | 50 |
| Total: | 3 | 100 |

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yüğü (saat) |
|---|--------|---------------|-----------------------|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Proje | 1 | 50 | 50 |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 1 | 20 | 20 |
| Final Sınavı | 1 | 30 | 30 |
| Toplam İş Yüğü (saat): | | | 142 |

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| # | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 | PY12 | PY13 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| OC1 | | | | | | | | | | | | | |
| OC2 | | | | | | | | | | | | | |
| OC3 | | | | | | | | | | | | | |
| OC4 | | | | | | | | | | | | | |
| OC5 | | | | | | | | | | | | | |
| OC6 | | | | | | | | | | | | | |

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek