

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Tesis Tasarımı ve Fabrika Yerleşimi	INE 321	Güz	03+00+00	Seçmeli	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 öğrencilere bir ürünün veya ürünlerin üretimi amacı ile bir imalat tesisinin nasıl tasarlanacağı ve analiz edilebileceğini öğretmektir. Bu amaç için öğrenciler mühendislik yöntemlerini dersler ve proje yolu ile öğreneceklerdir.					
Dersin İçeriği:	İmalat tesisleri tasarımı ve malzeme iletim sistemlerine giriş, imalat tesisleri tasarımı, zaman etüdü, süreç tasarımı, iş analiz teknikleri, faaliyet-ilişki analizi, ergonomi ve iş istasyonu tasarım alan ihtiyaçlarının belirlenmesi, yardımcı servisler alan ihtiyaçlarının belirlenmesi, çalışan servislerine alan ihtiyacı, malzeme taşıma sistemleri, malzeme taşıma donanımı, ofis düzenleme teknikleri ve alan ihtiyaçlarının saptanması, alan tahsisi, tesisler tasarımı ve nihai yerleşim planı.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none">• 1- Bir tesisin tasarım ve planlamasında kullanılan prosedür ve fikirleri tanıtmak ve imalat tesisleri tasarımı için gerekli olan bilgi kaynaklarını öğrenmek.• 2- Zaman ve metot etüdünün nasıl yapılacağını anlaması.• 3- Süreç planlamayı nasıl yapılacağını öğrenilmesi.• 4- İş analiz tekniklerinde deneyim kazanılması.• 5- Faaliyet-ilişki analizinde deneyim kazanılması.• 6- Alan tahsisinin nasıl yapılacağını öğrenilmesi (alan ihtiyaçları).• 7- Malzeme taşıma sistemleri ve donanımları hakkında bilgi sahibi olunması.• 8- Endüstriyel bir projeyi nasıl tamamlanabileceğini öğrenmek.					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Powerpoint sunumlar: Ders notları ve vakalar					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İmalat tesisleri tasarımı ve malzeme iletim sistemlerine giriş	
2	İmalat tesisleri tasarımı için bilgi kaynakları	
3	Zaman etüdü	
4	Süreç tasarımı	
5	İş akış analiz teknikleri	
6	İş akış analiz teknikleri	
7	Faaliyet-ilişki analizi	
8	Faaliyet-ilişki analizi	
9	Yardımcı servisler alan ihtiyaçlarının belirlenmesi	
10	Malzeme taşıma sistemleri	
11	Malzeme taşıma sistemleri	
12	Malzeme taşıma donanımları	

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
OC1	3										
OC2	2	3		3							
OC3	2	2		2							
OC4	3	3		3							
OC5	3	3		2							
OC6											
OC7											
OC8	3	2	3		3				3		

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek