Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
ÖLÇME TEKNİĞİ VE KALİTE YÖNETİMİ	MAK5307	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Bahar

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Anıl AKDOĞAN
Dersi Veren(ler)	Anıl AKDOĞAN
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilere, Metroloji ve Ölçme tekniğinin temelleri ile imalatta ölçme tekniği konularında bilgi kazandırmaktır. Ayrıca, kalite yönetimi ve kalite güvenliği ve güvencesi temelleri konularında bilgi ve uygulamaya yönelik çalışmalar derste sunulacaktır. Üretim parçalarının spesifikasyonlara uygunluğunu belirlemeye yönelik muayene teknikleri ve cihazları derste geniş olarak tanıtılacaktır.
Dersin İçeriği	Metroloji / Ölçme tekniği temelleri / İmalatta ölçme tekniği / Koordinat ölçme tekniği / Yüzey Topografya ve Pürüzlülüğü Muayenesi/İstatistiksel Proses Kontrol /Kalite yönetimi ve kalite güvenliği / Geometrik ürün spesifikasyonları talepleri ve muayenesi / Üretim parçası spesifikasyonu / Üretim ölçme tekniği / Kalite yönetimi ve kalite güvencesi temelleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Metrolojinin Makine Mühendisliği temel alanında önemi ve kullanımı ile ilgili teknikleri ve prensipleri öğreneceklerdir.
2	Öğrenciler, Kalite Yönetimi ve Kalite Güvencesi konularında uygulamaya yönelik teknikleri öğrenecek ve uygulama becerisi kazanacaklardır.
3	Öğrenciler, proses kontrol, kalite iyileştirme ve geliştirme tekniklerini uygulayabilir hale geleceklerdir.
4	İlgili kalite problemleri için doğru metrolojik çözümleri sunabilecek ve doğru olarak uygulayabileceklerdir.
5	Öğrenciler işletmeler için uygun Kalite Yönetim Sistem Standartlarını seçebilecek ve akreditasyon sürecine hakim olacaklardır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Metroloji , Ölçme Tekniği Temelleri	Ders Notları 1. Bölüm
2	Ölçme Sonuçlarının Değerlendirilmesi için Matematiksel Temel Bilgiler	Ders Notları 1. Bölüm
3	Geometrik Ürün Spesifikasyonu ve Verifikasyonu	Ders Notları 2. Bölüm

4	Geometrik Ürün Spesifikasyonları Talepleri ve Muayenesi	Ders Notları 2. Bölüm
5	Üretim Parçası Spesifikasyonu	Ders Notları 2. Bölüm
6	Üretim Ölçme Tekniği ve Metotları	Ders Notları 2. Bölüm
7	Yüzey Pürüzlülüğü ve Topografya Muayenesi	Ders Notları 3. Bölüm
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Muayene, Test, Ölçme Aletleri ve Ekipmanları	Ders Notları 3. Bölüm
10	Koordinat Ölçme Tekniği ve Metrolojisi	Ders Notları 4. Bölüm
11	Koordinat Ölçme Cihazı ve CAQ Entegrasyonu	Ders Notları 4. Bölüm
12	Kalite Yönetimi ve Kalite Güvencesi Temelleri	Ders Notları 5. Bölüm
13	Kalite Sistemi Dokümantasyonu,Üretimde Kalite Denetimi	Ders Notları 5. ve 6. Bölüm
14	Kalite Yönetimi Sistem Belgelendirme ve Ölçme, Test ve Muayene Ekipmanlarının Kontrolü	Ders Notları 6. ve 7. Bölüm
15	Toplam Kalite Yönetimi	Ders Notları 8. Bölüm
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	10	15
Sunum/Jüri	1	15
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	7	98

Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	10	5	50
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0	0
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer	1	15	15
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
		Toplam İşyükü	218
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.27
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok