



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
TALAŞSIZ ŞEKİL VERME II	MAK4841	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Mihriğül ALTAN
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Mihriğül ALTAN
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	1)Plastik şekil verme metalurjisi, alışılmış ve modern makina ve teçhizatı, proseslerin uygulanması, özel şekillendirme yöntemleri, tesis ve donanımları, otomasyon, kontroller ve hatalar ile ilgili bilgiler vermek 2) Matematik, Fen ve temel mühendislik bilgilerini makine mühendisliği uygulamalarında kullanabilme becerisi kazandırmak 3. Sektörde karşılaşılabilen örnekler içerisinde problem analiz edip yorumlama yetisi kazandırmak 4. Bir makineyi, parçasını veya prosesini, beklenen performansı, imalat özelliklerini, ekonomikliğini ve verimliliğini sağlayacak şekilde seçme, geliştirme ve tasarlama becerisi kazandırmak 5. Talaşsız İmalat Sektörünün ulusal ve uluslararası boyutlardaki etkileri hakkında bilgi sahibi olmak 6. Yaşam boyu (sürekli) öğrenimin önemini algılamış olmak
--------------	---

Dersin İçeriği	Talaşsız Şekil Verme Metalurjisi, Bauschinger Etkisi, Talaşsız Şekillendirme Makinaları, Talaşsız Şekillendirmede Özel Yöntemler
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler talaşsız şekillendirmede kullanılan alışılmış ve modern makine teçhizatları, özel şekillendirme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olurlar.
2	Öğrenciler plastik şekil verme metalurjisi, proseslerin uygulanması, tesis ve donanımları, otomasyon, kontroller ve hataları öğrenirler.
3	Öğrenciler prosese göre uygun cihaz seçimi, kontrol sistemleri oluşturma hakkında bilgi sahibi olurlar.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Talaşsız Şekil Verme Metalurjisine Giriş ve Plastik Deformasyon	Ders Notu Bölüm I
2	Sıcak ve Soğuk Şekil Değiştirme Özellikleri, Örnekler	Ders Notu Bölüm I
3	Hatalar; Plastiklik Özelliği, Kırılma, Bauschinger Etkisi	Ders Notu Bölüm I
4	Talaşsız Şekillendirme Makinaları ve Sınıflandırma	Ders Notu Bölüm II
5	Şahmerdanlar, Karakteristikler ve Seçim	Ders Notu Bölüm II

6	Mekanik Presler, Hidrolik Presler, Karakteristikleri ve Seçim	Ders Notu Bölüm II
7	Haddeme Yönteminin Karakteristikleri ve Hadde Tezgahlarının Seçimi	Ders Notu Bölüm III
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	1. Ara Sınav	
10	Talaşsız Şekillendirmede Takım ve Donatım Dizaynı	Ders Notu Bölüm IV
11	Talaşsız Şekillendirmede Özel Makineler (Dövme-Basma, Ekstrüzyon)	Ders Notu Bölüm IV
12	Talaşsız Şekillendirmede Özel Makineler (Haddeler, Sac Şekillendirme Seri İşlem Makinaları)	Ders Notu Bölüm V
13	Talaşsız Şekillendirme Makinalarında Otomasyon ve Nümerik Kontrol Uygulamaları / 2.Ara Sınav	Ders Notu Bölüm VI
14	Talaşsız Şekillendirme Makinalarında Otomasyon ve Nümerik Kontrol Uygulamaları	Ders Notu Bölüm VI
15	Talaşsız Şekillendirme Tesisleri ve Düzenlenmesi	Ders Notu Bölüm VI
16	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	50
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			0

Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			0
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	4	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	8	8
<b>Toplam İşyükü</b>			92
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.07
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----