



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Üretim Yöntemleri	END2995	3	5	3	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	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Doğan Özgen
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Teknoloji, üretim ve imalat kavramları, döküm yöntemleri, talaşsız (plastik) şekillendirme yöntemleri, talaşlı şekillendirme yöntemleri, birleştirme yöntemleri hakkında temel bilgi vermek. Yöntemlerin esasları ve uygulama alanları hakkında bilgi vermek.
--------------	---

Dersin İçeriği	Üretim yöntemlerine giriş/ Döküm tekniği ile imalatın esasları ve döküm yöntemleri/ Talaşsız şekillendirmenin esasları ve talaşsız imalat yöntemleri/ Birleştirme tekniklerinin esasları ve birleştirme yöntemleri/ Talaşlı şekillendirmenin esasları ve Talaşlı imalat yöntemleri/Talaşlı imalat zamanlarının hesaplanması.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler teknoloji, üretim ve imalat kavramları konularında temel bilgi sahibi olurlar.[1]
2	İmalat yöntemleri ve imalat teknolojileri konusunda güncel ve çağdaş konuları takip edebilecek alt yapıya sahip olurlar [4]
3	Bir mamulün imalatı için yöntem ve sürecini belirleme becerisi kazanırlar. [3], [4]
4	Öğrenci imalat zamanlarının hesaplayabilme yeteneği kazanır.
5	Öğrenci farklı üretim yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Üretim yöntemlerine giriş ve temel kavramlar	Ders Notları Bölüm 1
2	Döküm tekniğinin esasları ve döküm yöntemlerinin sınıflandırılması (Uygulama ve Laboratuvar saati: döküm yöntemine yönelik uygulama örnekleri, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 2
3	Kum kalıba döküm yöntemi; model tekniği, kalıp ve maça malzemeleri. (Uygulama ve Laboratuvar saati: Teorik bilgilerin örnek parçalar üzerinde anlatılması, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 2

4	Kokil kalıba döküm, basınçlı döküm, savurma döküm, hassas döküm, kabuk kalıba döküm, vakumla kalıplama, alçı kalıba döküm, seramik kalıba döküm ve santrifüj döküm yöntemleri. (Uygulama ve Laboratuvar saati: Teorik bilgilerin örnek parçalar üzerinde anlatılması, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 2
5	Talaşsız şekillendirme esasları, sıcak - soğuk şekillendirme ve haddeleme yöntemi (Uygulama ve Laboratuvar saati: örnek uygulamalar, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 3
6	Dövme, Ekstrüzyon (Uygulama ve Laboratuvar saati: örnek uygulamalar, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 3
7	Tel çekme, Sac şekillendirme yöntemleri; eğme, kesme, derin, çekme, sıvama vb. (Uygulama ve Laboratuvar saati: örnek uygulamalar, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 3
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Kaynak teknolojisi; kaynak yöntemlerinin sınıflandırılması, oksijen-gaz kaynağı. (Uygulama ve Laboratuvar saati: kaynak yöntemine yönelik uygulama örnekleri, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 4
10	Ark kaynak yöntemleri (Elle örtülü elektrod kaynağı, gazaltı kaynakları, tozaltı kaynağı), Elektrik direnç kaynak yöntemleri. (Uygulama ve Laboratuvar saati: kaynak yöntemine yönelik uygulama örnekleri, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 4
11	Talaşlı şekillendirmeye giriş, talaş oluşumu, izafi hareketler. (Uygulama ve Laboratuvar saati: talaşlı şekillendirmeye yönelik uygulama örnekleri, tezgâh işleyişi video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 5
12	Tornalama yöntemi ve tezgâhların tanıtımı. (Uygulama ve Laboratuvar saati: Tornalama işlemlerinde farklı tezgâhlarda parça üretimi örnekleri, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 5
13	Frezeleme, Matkaplama. (Uygulama ve Laboratuvar saati: Teorik bilgilerin örnek parçalar üzerinde anlatılması, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 6
14	Planyalama, Vargelleme, Taşlama, Talaşlı imalat zamanları ve hesapları (Uygulama ve Laboratuvar saati: Teorik bilgilerin örnek parçalar üzerinde anlatılması, video gösterimi)	Ders Notları Bölüm 6
15	İmalat zamanları hesabı	Ders notları 6
16	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		

Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	13	4	52
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	14	14
<b>Toplam İşyükü</b>			150
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			5.00
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----