



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Temel İmalat İşlemleri	MKN1011	3	4	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Ön Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine
Dersin Koordinatörü	Ömer Şahin
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)	

Dersin Amacı	El aletlerini, matkap, torna, freze ve taşlama tezgâhlarını kullanarak temel imalat işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	1- Eğe, kesici çeşitleri, ölçme, kontrol ve markalama aletleri, kesme ilkeleri ve çeşitleri. 2- Malzemeye uygun kesme takımları, ayaklı zımpara taşı tezgâhları, matkap bileme, 3- Matkap çeşitleri, matkap uç açıları, delinecek parça ve matkapların malzeme özellikleri, delik delme işlem sırası, devir hesabı. 4- Rayba, kılavuz, pafta çeşitleri, vida tarakları, kılavuz ve pafta ile vida açma işlem sırası. 5- Torna tezgahı çeşitleri, kısımları, tornalama çeşitleri, aynalar, yataklar, kesici takımlar. 6- Torna kalemleri, çeşitleri, punta matkabı, devir sayısı ilerleme miktarı hesapları, alın ve silindirik tornalama işlem sırası. 7- Yüzey pürüzlülüüğü, kanal kalemi çeşitleri, açıları, bilenmesi, ölçü aletleri, 8- Konik tornalama yöntemleri, koniklik hesabı, koniklik ölçme mastarları. 9- Matkap çeşitleri, kademeli delik delme esasları, tırtıl 10- Vida çeşitleri, mastarları, vida kalemi çeşitleri, kör deliğe vida açma, vidalarda ağız sayısı. 11- Makine raybası çeşitleri, tornada raybalama teknikleri, iş parçası rayba eş ekseni bağılama tekniği. 12- Freze tezgâhları, yüzey frezeleme çakıları, çakı bağılama elemanları, talaş derinliği ve ilerleme hızı hesapları, Frezeleme yönleri, iş parçasını paralel bağılama 13- Kanal ve cep freze çakı çeşitleri, kanal frezeleme emniyet tedbirleri Delik büyütme aparatları, faturalı delik büyütme, frezede basit bölme, bölme aparatları. 14- Taşlama tezgâhları, taşlama taşı çeşitleri ve özellikleri, Dengeleme metotları, taşın bağılama teknikleri, Taş bileme tekniği.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	El aletleri ile temel işlemler yapmak
2	Matkap tezgâhında delik delmek
3	Tornalamak,
4	Frezelemek,
5	Taşlamak,

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Eğe, kesici çeşitleri, ölçme, kontrol ve markalama aletleri, kesme ilkeleri ve çeşitleri.	
2	Malzemeye uygun kesme takımları, ayaklı zımpara taşı tezgâhları, matkap bileme,	
3	Matkap çeşitleri, matkap uç açıları, delinecek parça ve matkapların malzeme özellikleri, delik delme işlem sırası, devir hesabı	
4	Rayba, kılavuz, pafta çeşitleri, vida tarakları, kılavuz ve pafta ile vida açma işlem sırası.	
5	Torna tezgahı çeşitleri, kısımları, tornalama çeşitleri, aynalar, yataklar, kesici takımlar	
6	Torna kalemleri, çeşitleri, punta matkabı, devir sayısı ilerleme miktarı hesapları, alın ve silindirik tornalama işlem sırası.	
7	Yüzey pürüzlülüği, kanal kalemi çeşitleri, açıları, bilenmesi, ölçü aletleri,	
8	Ara Sınav 1	
9	Konik tornalama yöntemleri, koniklik hesabı, koniklik ölçme mastarları. Matkap çeşitleri, kademeli delik delme esasları,	
10	Vida çeşitleri, mastarları, vida kalemi çeşitleri, kör deliğe vida açma, vidalarda ağız sayısı.	
11	Makine raybası çeşitleri, tornada raybalama teknikleri, iş parçası rayba eş eksenli bağlama tekniği.	
12	Freze tezgâhları, yüzey frezeleme çakıları, çakı bağlama elemanları, talaş derinliği ve ilerleme hızı hesapları, Frezeleme yönleri, iş parçasını paralel bağlama	
13	Kanal ve cep freze çakı çeşitleri, kanal frezeleme emniyet tedbirleri Delik büyütme aparatları, faturalı delik büyütme, frezede basit bölme, bölme aparatları.	
14	Taşlama tezgâhları, taşlama taşı çeşitleri ve özellikleri, Dengeleme metotları, taşın bağlama teknikleri	
15	Final	

## Değerlendirme Sistemi

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

Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
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	4	56
Laboratuar			
Uygulama			0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
<b>Toplam İşyükü</b>		120	
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>		4.00	
<b>AKTS Kredisi</b>		4	

Diger Notlar	Yok
--------------	-----