

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
MAKİNE VE METAL TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
MAKİNE PROGRAMI
2021 ÖĞRETİM PLANI

1. Sınıf 1. Yarıyıl							
Türkçe/İngilizce Dersin Kodu	Türkçe Dersin Adı	İngilizce Dersin Adı	T	U	S	K	AKTS
MMK 1101	Matematik	Mathematics	2	1	3	3	5
MMK 1103	Fizik	Physic	2	1	3	3	4
MMK 1105	Teknik Resim	Technical Drawing	3	1	4	4	6
MMK 1107	Talaşlı İmalat Yöntemleri	Methods of Metal Cutting	3	1	4	4	5
MMK 1109	Ölçme ve Kontrol	Mesurment and Control	1	1	2	2	3
MMK 1111	Meslek Etiği	Professional Ethics	1	0	1	1	1
MMK 1201	Seçmeli Dersler 1	Elective Courses 1	1	1	2	2	3
MMK 1211	Bilgi Ve İletişim Teknolojisi	Information and Communication Technology	1	1	2	2	3
MMK 1213	Ofis Yazılımları	Office Softwares	1	1	2	2	3
MMK 1203	Seçmeli Dersler 2	Elective Courses 2	2	0	2	2	3
MMK 1221	İletişim	Communication	2	0	2	2	3
MMK 1223	Kalite Güvence Ve Standartları	Quality Assurance and Standarts	2	0	2	2	3
MMK 1225	Çevre Koruma	Environmental Protection	2	0	2	2	3
MMK 1227	Kalite Kontrol	Quality Control	2	0	2	2	3
Toplamı			15	6	21	21	30

1. Sınıf 2. Yarıyıl							
Türkçe/İngilizce Dersin Kodu	Türkçe Dersin Adı	İngilizce Dersin Adı	T	U	S	K	AKTS
MMK 1102	Sosyal Sorumluluk	Social Responsibility	1	0	1	1	1
MMK 1104	Bilgisayar Destekli Tasarım	Computer Aided Design	3	1	4	4	5
MMK 1106	Mukavemet	Strength of Materials	2	1	3	3	4
MMK 1108	Malzeme Teknolojisi	Material Technology	3	0	3	3	4
MMK 1110	CNC Torna Teknolojisi	CNC Lathe Technology	2	1	3	3	4
MMK 1112	Hidrolik ve Pnömatik	Hydraulics and Pneumatic	2	1	3	3	5
MMK 1114	İş Sağlığı ve Güvenliği	Occupational Health and Safety	2	0	2	2	2
MMK 1004	Teknik Olmayan Seçmeli Dersler	Non-Technical Elective Courses	2	0	2	2	3
MMK 1020	Girişimcilik	Entrepreneurship	2	0	2	2	3
MMK 1022	İşletme Yönetimi	Business Administration	2	0	2	2	3
MMK 1024	İlk Yardım	First Aid	2	0	2	2	3
MMK 1026	Teknoloji Yönetimi	Technology Management	2	0	2	2	3
MMK 1028	İnovasyon Yönetimi	Innovation Management	2	0	2	2	3
MMK 1006	Teknik Seçmeli Dersler 1	Technical Elective Courses 1	2	0	2	2	2
MMK 1030	Bilgisayar Destekli Üretim Teknikleri	Computer Aided Manufacturing Technics	2	0	2	2	2
MMK 1032	Endüstriyel Robotlar	Industrial Robots	2	0	2	2	2
MMK 1034	Kesici Takım Teknolojileri	Cutting Tool Technologies	2	0	2	2	2
MMK 1036	Kalıp ve Aparat Tasarımı	Mold and Apparatus Design	2	0	2	2	2
Toplamı			19	4	23	23	30

Doç. Dr. İbrahim AYDIN
Bölüm Başkanı



MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
MAKİNE VE METAL TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
MAKİNE PROGRAMI
2021 ÖĞRETİM PLANI

2. Sınıf 3. Yarıyıl							
Türkçe/İngilizce Dersin Kodu	Türkçe Dersin Adı	İngilizce Dersin Adı	T	U	S	K	AKTS
MMK 2101	Kaynak Teknolojisi	Welding Technology	2	1	3	3	4
MMK 2103	Bilgisayar Destekli Üretim	Computer Aided Manufacture	3	1	4	4	5
MMK 2105	Talaşsız İmalat Yöntemleri	Methods of Manufacturing Chipless	2	0	2	2	3
MMK 2107	CNC Freze Teknolojisi	Cnc Milling Technology	2	1	3	3	4
MMK 2109	İleri İmalat Yöntemleri	Advanced Manufacturing Methods	1	1	2	2	3
MMK 2111	Makine Elemanları	Machine Elements	1	1	2	2	3
MMK 2113	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	Research Methods and Techniques	2	0	2	2	2
MMK 2203	Teknik Seçmeli Dersler 2	Technical Elective Courses 2	4	0	4	4	6
MMK 2211	Termodinamik	Thermodynamics	2	0	2	2	3
MMK 2213	İş Kalıpları	Work Molds	2	0	2	2	3
MMK 2215	Makina Tasarımı	Machine Desing	2	0	2	2	3
MMK 2217	Hareket Kontrol Sistemleri	Movement Control Systems	2	0	2	2	3
MMK 2221	Motorlu Taşıtlar Teknolojisi	Motor Vehicle Technology	2	0	2	2	3
MMK 2223	Maden Makinaları	Mining Machinery	2	0	2	2	3
MMK 2225	Isıl İşlemler	Heat Treatment	2	0	2	2	3
MMK 2227	Lazer Uygulama Teknikleri	Laser Application Techniques	2	0	2	2	3
Toplamı			17	5	22	22	30

2. Sınıf 4. Yarıyıl							
Türkçe/İngilizce Dersin Kodu	Türkçe Dersin Adı	İngilizce Dersin Adı	T	U	S	K	AKTS
MYO 2002	İşletmede Mesleki Eğitim	Vocational Training in Workplace	5	0	5	4	18
AİT 2102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	Atatürk's Principles and History of Revolution	4	0	4	4	4
TDL 2102	Türk Dili	Turkish Language	4	0	4	4	4
YDI 2102	Yabancı Dil	Foreing Language	4	0	4	4	4
Toplamı			17	0	17	16	30
GENEL TOPLAM			68	15	83	82	120

T: Teori **U:** Uygulama **S:** Ders Saati **K:** Ulusal Kredi **AKTS:** Avrupa Kredi Transfer Sistemi

Doç. Dr. İbrahim AYDIN
Bölüm Başkanı



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Fizik

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Fizik
Ders Kodu	: MMK 1103
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. Etem KÖSE
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Temel fiziksel kanunların anlaşılması ve bu kanunların günlük yaşantıya uygulanması, ve öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme yetilerinin geliştirilmesi
Dersin İçeriği	: Birim Sistemleri; Vektörler, Kuvvet ve Moment; Denge ve Denge Şartları; Ağırlık Merkezinin Bulunması; Hareket Kanunları; İş, Güç, Enerji; Isı ve Sıcaklık; Isı Geçişi ve Isı Geçişi Türleri(İletim, Taşınım ve Işınım); Temel Akışkan Özellikleri, Akış Türleri ve Debi Hesabı; Kanal ve Borularda Akış; Basınç Kaybı
Gerekli Kaynaklar	: 1) Fizik 1, Raymond A. Serway , Robert J. Beichner ,Çev : (Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu) PALME YAYINCILIK 2)Fizik, Bekir Karaoğlu, SEÇKİN YAYINCILIK 3)Mühendisler için Mekanik Statik, Prof. Dr. F.P.BEER; Prof. Dr. E.R.JOHNSTON, Çev. Prof. Dr. F.KESKİNEL, Doç. Dr. Tekin ÖZBEK, BİRSEN YAYINEVİ 4)Dinamik Durmuş Günay, Alpay Aydemir; Değişim yayınları, 1998 5)Mühendislik Mekaniği, S.TIMOSHENKO; D.H. YOUNG, Çev: (Prof. Dr. İlhan KAYAN), İTÜ YAYINLARI
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Yüz yüze, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Labratuvar Uygulamaları(gerekirse) Konferanslar, Uygulamalı Dersler,
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: yok

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Temel Fiziksel Kanunları Kavrayabilme ve bu kanunları günlük hayatta kullanmayı öğrenebilme
- 2 - Problem çözmede temel matematiksel yöntemleri uygulayabilme
- 3 - İş, güç ve enerji kavramlarını bilme ve bunları bağıntılarla ifade edebilme
- 4 - Statik ve dinamik sistemleri birbirinden ayırabilme
- 5 - Termal ve akışkan sistemler ile ilgili hesapları yapabilme



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Giriş (Birim sistemleri ve dönüşümler, Temel kavramlar) Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Vektörler, Kuvvet ve Moment Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Vektörler, Kuvvet ve Moment Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Bir-Boyutlu-Hareket Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : İki-boyutlu-Hareket Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Newton-Yasaları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Newton-Yasaları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : İş, Güç, Enerji Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : İş, Güç, Enerji Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Isı ve Sıcaklık Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Isı ve Sıcaklık Pratik : Laboratuvar :
Hafta 12	Teorik : Isı Geçiş Türleri: İletim, Taşınım ve Işınım Pratik : Laboratuvar :



Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Isı Geçiş Türleri: İletim, Taşınım ve Işınım
Hafta 13 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Temel Akışkan Özellikleri, Akış Türleri ve Debi Hesabı
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Temel Akışkan Özellikleri, Akış Türleri ve Debi Hesabı
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	56,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	7	49,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	10,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	6,00
Toplam Saat			125,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	4	1	0	0	1	2	5	3	0	0
2	1	1	1	1	0	0	1	4	4	0	3
3	3	2	1	3	2	1	0	4	3	3	1
4	2	4	2	3	4	4	3	4	3	1	3
5	4	4	3	3	0	1	2	5	3	4	3



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Teknik Resim

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Teknik Resim
Ders Kodu	: MMK 1105
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 3
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 6
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Veysel TİMOÇİN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: İmalat parçalarını amaca uygun olarak tasarlanmasını sağlayan çizgilerden oluşan bir konuşma dilidir. Günümüzde Tasarımcının gelişen teknolojiye paralel olarak ortaya çıkan sorunları (teknik-imalat büroları arasındaki sorunları) teknik resim bilgisinin gelişmesi ile aşılmasını sağlar.
Dersin İçeriği	: Teknik resim tasarımcının ifade etmek istediği makine parçasının gerçekleştirilmesini sağlamak için parçanın uygun görünüş, kesit alma, ölçülendirme, yüzey işlemleri, toleranslar vs. öğretmek
Gerekli Kaynaklar	: 1. BULUÇ MACİT "Teknik Resim I – II" Dokuz Eylül Üniversitesi Yayın NO:2 2. ÖZTAŞ NİMET, GEDİKTAŞ MUSTAFA "Teknik Resim", Çağlayan Basımevi, 1988 3- ÖZÇİLİNGİR NAIL, "Teknik Resim", İstanbul 2002
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları (gerekirse)
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Teknik resim okuyabilme
- 2 - Kesit alabilme
- 3 - Ölçülendirme ve toleranslandırmayı yapabilme
- 4 - Standart makine elamanları çizimlerini yapabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Bu belgeyi kontrol etmek için, teknik resmin önemi, çizim araç ve gereçlerinin kullanımı, standart yazı çalışması ve çizim örnekleri Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebdokuman/standart-yazi-calismasi-ve-cizim-orneklari> adresinden yapılabilir.



	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 2	Teorik :	Geometrik çizimler. Pergel ve cetvel kullanarak geometrik çizimler. İki daireye içten ve dıştan teğetler çizmek
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 3	Teorik :	Perspektif resim örneklerinden 3 görünüş çıkartmak
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 4	Teorik :	Perspektif resim örneklerinden 3 görünüş çıkartmak
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 5	Teorik :	Ölçülendirme, ölçü çizgisi, ölçü rakamları, sembollerin anlamı ve toleranslar
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 6	Teorik :	Kesit alma, tam, yarım, kısmi kesit örnekleri Açınımlar, ara kesitler, örnek uygulamaları.
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 7	Teorik :	Kesit alma, tam, yarım, kısmi kesit örnekleri Açınımlar, ara kesitler, örnek uygulamaları.
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 8	Teorik :	Standart makine elamanları(cıvata, kama, pim, perno) çizimleri. Standart makine elamanları(cıvata, kama, pim, perno) çizimleri.
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 9	Teorik :	Standart makine elamanları(cıvata, kama, pim, perno) çizimleri. Standart makine elamanları(cıvata, kama, pim, perno) çizimleri.
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 10	Teorik :	İki veya üç görünüşten yararlanarak perspektif çizimi
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 11	Teorik :	Montaj uygulamaları
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 12	Teorik :	Montaj uygulamaları



Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Demontaj uygulamaları.

Hafta 13 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Kayış, kasnak, dişli çark uygulaması

Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Derse Katılım	Evet	14	56,00
Uygulama / Pratik	Evet	14	56,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Toplam Saat			172,00
ECTS			6,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
3	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0
4	3	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Talaşlı İmalat Yöntemleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Talaşlı İmalat Yöntemleri
Ders Kodu	: MMK 1107
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 3
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 5
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: İmalat usullerinin teori ve pratiğini anlamaya yardımcı olacak yeterli altyapı ve görüş açısını kazandırmak
Dersin İçeriği	: Talaş kaldırma faktörleri, Tornalama, Torna tezgahları, Tornalama takımları, Frezeleme, Frezeleme tezgahları, Freze takımları, Tezgahlarda parça tutturma sistemleri, Delme, Matkaplar, Matkap tezgahları, Planya, Vargel tezgahları, Planyalama İşlemi.
Gerekli Kaynaklar	: Makina Mühendisliğinde İmalat Uygulamaları Ders Notu
Planlanan Faaliyetler	: Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Genel imalat tekniklerini anlayabilme
- 2 - Sistemi irdeleme ve geliştirme becerisini arttırabilme
- 3 - İmalat yöntemlerini anlayıp, imalat için uygun yöntemleri seçebilme
- 4 - G kodlarını temel olarak öğrenme

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Tasarım ve imalata giriş
Hafta 1	Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imalatla onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Hafta 2 Teorik : Fabrikada işlem yönetimi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Tornalama takım tezgahları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Tornalama işlemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Frezeleme takım tezgahları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Frezeleme işlemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Matkap ile delik delme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Planyalama Vargelleme, Taşlama -II
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Planyalama Vargelleme, Taşlama -II
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Broşlama
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Honlama
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Proses modelleme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : CNC tezgahlarına giriş



Laboratuvar :

Teorik : CNC tezgahlarında G-kodları ve yazılımı

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	5	10,00
Derse Katılım	Evet	14	42,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	5	10,00
Atölye	Evet	10	80,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	4,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Uygulama / Pratik	Evet	4	12,00
Toplam Saat			164,00
ECTS			5,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0
2	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	3	0	0	0	5	1	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Ölçme ve Kontrol

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Ölçme ve Kontrol
Ders Kodu	: MMK 1109
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 1
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Ali İhsan BAHÇEPINAR
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu derste;1. İleri ölçme ve kontrol yöntemlerinde kullanılan ölçü kontrol aletlerini tanıma 2.İleri ölçme ve kontrol metotlarıyla kontrol işlemlerini yapabilme
Dersin İçeriği	: A. Komparatörler B. Açık ve Açık Taksimatların Ölçülmesi C. Şekil ve Konumların Tayin Edilmesi D. Masterlar ve Optik Camlarla Yüzey Kontrolü E. Alıştırma ve Masterlama İlkeleri F. Yüzey Tamlığı G. Takım Tezgâhlarının Sınanması H. Vida dişlerinin ölçülmesi İ. Dişlilerin ölçülmesi
Gerekli Kaynaklar	: Kumpas, Mikrometre, Komparatör, Master seti Çelik S., "Ölçme ve Kontrol" Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul, Türkiye.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Makine parçalarının mukayeseli ölçme tekniklerini kavrayabilme.
- 2 - Belirli referansa göre makine parçalarının şekil ve konum toleranslarını ölçebilme.
- 3 - Uygun tolerans ve masterlara karar verebilme.
- 4 - İşlenen yüzeylerin belirlenen geometrik düzensizlik sınırlarında olup olmadığını tayin edebilme.
- 5 - Öğrenilen ölçü ve kontrol teknikleri ile takım, bağlama aparatı ve takım tezgâhlarını ayarlayabilme.
- 6 - Dişlilerin boyut ve profillerini ölçebilme.

Haftalık Ders İçeriği

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Hafta 1	Teorik : Çeşitli kumpasların hassasiyetlerinin bulunması ve ölçme teknikleri. Pratik : Çeşitli kumpaslarla mukayeseli ölçümler. Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Çeşitli mikrometrelerin ölçme teknikleri. Pratik : Kalınlık ve derinlik mikrometreleriyle mukayeseli ölçümler. Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Mekanik açı ölçü aletleri ve sistemlerinin çalışma ilkeleri. Pratik : Atelye-laboratuvar ortamında kullanılması. Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Optik açı ölçme cihazlarının çalışma prensipleri ve açı ölçümü. Pratik : Optik projektörün kullanılması. Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Bitmiş yüzeylerin yüzey pürüzlülüğünü kontrol edilmesi. Pratik : Yüzey pürüzlülüğünün ölçülmesi. Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Mikrometreler ile vida diş üstü çapının ölçülmesi. Minimum sürtünme ve gürültü ile hareket ve kuvvet iletimi için dişlilerin boyutlarının ölçülmesi. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Mikrometreler ile vida diş üstü çapının ölçülmesi. Minimum sürtünme ve gürültü ile hareket ve kuvvet iletimi için dişlilerin boyutlarının ölçülmesi. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Kalınlık ve sınır masterlarının tanıtılması, master toleransları. Işık dalga boylarının ve girişim olayının tanımlanması. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Kalınlık ve sınır masterlarının tanıtılması, master toleransları. Işık dalga boylarının ve girişim olayının tanımlanması. Pratik : Masterların atelye-laboratuvar ortamında kullanılması. Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Şekil ve konumu tayin etmek için gerekli ölçümler. İstatistiksel yöntemler ile toplam (kümülatif) şekil ve konum hatasının hesabı. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Limitler ve alıştırma sistemleri. Sınır masterlarının imalat ilkeleri. Pratik : Laboratuvar :



Teorik : Tolerans cetvellerinin kullanımı.

Hafta 12

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Tolerans dereceleri ile makine parçalarının imal usulleri arasındaki bağıntı.

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Kaliteli parça üretimi için takım tezgâhlarının doğru ayarlanması.

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Uygulama / Pratik	Evet	14	70,00
Laboratuvar	Evet	5	15,00
Atölye	Evet	3	9,00
Toplam Saat			96,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
2	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
3	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
4	2	1	0	0	0	0	2	2	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Meslek Etiği

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Meslek Etiği
Ders Kodu	: MMK 1111
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 1
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 1
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Öğrencilere mezun olduktan sonra iş hayatında etik kurallara uygun çalışmaya yönelik bilgi ve becerileri kazandırmak.
Dersin İçeriği	: Bu ders içerisinde öğrenciler etik kavramı, etik tanımını, ahlaki gelişim sürecini,etik kuralları, etik sistemleri, toplumla etik ilişkisini, davranış sonuçlarını, etik sorgulamayı, toplumsal yozlaşmayı, mesleki etiği, iş hayatında etiği, mesleki yozlaşmayı öğreneceklerdir.
Gerekli Kaynaklar	: MEGEP kapsamında meslek etiği modülü
Planlanan Faaliyetler	: Ödev+rapor hazırlama.
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: İçerikte verilen bilgiler; kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlarla ölçülecektir. Değerlendirmenin %100'ünü bu sınavlar oluşturur.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - İş yerinde, iş etiğine uygun ortam sağlama bilgi ve becerilerine sahip olabilmek.
- 2 - Etik kavramı hakkında olumlu fikirler geliştirebilmek.
- 3 - Meslek etiği ilkelerini doğru olarak kavrayabilmek.
- 4 - İş yeri ortamında mesleğin gerektirdiği iş etiğini uygulayabilmek.

Haftalık Ders İçeriği

Teorik	: Etik Tanımı
Hafta 1	Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik impleştirilmiştir.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : Ahlaki Gelişim süreci
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik kuralları
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik sistemleri : amaçlanan sonuç Etiği Kural etiği
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik sistemleri: Toplumsal sözleşme etiği Kişisel Etik sosyal Yaşam Etiği
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik toplum ilişkisi, Etik Değerlere uygun davranmanın sonuçları
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik sorgulama, Toplumsal yozlaşma ve çeşitleri
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik sorgulama, Toplumsal yozlaşma ve çeşitleri
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Etik sorgulama, Toplumsal yozlaşma ve çeşitleri
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Mesleki etik kavramı
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Mesleki Etik ilkeler: Doğruluk yasallık Güvenirlilik Mesleğe Bağlılık
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İş Hayatında Etik ve Etik dışı konular
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :
Hafta 13	Teorik : Mesleki Yozlaşma Pratik :



Laboratuvar :

Teorik : İş Etiğinde uygun davranışların sonuçları

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Ödev	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	10	30,00
Toplam Saat			33,00
ECTS			1,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	3	0
2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0
4	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Matematik

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Matematik
Ders Kodu	: MMK 1101
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 5
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Osman GÜÇTEKİN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Öğrenciye ders kapsamındaki konuları verimli bir şekilde öğretmek gerekli ve yeterli matematik temeli oluşturabilme.
Dersin İçeriği	: Cebir, polinomlar, oran-orantı, denklemler ve eşitsizlikler, toplam-çarpım sembolü, diziler, temel geometri, temel trigonometri, parabol.
Gerekli Kaynaklar	: ders notları Balcı, M.Analiz I, Balcı Yayınları, 2001 F. AYRES, Calculus Schaums Outline Series, 1979 D. ÇOKER, Genel Matematik I, Detay Yayıncılık
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: -

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Cebirsel uygulamalar yapabilmek
- 2 - denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili uygulamalar yapabilmek
- 3 - diziler ile ilgili uygulamalar yapabilmek
- 4 - geometri ile ilgili uygulamalar yapabilmek
- 5 - trigonometri ile ilgili uygulamalar yapabilmek
- 6 - polinomlar ile ilgili uygulamalar yapabilmek

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1

Teorik : Cebir

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/pratik?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Polinomlar polinomlarla işlemler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Oran ve orantı kavramları ve uygulamaları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Denklemler ve eşitsizlikler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Eşitsizlik kavramı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Toplam sembolü çarpım sembolü Dizi, sonlu dizi ve sabit dizi, dizilerin eşitliği Sayı dizilerinde dört işlemler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Toplam sembolü çarpım sembolü Dizi, sonlu dizi ve sabit dizi, dizilerin eşitliği Sayı dizilerinde dört işlemler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Toplam sembolü çarpım sembolü Dizi, sonlu dizi ve sabit dizi, dizilerin eşitliği Sayı dizilerinde dört işlemler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Aritmetik dizi Geometrik dizi sonsuz geometrik Temel geometri Çokgenler Çember ve daire
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Geometrik cisimler Koordinat sistemleri Konikler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Temel trigonometri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Trigonometrik fonksiyonlar
Pratik :
Laboratuvar :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Teorik : Fonksiyonlarda temel işlemler Fonksiyon çeşitleri

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Parabol ve grafiği

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Final öncesi tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	7	147,00
Toplam Saat			149,00
ECTS			5,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	4	4	1	1	1	1	4	3	2	0
2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
3	0	0	1	0	0	1	0	2	0	2	0
4	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0
6	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
İş Sağlığı ve Güvenliği

Genel Tanıtım**Ders Adı** : İş Sağlığı ve Güvenliği**Ders Kodu** : MMK 1114**Dersin Seviyesi** : Önlisans**Dersin Derecesi** : Önlisans**Dili** : Türkçe**Teorik Kredisi** : 2**Laboratuvar Kredisi** : 0**Uygulama Kredisi** : 0**AKTS** : 2**Ders Sorumlusu** : Öğr. Gör. HASAN ZEKİ DİRİL**Ders Tipi** : Zorunlu**Anlatım Şekli** : Yüzyüze**Ön Koşul Yan Koşul** : Yok**Dersin Amacı** : Bu ders ile öğrenciye; iş güvenliğini sağlamak için gerekli olan yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.**Dersin İçeriği** : İş güvenliği kavramı ve temel ilkeleri, makineler ile ilgili önlemler, ilk yardım, kişisel koruyucular, elektrik ile ilgili önlemler, iş güvenliği mevzuatı**Gerekli Kaynaklar** : Ders kitabı, yardımcı ders kitapları ve diğer kaynaklar**Planlanan Faaliyetler** :**Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri** : Konferanslar, Sunumlar, Projeler, Uygulamalı dersler, Laboratuvar (gerekirse)**Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar** :**Öğrenme Çıktıları**

- 1 - İlk yardım tedbirlerini alabilmek
- 2 - Çalışma emniyetini sağlayabilmek
- 3 - İş güvenliği mevzuatına uygun tedbirleri alabilmek
- 4 - İş kazaları ve meslek hastalıkları hakkında bilgi sahibi olabilmek

Haftalık Ders İçeriği**Teorik** : İlk yardım eğitimi**Hafta 1****Pratik** :**Laboratuvar** :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : İlk Yardım eğitimi
Hafta 2	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İlk Yardım malzemeleri
Hafta 3	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İlk Yardım malzemeleri
Hafta 4	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Kişisel emniyet sağlama
Hafta 5	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Kişisel emniyet sağlama Kişisel emniyet sağlama
Hafta 6	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Kişisel emniyet sağlama Kişisel emniyet sağlama
Hafta 7	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Çalışanların emniyetini sağlama Çalışanların emniyetini sağlama
Hafta 8	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Çalışanların emniyetini sağlama Çalışanların emniyetini sağlama
Hafta 9	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İş ortamı güvenliğini sağlama
Hafta 10	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İş ortamı güvenliğini sağlama
Hafta 11	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İş güvenliği mevzuatı
Hafta 12	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İş güvenliği mevzuatı
Hafta 13	Pratik :



Teorik : İş güvenliği mevzuatı

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	6	60,00
Toplam Saat			62,00
ECTS			2,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
2	2	0	0	2	2	0	2	0	2	0	0
3	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Hidrolik ve Pnömatik

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Hidrolik ve Pnömatik
Ders Kodu	: MMK 1112
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 5
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Akışkanlar mekaniği ile ilgili temel kavramlar ile hidrostatik ve hidrodinamik ilkelerini kavrayabilme. Hidrolik ve pnömatik kontrol sistemlerinin çalışma ilkelerini kavrayabilme ve bu kontrol sistemleri devrelerini düzenleyebilme. Verilen kriterlere uygun olarak bir hidrolik, elektro-hidrolik ve pnömatik, elektro-pnömatik devreyi kurabilme, Tezgahların bakım ve onarımıyla ilgili yeterliliklerinin kazandırılması.
Dersin İçeriği	: Hidroliğin Temel İlkeleri, Hidrolik Elemanlar ve Devreler, Elektro-hidrolik Devreler, Pnömatiğin Temel İlkeleri, Pnömatik Elemanlar ve Devreler, Elektro-pnömatik Devreler
Gerekli Kaynaklar	: 1. Denктаş, M., Hidrolik ve Pnömatik Sistemler, Lisans Yayıncılık 2. Karacan İ., Hidrolik ve pnömatik., Simav 3. Küçük M., Hidrolik Pnömatik., Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları., 4. Güç Hidroliği, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları., 5. Hidrolik arıza arama becerisini geliştirme, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları., 6. Pnömatik arıza arama becerisini geliştirme, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
Planlanan Faaliyetler	: Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: İçerikte verilen bilgiler; kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlarla ölçülecektir. Değerlendirmenin %100'ünü bu sınavlar oluşturur.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Bir hidrolik devre şeması çizibilme, temel elemanlarını kavrayabilme
- 2 - Hidrolik iş makineleri ve vargel, taşıma, enjeksiyon makineleri vb. tezgahların çizilmiş devre şemalarından çalışmalarını açıklayabilme
- 3 - Elektro-hidrolik elemanları tanıyabilme ve çalışmalarını örneklerle açıklayabilme
- 4 - Hidrolik sistemlerde oluşabilecek muhtemel arızaları bilebilme ve arızaların çözüm yöntemlerini açıklayabilme



6 - Kompresör,boşaltma valfleri, kontrol valfleri gibi temel elemanlarını gösterecek şekilde bir pnömatik devre şemasını sembollerle çizebilme

7 - Pnömatik sistemlerde oluşabilecek muhtemel arızaları bilebilme ve arızaların çözüm yöntemlerini açıklayabilme

8 - Elektro-pnömatik elemanları tanıyabilme ve çalışmalarını örneklerle açıklayabilme

9 -

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Hidrolik Devre Elemanlarını Tanımak Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Pratik : Laboratuvar : Hidrolik Devre Şeması Oluşturmak
Hafta 3	Teorik : Pratik : Laboratuvar : Hidrolik ve Elektro-hidrolik Devre Şeması Oluşturmak
Hafta 4	Teorik : Pratik : Hidrolik Sistemlerin Arızalarını tespit etmek Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Pratik : Hidrolik arızaları gidermek Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Pnömatik Devre Elemanlarını Tanımak Pnömatik Devre Şeması Oluşturmak Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Pnömatik Devre Elemanlarını Tanımak Pnömatik Devre Şeması Oluşturmak Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Pnömatik Devre Elemanlarını Tanımak Pnömatik Devre Şeması Oluşturmak Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Pratik : Laboratuvar : Elektropnömatik Sistemler Oluşturmak
Hafta 10	Teorik : Pratik : Pnömatik Sistemlerin Arızalarını tespit Etmek



Laboratuvar :

Teorik :

Hafta 11

Pratik : Pnömatik Arızaları Gidermek

Laboratuvar :

Teorik :

Hafta 12

Pratik : Sistemlerin periyodik kontrollerini yapmak

Laboratuvar :

Teorik :

Hafta 13

Pratik : Sistemlerin periyodik bakımlarını yapmak

Laboratuvar :

Teorik :

Hafta 14

Pratik : Arızalı Makinenin Onarımını Yapmak

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	4	16,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	8	64,00
Uygulama / Pratik	Evet	8	64,00
Toplam Saat			146,00
ECTS			5,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
4	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
6	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0
7	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
CNC Torna Teknolojisi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: CNC Torna Teknolojisi
Ders Kodu	: MMK 1110
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu ders ile CNC torna tezgâhını işe hazırlama, program yazma ve üretim yapma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	: Bu derste öğrenci cnc torna tezgahının kısımlarını ve özelliklerini öğrenecek teknik resim kurallarına göre çizilen resme göre iş parçasını uygun devir ve ilerleme kullanarak işleyebilecektir.
Gerekli Kaynaklar	: CNC Torna Kullanım Klavuzu, CNC Torna programlama komutları kitabı, Bilgisayar, Bilgisayarda kullanmak için program.
Planlanan Faaliyetler	: Anlatım, Grup çalışması, Uygulama, Platik Tekrar
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Bu derste öğrenci öğrendiklerini kullanarak makina sanayinde cnc torna programcısı olabilir. Aynı zamanda öğrendiklerini daha da ilerletirse makro programla yaparak değişik parçaları işleyebilir.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Parçalar üzerindeki sıfır noktaları alabilme.
- 2 - Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri yapabilme.
- 3 - İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlama ayarlayabilme.
- 4 - Takım ayarında kullanılan eleman ve özelliklerini ayarlayabilme.
- 5 - Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesini yapabilme.
- 6 - Takım kaba işleme derinlik hesabını yapabilme.
- 7 - Bağlama aparatlarını ayarlayabilme.
- 8 - Bağlama kontrol aletlerini kullanabilme.
- 9 - İş parçası sıfırlama yöntemlerini yapabilme.



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik :	CNC torna tezgâhının özellikleri CNC torna tezgâhının kısımları CNC torna tezgâhının çalışma prensipleri
	Pratik :	CNC torna tezgâhının özellikleri CNC torna tezgâhının kısımları CNC torna tezgâhının çalışma prensipleri
	Laboratuvar :	CNC torna tezgâhının özellikleri CNC torna tezgâhının kısımları CNC torna tezgâhının çalışma prensipleri
Hafta 2	Teorik :	Tezgâh koordinat eksenleri Referans noktaları Kontrol panel çeşitleri Kontrol panel tuşları ve özellikleri
	Pratik :	Tezgâh koordinat eksenleri Referans noktaları Kontrol panel çeşitleri Kontrol panel tuşları ve özellikleri
	Laboratuvar :	Tezgâh koordinat eksenleri Referans noktaları Kontrol panel çeşitleri Kontrol panel tuşları ve özellikleri
Hafta 3	Teorik :	Kesici ve iş parçası malzemesi ilişkisi Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri Takım telafi ayarları Takım tutucular ve bağlama elemanları
	Pratik :	Kesici ve iş parçası malzemesi ilişkisi Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri Takım telafi ayarları Takım tutucular ve bağlama elemanları
	Laboratuvar :	Kesici ve iş parçası malzemesi ilişkisi Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri Takım telafi ayarları Takım tutucular ve bağlama elemanları
Hafta 4	Teorik :	Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlama Takım ayarında kullanılan eleman ve özellikler
	Pratik :	Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlama Takım ayarında kullanılan eleman ve özellikler
	Laboratuvar :	Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlama Takım ayarında kullanılan eleman ve özellikler
Hafta 5	Teorik :	Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesi Takım kaba işleme derinlik hesabı Bağlama aparatları Bağlama kontrol aletleri İş parçası sıfırlama yöntemleri
	Pratik :	Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesi Takım kaba işleme derinlik hesabı Bağlama aparatları Bağlama kontrol aletleri İş parçası sıfırlama yöntemleri
	Laboratuvar :	Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesi Takım kaba işleme derinlik hesabı Bağlama aparatları Bağlama kontrol aletleri İş parçası sıfırlama yöntemleri
Hafta 6	Teorik :	CNC torna tezgâhlarında programlama esasları Konumlama sistemleri, İşlem ve hazırlık komutları Yardımcı komutlar Özel komutlar CNC Torna tezgâhlarında hareket sistemleri Koordinat sistemleri Hareket şekilleri Kumanda tipleri Eksenler
	Pratik :	CNC torna tezgâhlarında programlama esasları Konumlama sistemleri, İşlem ve hazırlık komutları Yardımcı komutlar Özel komutlar CNC Torna tezgâhlarında hareket sistemleri Koordinat sistemleri Hareket şekilleri Kumanda tipleri Eksenler
	Laboratuvar :	CNC torna tezgâhlarında programlama esasları Konumlama sistemleri, İşlem ve hazırlık komutları Yardımcı komutlar Özel komutlar CNC Torna tezgâhlarında hareket sistemleri Koordinat sistemleri Hareket şekilleri Kumanda tipleri Eksenler
Hafta 7	Teorik :	CNC programlama ilkeleri, İşlemeye ve hazırlık talimatları, Yardımcı komutlar, özel komutlar Hareket sistemleri, CNC torna koordinat sistemleri
	Pratik :	
	Laboratuvar :	



Hafta 8	Teorik :	CNC programlama ilkeleri, İşlemeye ve hazırlık talimatları,Yardımcı komutlar, özel komutlar Hareket sistemleri, CNC torna koordinat sistemleri
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 9	Teorik :	Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak CNC tornada çevrimleri kullanılarak programlama
	Pratik :	Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak CNC tornada çevrimleri kullanılarak programlama
	Laboratuvar :	Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak CNC tornada çevrimleri kullanılarak programlama
Hafta 10	Teorik :	CNC tornada çevrimleri kullanılarak programlama
	Pratik :	CNC tornada çevrimleri kullanılarak programlama
	Laboratuvar :	CNC tornada çevrimleri kullanılarak programlama
Hafta 11	Teorik :	Alt programlama tekniği Alt programlama yapısı
	Pratik :	Alt programlama tekniği Alt programlama yapısı
	Laboratuvar :	Alt programlama tekniği Alt programlama yapısı
Hafta 12	Teorik :	CNC tornada alt program kullanarak programlama
	Pratik :	CNC tornada alt program kullanarak programlama
	Laboratuvar :	CNC tornada alt program kullanarak programlama
Hafta 13	Teorik :	CNC tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri. Programlamada kullanılan hata kodları Tezgâh ilerleme mod ayarları
	Pratik :	CNC tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri. Programlamada kullanılan hata kodları Tezgâh ilerleme mod ayarları
	Laboratuvar :	CNC tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri. Programlamada kullanılan hata kodları Tezgâh ilerleme mod ayarları
Hafta 14	Teorik :	Ölçme ve kontrol
	Pratik :	Ölçme ve kontrol
	Laboratuvar :	Ölçme ve kontrol
Hafta 15	Teorik :	Genel Tekrar
	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	42,00
Uygulama / Pratik	Evet	14	42,00
Laboratuvar	Evet	5	20,00

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	6	6,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	6	6,00
Atölye	Evet	5	10,00
Toplam Saat			128,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0
2	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Malzeme Teknolojisi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Malzeme Teknolojisi
Ders Kodu	: MMK 1108
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 3
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. Mehmet AYVAZ
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Endüstriyel alanda kullanılan malzemelerin çeşitlerini tanıyabilme, temel özelliklerini kavrayabilme, tasarım için en uygun malzemeleri seçebilme becerisini kazandırmak.
Dersin İçeriği	: Malzemenin Tanımı, Mekanik, Fiziksel, Kimyasal ve Isıl Özellikleri, Malzemelerin Sınıflandırılması. Atomik Yapı, Atomik Bağlar. Birim Hücre, Uzay Kafesi, Bravais Kafesler. Atomik Dolgu Faktörü, Allotropi. Kristal Hataları, Mekanik Özelliklerin Belirlenmesi, Faz Diyagramları, Demir-Karbon Denge Diyagramı. Denge Diyagramındaki Kritik Sıcaklıklar, Aşım Elementlerinin Katkıları, Dökme Demir ve Kullanım Yerleri, Çeliklere Uygulanan Isıl İşlemler, Demir Dışı metaller, Çeliklerin Standartlarda Gösterilmesi.
Gerekli Kaynaklar	: 1) T. NEJDET, "Malzeme Bilimine Giriş" , Arpaz Matbaacılık, 1983 2) M.Y. GÜRLEYİK, "Malzeme Bilgisi ve Muayenesi", KTÜ, 1988
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Malzemeleri sınıflandırabilme
- 2 - Malzemelerin atomik yapıları ve dizilişleri ile ilgili temel bilgileri kavrayabilme
- 3 - Demir ve demir dışı metallerin katılma-ergime davranışlarını yorumlayabilme
- 4 - Denge diyagramı üzerinde çelik ve dökme demir bölgelerini açıklayabilme
- 5 - Çelik standartlarını tanıyabilme

Haftalık Ders İçeriği

Bu belge, güvenli elektronik imzalıdır. Bu belgeyi doğrulamak için <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : Malzeme tanımı ve Endüstriyel malzemelerin sınıflandırılması
Hafta 1	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Atomik bağ yapıları ve Bağ kuvvetleri
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Atom ve Kristal Yapıları
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Kristal Kusurları
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Katılma, miller indisleri
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Katı Eriyik ve Fazlar
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Demir-Karbon Denge Diyagramı
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Demir-Karbon Denge Diyagramı
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Demir-Karbon Alışmaları
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Atomsal Yayınım
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Atomsal Yayınım
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Malzeme Standartları
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :



Teorik : Malzeme Standartları

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Demirdışı metal ve alaşımları

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik :

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	30,00
Final	Hayır	1	75,00
Toplam Saat			105,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Mukavemet

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Mukavemet
Ders Kodu	: MMK 1106
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. Etem KÖSE
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu derste; tasarımda karşılaşılabacak temel mukavemet bilgilerini kavrayabilmek, mukavemet esaslarını makine elemanlarının boyutlandırma ve kontrol hesaplarına uygulayabilme yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır
Dersin İçeriği	: Bir cisme etki eden dış yükler, mesnet çeşitleri ve mesnet kuvvetleri, İç kuvvetlerin hesabı ve kesme yöntemi. Gerilme: Normal gerilmeler, kesme gerilmeleri Burulma; Basit eğilme; Kiriş kesitlerinde kesme kuvveti ve eğilme momenti; Kesme kuvveti ve eğilme momenti diagramları
Gerekli Kaynaklar	: 1. Beer, F.P., Johnston, E.R., Cisimlerin Mukavemeti, ISBN: 975-295-187-2, Beta Yayınları, 2003, İstanbul, Türkiye. 2. Curun, N., "Cisimlerin Dayanımı", Milli Eğitim Bakanlığı 3. Konulara yönelik makaleler 4. Mukavemet kitapları 5. Statik ve Dinamik Kitapları 5.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Çekme, basma, kesme gibi statik yüklere maruz basit yapı elemanlarında meydana gelen gerilmeleri hesaplayabilme
- 2 - Burulma ve eğilme gibi statik yüklere maruz basit yapı elemanlarında meydana gelen gerilmeleri hesaplayabilme
- 3 - Bileşik yüklere maruz basit yapı elemanlarında meydana gelen gerilmeleri hesaplayabilme
- 4 - Makine elemanlarının özellikle beklenmedik hasarlara yol açmayacak şekilde tasarlanması başta olmak üzere tüm mühendislik faaliyetlerinde topluma karşı sorumluluklarının farkında olabilmek



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Malzemelerin fiziksel ve mekanik özellikleri, Malzeme seçimi. Normal kuvvet etkisindeki elemanlar; Mukavemetin temel ilkeleri ,Dış ve iç kuvvet kavramları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Normal kuvvet etkisindeki elemanlar; -Gerilme kavramı, -Şekil değiştirme kavramı Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Normal kuvvet etkisindeki elemanlar; -Çekme diyagramı -Gerilme ve şekil değiştirme bağıntıları (Hook Kanunu) -Normal kuvvet Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Burulma momentine maruz elemanlar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Burulma momentine maruz elemanlar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Burulma momentine maruz elemanlar Eğilme momentine maruz elemanlar. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Burulma momentine maruz elemanlar Eğilme momentine maruz elemanlar. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Eğilme momentine maruz elemanlar. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Eğilme momentine maruz elemanlar. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Birleşik mukavemet hallerine maruz elemanlar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Düşey yüklü elemanlar Pratik : Laboratuvar :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Teorik : Düşey yüklü elemanlar

Hafta 12

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Burkulma yükleri altındaki elemanlar

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Burkulma yükleri altındaki elemanlar

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	8	64,00
Ödev	Evet	4	16,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	8	32,00
Toplam Saat			114,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	3	3	3	3	0	0	1	0	0	0
2	3	4	3	3	3	0	0	1	0	0	0
3	4	3	3	2	4	0	0	1	0	0	0
4	5	3	2	2	3	0	0	1	2	0	1



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Bilgisayar Destekli Tasarım

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Bilgisayar Destekli Tasarım
Ders Kodu	: MMK 1104
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 3
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 5
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Üç boyutlu parçaların çizimi ve montajını yaparak teknik resim ortamına gerekli tolerans değerleriyle birlikte aktarabilmek.
Dersin İçeriği	: Ekran düzenleme ve çizim yardımcı komutlarıyla, BDÇ yazılımını çalıştırma seçeneklerini seçme, ekran görüntü ve çizim ayarlarının yapma ve BDÇ yazılımını kapatma, temel çizim komutlarını kullanarak çizim yapma ve koordinat sistemlerini kullanma, çizim komutlarını kullanarak teknik resim çizme ve çizimlere yazı ekleme, çizim komutlarını kullanarak teknik resim çizme, çizimlere yazı ekleme, düzenleme komutlarını kullanabilme, çizim elemanlarının özelliklerini değiştirme, çizim elemanlarını çoğaltma, ölçülendirme ayarlamasını yapma, ölçüleri değiştirmek, yüzey işleme işareti eklemek ve tolerans ekleme BDÇ yazılımları arasında 2B (iki boyutlu) veri transferi yapabilmek.
Gerekli Kaynaklar	: Solidworks, Haluk Tatar, Pusula Yayıncılık, İstanbul, 2013.
Planlanan Faaliyetler	: Uygulamalı Dersler, Laboratuvar, Projeler
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: İçerikte verilen bilgiler; kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlarla ölçülecektir. Değerlendirmenin %100'ünü bu sınavlar oluşturur.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Bilgisayarda üç boyutlu çizim yapabilmek
- 2 - Çizimi teknik resme aktarabilmek
- 3 - Montaj Yapabilmek
- 4 - İmalata resim verecek şekilde toleranslandırma yapabilmek

Haftalık Ders İçeriği

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : Solidworks 2014'ü tanıma ve çalışma ortamını oluşturma
Hafta 1	Pratik : Solidworks 2014 tanıma ve çalışma ortamını oluşturma uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Çizgi komutları ve ölçülendirme
Hafta 2	Pratik : Çizgi komutları ve ölçülendirme uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Doğrultu ve açı
Hafta 3	Pratik : Doğrultu ve açı uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Çember, sil, kopyala, taşı, ayna, offset, döndür, kırpma, yuvarlama komutları
Hafta 4	Pratik : Çember, sil, kopyala, taşı, ayna, offset, döndür, kırpma, yuvarlama komutları ile çizim uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Biçimlendirme ve katmanlar
Hafta 5	Pratik : Biçimlendirme ve katmanlar ile çalışma uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Eğik çizgi ve yay
Hafta 6	Pratik : Eğik çizgi ve yay uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Tarama, ölçek, uzatma ve pah kırma
Hafta 7	Pratik : Tarama, ölçek, uzatma ve pah kırma uygulamaları
	Laboratuvar :
	Teorik : Parça çizimleri
Hafta 8	Pratik : Parça çizimleri
	Laboratuvar :
	Teorik : Parça çizimleri
Hafta 9	Pratik : Parça çizimleri
	Laboratuvar :
	Teorik : Parça çizimleri
Hafta 10	Pratik : Parça çizimleri
	Laboratuvar :
	Teorik : Parça çizimleri
Hafta 11	Pratik : Parça çizimleri
	Laboratuvar :
	Teorik : Parça çizimleri
Hafta 12	Pratik : Parça çizimleri



Laboratuvar :

Teorik : Parça çizimleri
Hafta 13 Pratik : Parça çizimleri
Laboratuvar :

Teorik : Parça çizimleri
Hafta 14 Pratik : Parça çizimleri
Laboratuvar :

Teorik : Parça çizimleri
Hafta 15 Pratik : Parça çizimleri
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Uygulama / Pratik	Evet	14	42,00
Derse Katılım	Evet	14	42,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	3,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Toplam Saat			149,00
ECTS			5,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0
2	0	3	1	0	0	0	3	0	0	0	0
3	1	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0
4	1	3	0	3	0	0	2	0	0	1	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Sosyal Sorumluluk

Genel Tanıtım

Ders Adı : Sosyal Sorumluluk
Ders Kodu : MMK 1102
Dersin Seviyesi : Önlisans
Dersin Derecesi : Önlisans
Dili : Türkçe
Teorik Kredisi : 1
Laboratuvar Kredisi : 0
Uygulama Kredisi : 0
AKTS : 1
Ders Sorumlusu : Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi : Zorunlu
Anlatım Şekli : Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul : Yok

Dersin Amacı : Öğrencilerden 1. sosyal, doğal, kültürel vb. çevre sorunu saptayabilme, 2. saptanan sorunun çözümü için disiplinlerarası işbirliği geliştirebilme, 3. süreci amaçtan taviz vermeden sürdürebilme, 4. sonuçlarını kamuoyu ile paylaşabilme yeterliklerini kazanması beklenir.

Dersin İçeriği : Bu ders içerisinde öğrenciler sosyal sorumluluk kavramını, amacını, ve önemini; toplum içerisinde sosyal sorumluluğun gelişimini; sivil toplum kuruluşlarını ve bunların sosyal sorumluluk içerisinde ki yerlerini , Dünya da ve Türkiye'de ki sosyal sorumluluk projelerini öğreneceklerdir.

Gerekli Kaynaklar :

Planlanan Faaliyetler :
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Ders anlatımı, sınıf içi tartışma ve uygulama gerçekleştirilmesi.

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar :

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Sosyal yaşamı ilgilendiren sorunları tespit edebilme
- 2 - mevcut sorunlara çözüm yolları ve projeler üretebilme
- 3 - interdicipliner çalışmalar yapabilme
- 4 - Sosyal alanda sorumluluk alma yeteneğini kullanabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik : Sosyal Sorumluluk Kavramı, amacı ve önemi

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Sosyal Sorumluluğun tarihçesi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Sosyal Sorumluluğun gelişimi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Toplum ve sosyal sorumluluk arasında ki ilişki
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : birey ve sosyal sorumluluk arasında ki ilişki
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Meslekler bazında sosyal sorumluluk kavramı, Sivil toplum örgütlerinin tanımı, görevi ve amacı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Meslekler bazında sosyal sorumluluk kavramı, Sivil toplum örgütlerinin tanımı, görevi ve amacı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : sivil toplum örgütlerinin sosyal sorumluluk projelerinde ki yeri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : sivil toplum örgütlerinin sosyal sorumluluk projelerinde ki yeri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : dünyada ve Türkiye de sosyal sorumluluk projeleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : sosyal sorumluluk projelerinin hayata geçiriliş aşamaları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Projelerin belirlenmesi
Pratik :
Laboratuvar :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Teorik :
Hafta 13 Pratik : Proje sunumları
Laboratuvar :

Teorik :
Hafta 14 Pratik : Proje sunumları
Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Ödev	Evet	4	20,00
Quiz	Evet	1	5,00
Proje	Evet	1	4,00
Final	Hayır	1	1,00
Vize	Evet	1	1,00
Toplam Saat			31,00
ECTS			1,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2
2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
4	1	2	0	0	2	0	0	0	0	2	1



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Makine Elemanları

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Makine Elemanları
Ders Kodu	: MMK 2111
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 1
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Ali İhsan BAHÇEPINAR
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Tasarımda karşılaşılabilecek temel statik ve mukavemet bilgilerini kavrayabilme, makine elemanlarını özelliklerine göre sınıflandırabilme, makine elemanlarının dayanımlarını hesaplayabilme ve uygun elemanı seçebilme.
Dersin İçeriği	: Tasarımda karşılaşılabilecek temel statik ve mukavemet bilgilerini kavrayabilme, makine elemanlarını özelliklerine göre sınıflandırabilme, makine elemanlarının dayanımlarını hesaplayabilme ve uygun elemanı seçebilmektir. Makine sanayinde kullanılan elemanların mukavemet hesaplarını yapabilmektir.
Gerekli Kaynaklar	: 1) Bozacı, Atilla; Makine Elemanları Cilt1, Cilt2 2) Bozacı, Atilla; Makine Elemanlarının Projelendirilmesi 3) Akkurt, Mustafa; Makine Elemanları Cilt1, Cilt2, 4) Gediktaş, Mustafa; Makine Elemanları Problemleri
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen : Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Birim sistemlerini tanıma ve kullanabilme
- 2 - Çekme ve basma gerilmesini tanımlayabilme
- 3 - Makine elemanlarını sınıflandırabilme
- 4 - Makine elemanı için malzeme seçebilme
- 5 - Lehim Bağları- yapıştırma bağları tanımlayabilme
- 6 - Kaynak bağları-perçin bağları tanımlayabilme
- 7 - Cıvata bağları- pimler ve pernoları tanımlayabilme



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Birim Sistemleri- Makine Tasarımında Genel Esaslar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Standartlar-Toleranslar ve Geçmeler Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Makine Elemanlarının Mukavemet Hesapları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Makine Elemanı için Malzeme Seçimi Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Lehim Bağları- Yapıştırma Bağları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Kaynak Bağları-Perçin Bağları Cıvata Bağları- Pimler ve Pernolar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Kaynak Bağları-Perçin Bağları Cıvata Bağları- Pimler ve Pernolar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Sürtünmeli çarklar Mil- Göbek Bağları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Sürtünmeli çarklar Mil- Göbek Bağları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Yaylar- Akslar- Miller Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Triboloji(Sürtünme-Yağlar ve Yağlama) Pratik : Laboratuvar :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Teorik : Kaymalı Yataklar-Rulmanlar

Hafta 12

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Kavramalar- Kayış Kasnak Mekanizmaları

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Dişli Çarklar

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	8	48,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	8	48,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	0	0,00
Toplam Saat			98,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
3	0	0	3	0	0	2	2	2	0	2	0
4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	3	0	3	2	0	0	2	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
7	0	3	0	0	0	2	3	0	0	0	0
8	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Araştırma Yöntem ve Teknikleri
Ders Kodu	: MMK 2113
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 2
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Ali İhsan BAHÇEPINAR
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Okulu bitirme aşamasına gelmiş bir öğrencinin, mesleği ile ilgili bir konuda derinlemesine araştırma yapması, çalışma konusuyla ilgili kendisini geliştirmesi, yaptığı çalışmayı önceden belirlenmiş şartlara uygun olarak raporlayabilmesi ve bunları etkin sunabilmesi
Dersin İçeriği	: Bilimsel çalışma kuralları ve etiğine uygun olarak öğrencinin mesleğine yönelik bir konuyu çalışması, araştırması, raporlaması ve sözlü olarak sunması.
Gerekli Kaynaklar	: 1) Seyidoğlu, Halil, Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı, Güzem Can Yayınları, 2003, İstanbul 2)Al, Hamza, Bilimsel Araştırma Yöntemleri Akademik Yazım Kuralları, Sakarya Kitabevi, 2007, Sakarya 3)Türkbal, Aydın, Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yazma Teknikleri, Aktif Yayınevi, 2003, İstanbul
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Öğrencinin mesleki ilgisini ve bilgi derinliğini arttırabilme
- 2 - Bağımsız çalışma yapabilme ve kendi kendine öğrenme becerisi kazanabilme
- 3 - İletişim becerisini geliştirebilme; takım içerisinde uyumlu çalışabilme becerisi kazanabilme
- 4 - Ulaşılan kaynakların çalışmada nasıl kullanılabileceğine dair bilgi ve beceri kazanabilme
- 5 - Araştırma konusu ile ilgili birincil ve ikincil kaynaklara ulaşma becerisinin elde edebilme
- 6 - Araştırma yaparak bilimsel bir konuyu analiz edebilme, parçalara ayırabilme
- 7 - Bir raporda veya çalışmada gerekli olabilecek bilgisayar, yazılım, internet ve anket (proje, deney) çalışması yapma becerisi kazanabilme

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



8 - Bir raporu etkili bir şekilde ve yazım kurallarına uygun yazabilme becerisi kazanabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Çalışma konularının öğrencilere dağıtılması Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Araştırma yöntemlerinin genel tanıtımı ve araştırmanın planlanması Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Araştırmalarda birincil ve ikincil kaynaklara ulaşma Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Ulaşılan kaynakların derlenmesi süreci, metin aktarma ve aktarma çeşitleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Projenin geliştirilmesi / anket düzenleme / örnek anketler / örnek projeler Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Çalışmanın içindekiler ve bölümlerin hazırlanması Önsöz, özet, tablo, şekil ve grafiklerin hazırlanması ve gösterilmesi Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Çalışmanın içindekiler ve bölümlerin hazırlanması Önsöz, özet, tablo, şekil ve grafiklerin hazırlanması ve gösterilmesi Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Kaynakçanın düzenlenmesi Yazım kurallarına uyumun denetlenmesi, hatalarının giderilmesi / Ara sınav Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Kaynakçanın düzenlenmesi Yazım kurallarına uyumun denetlenmesi, hatalarının giderilmesi / Ara sınav Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Çalışmada elde edilen sonuçların değerlendirilmesi Pratik : Laboratuvar :



	Teorik : Bilimsel çalışmalarda etik
Hafta 11	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Sunum Teknikleri / Çalışma sunumunun hazırlanması
Hafta 12	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Çalışmaların toplu sunumu / Çalıştay
Hafta 13	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Çalışmaların toplu sunumu / Çalıştay
Hafta 14	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :
	Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Araştırma Sunumu	Evet	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	8	48,00
Toplam Saat			51,00
ECTS			2,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	0	2	2	0	0	2	0	0	2	0
2	0	2	0	0	2	3	0	0	0	0	0
3	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	2	0	0	2	0	0	0	0	3	0
6	0	0	0	2	0	2	2	2	0	0	0
7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine İleri İmalat Yöntemleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İleri İmalat Yöntemleri
Ders Kodu	: MMK 2109
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 1
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Veysel TİMOÇİN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok

Dersin Amacı : Bu dersin amacı, öğrencilerin; geleneksel olmayan üretim yöntemlerinin tarihçesini ve sınıflandırılmasını kavraması ve bu yöntemleri klasik yöntemlerden ayırt edebilmesi, geleneksel olmayan üretim yöntemlerinin, işleme prensipleri, işleme parametreleri, kabiliyetleri ve uygulama alanları konusunda bilgi sahibi olması, Yeni teknolojiler ile üretimin nasıl daha verimli olduğunu kavrayabilmesi amaçlanmaktadır.

Dersin İçeriği : Alışılmamış imalat yöntemlerinin tarihçesi, sınıflandırılması ve klasik imalat yöntemleri ile kıyaslanması,Endüstride kullanılan geleneksel olmayan üretim yöntemlerinden Ultrasonik İşleme, Basıncılı Su Jeti ile İşleme, Aşındırıcı Toz Jeti ile İşleme, Aşındırıcı Akış ile İşleme, Kimyasal Enerjiyi Kullanan Geleneksel olmayan Yapım Yöntemleri, Elektro-kimyasal İşleme, Elektro Erozyon, Tel Elektro-Erozyonla işleme, Lazer Işını ve Plazma ile işleme, İyon Işını ile İşleme, Elektron Işını ile İşleme yöntemlerinin temel özellikleri, üstünlüklerini, olumsuzlukları, uygulama biçim ve alanları.

Gerekli Kaynaklar : -Erdan A "Geleneksel Olmayan Yapım Yöntemleri", Makina Mühendisliği El Kitabı, Üretim ve Tasarım Cilt:2, Yayın No: 170.

Planlanan Faaliyetler :
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Anlatım, soru cevap, video, teknik gezi ve seminerler.

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar : İçerikte verilen bilgiler; kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlarla ölçülecektir. Değerlendirmenin %100'ünü bu sınavlar oluşturur.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Geleneksel ve geleneksel olmayan üretim yöntemlerini arasındaki farkları kavrayabilme
- 2 - Talaşlı ve talaşsız üretimlerin sınırlıklarını anlayabilme
- 3 - Yeni teknolojileri, ileri üretim yöntemlerini anlama ve kullanımını kavrayabilme
- 4 - Temassız işleme imalatını kavrayabilme
- 5 - Uygun imalat teknolojisini seçimini yapabilme

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



6 - Ultrasonik, kimyasal, elektro-kimyasal, elektro-erozyon, lazer ışını, elektron ışını, abrasif jeti, su jeti ve plazma ile işleme ile ilgili terminolojiyi kullanabilme ve anlayabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Alışılmış-Geleneksel Üretim Yöntemleri Pratik : 0 Laboratuvar : 0
Hafta 2	Teorik : Mekanik Enerjili Geleneksel Olmayan İşleme Yöntemleri: Ultrasonik İşleme Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Mekanik Enerjili Geleneksel Olmayan İşleme Yöntemleri: Aşındırıcı Toz Jeti ile İşleme, Aşındırıcı Akış ile İşleme Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Mekanik Enerjili Geleneksel Olmayan İşleme Yöntemleri: Basıncılı Su ile işleme, Aşındırıcı Su jeti ile İşleme, Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Kimyasal Enerjiyi Kullanan Geleneksel olmayan Yapım Yöntemleri Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Elektrokimyasal İşleme Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Elektro-erozyonla işleme (EDM) Pratik : Firmalarda uygulama yapma Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Elektroerozyonla işleme (EDM) Pratik : Firmalarda uygulama yapma Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Elektroerozyonla işleme (EDM) Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Tel Elektro-Erozyonla işleme (WEDM) Pratik : Firmalarda uygulama yapma Laboratuvar :



Pratik : Firmalarda uygulama yapma

Laboratuvar :

Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Lazer Işını ile İşleme

Hafta 12

Pratik : Firmalarda uygulama yapma

Laboratuvar :

Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Plazma ile İşleme

Hafta 13

Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi

Laboratuvar :

Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; İyon Işını ile İşleme, Elektron Işını ile İşleme

Hafta 14

Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi

Laboratuvar :

Teorik : Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; İyon Işını ile İşleme, Elektron Işını ile İşleme

Hafta 15

Pratik : Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Derse Katılım	Evet	15	30,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	8,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	15,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	15	15,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	15	15,00
Toplam Saat			87,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	0	4	0	2	0	3	0	1	3	0
2	0	5	4	0	1	1	3	0	0	0	0
3	3	3	0	0	1	0	4	0	3	3	2
4	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	0
5	3	4	0	0	0	0	2	0	0	3	1
6	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Cnc Freze Teknolojisi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Cnc Freze Teknolojisi
Ders Kodu	: MMK 2107
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Veysel TİMOÇİN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu ders ile CNC freze tezgâhını işe hazırlama, program yazma ve üretim yapma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	: Bu derste öğrenci cnc freze tezgahının kısımlarını ve özelliklerini öğrenecek teknik resim kurallarına göre çizilen resme göre iş parçasını uygun devir ve ilerleme kullanarak işleyebilecektir.
Gerekli Kaynaklar	: CNC Freze Kullanım Klavuzu, CNC Freze programlama komutları kitabı, Bilgisayar, Bilgisayarda kullanmak için program
Planlanan Faaliyetler	: Anlatım , Grup çalışması , Uygulama , Pratik Tekrar
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Bu derste öğrenci öğrendiklerini kullanarak makina sanayinde cnc freze programcısı olabilir.Aynı zamanda öğrendiklerini daha da ilerletirse makro programla yaparak değişik parçaları işleyebilir.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Parçalar üzerindeki sıfır noktalarını belirleyebilme.
- 2 - Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri ayırt edebilme.
- 3 - İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlayabilmek.
- 4 - Takım ayarında kullanılan eleman ve özelliklerini kavrayabilme.
- 5 - Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesini ayarlayabilmek.
- 6 - Takım kaba işleme derinlik hesabını verebilmek.
- 7 - Bağlama aparatlarını ayarlayabilmek.
- 8 - Bağlama kontrol aletlerini kullanabilmek.
- 9 - İş parçası sıfırlama yöntemleri yapabilmek.



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : CNC freze tezgâhının özellikleri, kısımları ve çalışma prensipleri Pratik : CNC freze tezgâhının özellikleri, kısımları ve çalışma prensipleri Laboratuvar : CNC freze tezgâhının özellikleri, kısımları ve çalışma prensipleri
Hafta 2	Teorik : Tezgâh koordinat eksenleri, Referans noktaları Kontrol panel çeşitleri, Kesici ve iş parçası malzemesi ilişkisi Pratik : Tezgâh koordinat eksenleri, Referans noktaları Kontrol panel çeşitleri, Kesici ve iş parçası malzemesi ilişkisi Laboratuvar : Tezgâh koordinat eksenleri, Referans noktaları Kontrol panel çeşitleri, Kesici ve iş parçası malzemesi ilişkisi
Hafta 3	Teorik : Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri Pratik : Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri Laboratuvar : Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri
Hafta 4	Teorik : Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesi Pratik : Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesi Laboratuvar : Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Kesme derinliği, işlem açısı ve ilerlemelerin verilmesi
Hafta 5	Teorik : CNC Freze tezgâhlarında programlama esasları Pratik : CNC Freze tezgâhlarında programlama esasları Laboratuvar : CNC Freze tezgâhlarında programlama esasları
Hafta 6	Teorik : CNC Freze tezgâhlarında hareket sistemleri Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak Pratik : CNC Freze tezgâhlarında hareket sistemleri Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak Laboratuvar : CNC Freze tezgâhlarında hareket sistemleri Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak
Hafta 7	Teorik : CNC Freze tezgâhlarında hareket sistemleri Simülasyonun tanımı ve önemi Simülasyon programları Program çalıştırmak Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi Pratik : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi



Laboratuvar : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi

Teorik : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama a) Delik delme çevrimi b) Kılavuz çekme çevrimi c) Delik genişletme çevrimi

Hafta 10 Pratik : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama a) Delik delme çevrimi b) Kılavuz çekme çevrimi c) Delik genişletme çevrimi

Laboratuvar : CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama a) Delik delme çevrimi b) Kılavuz çekme çevrimi c) Delik genişletme çevrimi

Teorik : Alt programlama tekniği Alt programlama yapısı

Hafta 11 Pratik : Alt programlama tekniği Alt programlama yapısı

Laboratuvar : Alt programlama tekniği Alt programlama yapısı

Teorik : CNC frezede alt program kullanarak programlama

Hafta 12 Pratik : CNC frezede alt program kullanarak programlama

Laboratuvar : CNC frezede alt program kullanarak programlama

Teorik : CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri

Hafta 13 Pratik : CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri

Laboratuvar : CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri

Teorik : Ölçme ve kontrol

Hafta 14 Pratik : Ölçme ve kontrol

Laboratuvar : Ölçme ve kontrol

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15 Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	3,00
Final	Hayır	1	3,00
Derse Katılım	Evet	16	16,00
Uygulama / Pratik	Evet	16	16,00
Laboratuvar	Evet	10	40,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	6	6,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	6	6,00
Ev Ödevi	Evet	8	8,00
Atölye	Evet	10	20,00
Diğer	Evet	8	8,00
Toplam Saat			126,00

ECTS

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.

4,00



Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	5	3	0	2	0
3	0	2	4	2	0	2	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
5	2	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0
6	0	2	4	2	0	2	3	3	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
8	2	3	4	0	0	0	4	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Talaşsız İmalat Yöntemleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Talaşsız İmalat Yöntemleri
Ders Kodu	: MMK 2105
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Dr. Safiye İPEK AYVAZ
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Haddeleme, dövme, ekstrüzyon, çekme, kesme, bükme ve derin çekme plastik şekil verme yöntemlerinin, üretim aşamaları, teçhizat, kuvvet ve enerji hesaplamaları, kalıplar, ara yüzey koşulları, malzeme davranışları, uygulamada karşılaşılan hasarlar ve çözüm yolları hakkında bir makine mühendisliği öğrencisini gerekli bilgi düzeyine ulaştırmaktır.
Dersin İçeriği	: Tanımlar, Gerilme-Şekil Değiştirme İlişkileri, Plastik Şekil Değişimini Etkileyen Faktörler, Soğuk ve Sıcak Şekil Değiştirme, Yeniden Kristalleşme, Şekil Değişiminde Hasar, İç Gerilmeler, Akma Kriterleri, Dövme, Dövme ve Basma Makineleri, Haddeleme, Ekstrüzyon, Çubuk ve Tel Çekme, Sacları İşleme Yöntemleri Kesme, Bükme, Derin Çekme, Sivama, Germe, Boru Üretimi
Gerekli Kaynaklar	: Kayalı E.S., Ensari, C., Metallerde Plastik Şekil Verme İlke ve Uygulamaları , İTÜ Kimya Metalürji Fakültesi Ofset Baskı Atölyesi, İstanbul, 1986. Yardımcı Kitaplar: Dieter, G.E., Mechanical Metallurgy , McGraw Hill Book Company, London, 1988
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen : Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı yada süreci tasarlayabilme
- 2 - Mühendislik problemlerini saptayabilme, tanımlayabilme ve çözebilme
- 3 - Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanabilme
- 4 - Tasarlanan bir süreci yürütebilme

Haftalık Ders İçeriği

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : Tanımlar, Gerilme-Şekil Değişirme İlişkileri
Hafta 1	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Plastik Şekil Değişimini Etkileyen Faktörler
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Soğuk ve Sıcak Şekil Değişirme, Yeniden Kristalleşme
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Şekil Değişiminde Hasar
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İç Gerilmeler, Akma Kriterleri
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Dövme, Dövme ve Basma Makineleri Haddeme
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Dövme, Dövme ve Basma Makineleri Haddeme
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Ekstrüzyon
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Ekstrüzyon
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Çubuk ve Tel Çekme
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Sacları İşleme Yöntemleri Kesme, Bükme
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Sacları İşleme Yöntemleri Derin Çekme, Sıvama, Germe
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :



Teorik : Sacarı İşleme Yöntemleri Örnekleri

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Boru Üretimi

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Ödev	Evet	3	15,00
Quiz	Evet	3	3,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	15,00
Derse Katılım	Evet	14	14,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	14,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	14,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	8,00
Toplam Saat			85,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	5	4	0	0	0	0	2	2	3	0
2	0	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0
3	2	3	3	0	3	0	3	0	0	4	0
4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Bilgisayar Destekli Üretim

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Bilgisayar Destekli Üretim
Ders Kodu	: MMK 2103
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 3
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 5
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu derste; CAM programlarını kullanarak iki boyutlu, üç boyutlu çizimler üzerinden CNC freze tezgâhları için takım yolları oluşturabilme yeterliğinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	: Bu dersin içeriği üç boyutlu tasarlanan makina parçası veya kalıp parçasını 3,4 veya 5 eksenli cnc freze tezgahında işleyebilmek için simülasyon izleme ve G komutlarını çıkarma.
Gerekli Kaynaklar	: CAD/CAM ders kitabı, Bilgisayar ,CAD/CAM Programı
Planlanan Faaliyetler	: Soru cevap, Grup çalışması , Anlatım , Uygulama , Sunum , Pratik Tekrar
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Bu derste öğrendikleriyle temel oluşturarak seri üretimde CAD/CAM uzmanı veya kalıpcılık sektöründe plastik enjeksiyon kalıpcısı , Saç kalıpcısı veya Metal kalıpcısı olabilir.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - İşlenecek parçayı işleme kısmına aktarabilme ve takım yolunu belirleyebilme.
- 2 - 4-5 eksen frezeleme işlemi yapabilme.
- 3 - İşlenecek parçanın 3 boyutlu tasarlayabilme.
- 4 - İşlenecek parçanın teknik resmini oluşturabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : İki boyutlu işlenecek parçayı işleme kısmına aktarma Takım yolunu belirme Pratik : İki boyutlu işlenecek parçayı işleme kısmına aktarma Takım yolunu belirme
---------	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar : İki boyutlu işlenecek parçayı işleme kısmına aktarma Takım yolunu belirme

Hafta 2
Teorik : Kullanılacak kesici uç ve uç tutucu seçme, kesici uç ve takım tutucu oluşturma
Pratik : Kullanılacak kesici uç ve uç tutucu seçme, kesici uç ve takım tutucu oluşturma
Laboratuvar : Kullanılacak kesici uç ve uç tutucu seçme, kesici uç ve takım tutucu oluşturma

Hafta 3
Teorik : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi
Pratik : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi
Laboratuvar : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi

Hafta 4
Teorik : Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Hassas (finish) frezeleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
Pratik : Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Hassas (finish) frezeleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
Laboratuvar : Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Hassas (finish) frezeleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma

Hafta 5
Teorik : Üç boyutlu işlenecek parçayı işleme kısmına aktarma Takım yolunu belirme Kullanılacak kesici takım ve takım tutucu seçme, kesici takım ve tutucu oluşturma
Pratik : Üç boyutlu işlenecek parçayı işleme kısmına aktarma Takım yolunu belirme Kullanılacak kesici takım ve takım tutucu seçme, kesici takım ve tutucu oluşturma
Laboratuvar : Üç boyutlu işlenecek parçayı işleme kısmına aktarma Takım yolunu belirme Kullanılacak kesici takım ve takım tutucu seçme, kesici takım ve tutucu oluşturma

Hafta 6
Teorik : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Helis frezeleme işlemi
Pratik : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Helis frezeleme işlemi
Laboratuvar : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Helis frezeleme işlemi

Hafta 7
Teorik : Kullanılacak işlemi seçme Yüzey frezeleme işlemi Kaba ve ara kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi Kanal frezeleme işlemi Helis frezeleme işlemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8
Teorik : 4 eksen frezeleme işlemi yapma İndeksleme 4 eksen işleme Sürekli (simültane) 4 eksen işleme Delik delme Hassas (finish) frezeleme işlemi Hassas yüzey ve kenar temizleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9
Teorik : 4 eksen frezeleme işlemi yapma İndeksleme 4 eksen işleme Sürekli (simültane) 4 eksen işleme Delik delme Hassas (finish) frezeleme işlemi Hassas yüzey ve kenar temizleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
Pratik : 4 eksen frezeleme işlemi yapma İndeksleme 4 eksen işleme Sürekli (simültane) 4 eksen işleme Delik delme Hassas (finish) frezeleme işlemi Hassas yüzey ve kenar temizleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma



		4 eksen frezeleme işlemi yapma İndeksleme 4 eksen işleme Sürekli (simültane) 4 eksen işleme Delik delme Hassas (finish) frezeleme işlemi Hassas yüzey ve kenar temizleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
	Teorik :	Yüzeye profil sarma (Wrap) Kaba frezeleme yapmak Finiş frezeleme yapmak Takım yollarının simülasyonu yapma
Hafta 10	Pratik :	Yüzeye profil sarma (Wrap) Kaba frezeleme yapmak Finiş frezeleme yapmak Takım yollarının simülasyonu yapma
	Laboratuvar :	Yüzeye profil sarma (Wrap) Kaba frezeleme yapmak Finiş frezeleme yapmak Takım yollarının simülasyonu yapma
	Teorik :	Kullanılacak 5 eksen işlemi seçme Kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi
Hafta 11	Pratik :	Kullanılacak 5 eksen işlemi seçme Kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi
	Laboratuvar :	Kullanılacak 5 eksen işlemi seçme Kaba frezeleme işlemi Delik delme işlemi Profil frezeleme işlemi
	Teorik :	Yan duvar işleme (Swarf) Hassas (finiş) frezeleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
Hafta 12	Pratik :	Yan duvar işleme (Swarf) Hassas (finiş) frezeleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
	Laboratuvar :	Yan duvar işleme (Swarf) Hassas (finiş) frezeleme işlemi Takım yollarının simülasyonu yapma
	Teorik :	NC kodlarını üretmek için tezgâh kod üretici (postprocessor) seçme NC kodlarını üretmek CNC freze tezgâhına veri aktarma yöntemleri CNC freze tezgahından veri aktarma yöntemleri
Hafta 13	Pratik :	NC kodlarını üretmek için tezgâh kod üretici (postprocessor) seçme NC kodlarını üretmek CNC freze tezgâhına veri aktarma yöntemleri CNC freze tezgahından veri aktarma yöntemleri
	Laboratuvar :	NC kodlarını üretmek için tezgâh kod üretici (postprocessor) seçme NC kodlarını üretmek CNC freze tezgâhına veri aktarma yöntemleri CNC freze tezgahından veri aktarma yöntemleri
	Teorik :	CNC freze tezgâhı parça işlemek için hazırlama Oluşturulan takım yolu ile CNC frezede parça işleme
Hafta 14	Pratik :	CNC freze tezgâhı parça işlemek için hazırlama Oluşturulan takım yolu ile CNC frezede parça işleme
	Laboratuvar :	CNC freze tezgâhı parça işlemek için hazırlama Oluşturulan takım yolu ile CNC frezede parça işleme
	Teorik :	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Derse Katılım	Evet	14	14,00

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Uygulama / Pratik	Evet	12	36,00
Laboratuvar	Evet	10	10,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	12	12,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	12	12,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	2,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	2,00
Atölye	Evet	5	50,00
Toplam Saat			142,00
ECTS			5,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Kaynak Teknolojisi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Kaynak Teknolojisi
Ders Kodu	: MMK 2101
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Veysel TİMOÇİN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Modern kaynak yöntemleri ve uygulama alanları hakkında bilgi sahibi olmak.
Dersin İçeriği	: Modern kaynak yöntemleri ve uygulama alanları Metallerin kaynak kabiliyetleri ve kaynaklanabilirliklerinin metalurjik olarak incelenmesi Kaynaklı konstrüksiyonlar ve dayanım hesapları Kaynakta kalite temini ve kontrolü.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)
Gerekli Kaynaklar	:
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	:

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Modern kaynak yöntemleri ve uygulama alanlarını kavrayabilme.
- 2 - Metallerin kaynak kabiliyetlerini ve kaynaklanabilirliklerini metalurjik olarak inceleyebilme.
- 3 - Kaynaklı konstrüksiyonlar tasarlayabilme ve dayanım hesaplarını yapabilme.
- 4 - Kaynakta kalite kontrolünün önemini anlayabilme.

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Modern kaynak yöntemleri ve uygulama alanları.
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :



	Teorik :	Metallerin kaynak kabiliyetleri ve kaynaklanabilirliklerinin metalurjik olarak incelenmesi
Hafta 2	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Kaynak makineleri
Hafta 3	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Elektrik ark kaynağında kaynak ağı açma
Hafta 4	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Elektrik ark kaynağı
Hafta 5	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Elektrik ark kaynağı Küt, V, bindirme ve köşe yatay kaynak işlemleri
Hafta 6	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Elektrik ark kaynağı Küt, V, bindirme ve köşe yatay kaynak işlemleri
Hafta 7	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Koruyucu gaz kaynağı Kullanılan gaz çeşitleri.
Hafta 8	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Koruyucu gaz kaynağı Kullanılan gaz çeşitleri.
Hafta 9	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Oksi-gaz kaynak işlemi
Hafta 10	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Oksi-gaz kaynak işlemi
Hafta 11	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Kaynaklı konstrüksiyonlar ve dayanım hesapları
Hafta 12	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Kaynaklı konstrüksiyonlar ve dayanım hesapları
Hafta 13	Pratik :	
	Laboratuvar :	



Teorik : Kaynakta kalite temini ve kontrolü.

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	70,00
Uygulama / Pratik	Evet	14	56,00
Toplam Saat			128,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0
2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
3	1	5	2	0	3	0	3	3	0	4	0
4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi
Ders Kodu	: AİT 2102
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 4
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. SERKAN CANSEVEN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: 1- Atatürk İlke ve İnkılaplarına bağlı, hür demokratik ve laik nesillerin yetiştirilmesi 2- Türk gençliğine, milli tarih şuur ve güveni kazandırılması 3- Türk çağdaşlaşmasının temel dinamiklerinin kavratılması
Dersin İçeriği	: 1- Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihi dersinin okutulmasının amacı 2- Osmanlı Devletinin yıkılış sebepleri 3- I. Dünya Savaşı ve sonuçları
Gerekli Kaynaklar	: 1- Nutuk I,II,III 2- Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri I,II,III 3- Atatürk Yolu Prof. Dr. Turan Feyzioğlu Prof. Dr. Hamza Eroğlu Prof. Dr. Mustafa Aysan 4- Çankaya Falih Rıfkı Atay 5- Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Prof. Dr. Refik Turan Prof. Dr. Mustafa Safran Prof. Dr. Necdet Hayta
Planlanan Faaliyetler	: -Sunum -Soru Cevap -Düz Anlatım -Beyin Fırtınası -Slayt Kullanımı -Harita
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Avrupa Tarihindeki gelişmeler ve Osmanlı modernleşmesini kavrayabilme
- 2 - Osmanlı Devleti'nin Çöküş Nedenlerini açıklayabilme,
- 3 - 1.Dünya Savaşı'nın neden ve sonuçlarını öğrenebilme
- 4 - Türk Milli Mücadelesi'ni anlamlandırabilme,
- 5 - Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş felsefesini daha iyi kavrayabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik Atatürk İlke ve İnkılap Tarihi Dersinin Okunmasının Amacı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?EK=4049&ED=BS4EDFRHEZ&ES=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Osmanlı İmparatorluğunun Yıkılışı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Tanzimat ve I. Meşrutiyet
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : II. Meşrutiyet ve Türk İnkılabını Hazırlayan Sebepler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : I. Dünya Savaşı ve Mondros Antlaşması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi
Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi
Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi
Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Meclis-i Mebusan'ın Açılışı ve Misak-ı Milli
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Meclis-i Mebusan'ın Açılışı ve Misak-ı Milli
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : T.B.M.M.'nin Açılışı ve Yapısı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Cepheler, I. ve II. İnönü, Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Antlaşması
Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Teorik : Lozan Antlaşması

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Cumhuriyet'in ilanı, Türkiye'nin Jeopolitik Durumu

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	3,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	3,00
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Toplam Saat			120,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Türk Dili

Genel Tanıtım

- Ders Adı** : Türk Dili
- Ders Kodu** : TDL 2102
- Dersin Seviyesi** : Önlisans
- Dersin Derecesi** : Önlisans
- Dili** : Türkçe
- Teorik Kredisi** : 4
- Laboratuvar Kredisi** : 0
- Uygulama Kredisi** : 0
- AKTS** : 4
- Ders Sorumlusu** : Okutman MUSTAFA YEMİŞ
- Ders Tipi** : Zorunlu
- Anlatım Şekli** : Yüzyüze
- Ön Koşul Yan Koşul** : Yok
- Dersin Amacı** : Bu dersin genel amacı; bireylere dinlediklerini ve okuduklarını incelik ve derinlikleriyle kavratmak; Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu göstermek; dil sevgisi ve bilinci uyandırmak; okuma zevki ve alışkanlığı kazandırmak; Türk toplumunun temel değerlerini benimsetmek; kısaca bireylerin düşünme ve iletişim becerilerini geliştirmektir.
- Dersin İçeriği** : Lisans ve ön lisans eğitimini alan her öğrenciye, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hâkim kılmak ve ana dili bilincine sahip gençler yetiştirmektir. Dil ve kültür, yeryüzündeki diller, tarih boyunca Türklerin kullandıkları alfabeler, Türk dilinin tarihî dönemleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, ses bilgisi, biçim bilgisi, kelime türleri: isimler, fiiller, zarflar, edatlar, bağlaçlar, ünlemler, imlâ kuralları ve noktalama işaretleri.
- Gerekli Kaynaklar** : Aksan, Doğan, Her Yönüyle Dil/Ana Çizgileriyle Dilbilim , c.1,2,3, Türk Dil Kurumu., 1979-1982 Aksoy, Ömer Asım, Atasözleri Sözlüğü, İnkılap Kitabevi,Ocak 1988 Aksoy, Ömer Asım, Deyimler Sözlüğü, İnkılap Kitabevi,Ocak 1988 Atatürk, Mustafa Kemal, Nutuk Banguoğlu, Tahsin, Türkçenin Grameri, Türk Dil Kurumu Yayınları, 2000 Bozkurt, Fuat, Türkiye Türkçesi, İstanbul, 1975 Buckley, Reid, Topluluk Önünde Konuşma, Sistem Yayıncılık, Mayıs 2001 Dilçin, Cem, Yeni Tarama Sözlüğü, Ankara, 1983 Ergin, Muharrem, Üniversiteler İçin Türk Dili, Bayrak Yayınları, 2002 Gencan, Tahir Nejat, Dilbilgisi, Ayraç Yayınevi, Ekim 2001 Karaalioğlu, Seyit Kemal, Kompozisyon Sanatı, İstanbul, Ocak 1999 Karahan, Leyla, Türkçede Söz Dizimi, Akçağ Yayınları, 1999 Kudret, Cevdet, Örneklerle Edebiyat Bilgileri, c. 1, 2, İnkılap Kitabevi, 1980 Koç, Nurettin, Yeni Dilbilgisi, İstanbul, 1990 Moran, Berna, Türk Romanına Eleştirel Bir Bakış, c. 1, 2, 3, İletişim Yayınları, 1983-1994 Özdemir, Emin, Güzel ve Etkili Konuşma Sanatı, Remzi Kitabevi, Ocak 1999 Özen, Mustafa Nihat, Yazmak Sanatı ve Kompozisyona Giriş, İstanbul, 1971
- Planlanan Faaliyetler** : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Açıklama, tartışma, sunum, beyin fırtınası.
- Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar** : YOK

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Öğrenme Çıktıları

- 1 - Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezip örneklerle açıklayabilme;
- 2 - Dilin işlevini, boyutlarını, dil-düşünce-kültür-toplum ilişkisini ifade edebilme;
- 3 - Konuşma dili ve yazı dili kavramları arasındaki farkı ayırt edebilme;
- 4 - Okuduğu, dinlediği bir metni ya da izlediği bir programı doğru çözümleyebilme;
- 5 - Duygularını, düşüncelerini, tasarımlarını, izlenimlerini, gözlemlerini söz ve yazıyla doğru ve etkili bir şekilde anlatabilme;
- 6 - Türkçenin tarihî geçmişini ve yeryüzündeki diller arasındaki yerini saptayabilme;
- 7 - Biçimbirimle ilgili temel kavramları uygulayabilme;
- 8 - Dil kullanımındaki yanlışları kavrayıp örnek metinler üzerinde gösterebilme;
- 9 - Bilimsel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı ve yapıcı bir düşünce alışkanlığını geliştirebilme;
- 10 - Değerlerine sahip çıkan ve hoşgörülü; sorunlara çözüm önerileri getirebilen; bu konulardaki düşüncelerini sözlü ve yazılı olarak doğru ifade edebilen bireyler haline gelebilme;

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Dil nedir? Dillerin doğuşu, dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi. Dil- kültür ilişkisi. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Yapı ve köken bakımından diller. Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Türk yazı dilinin gelişmesi ve tarihi devreleri. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Ses bilgisi, Türkçedeki sesler ve sınıflandırılması. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar. Türkçede hece yapısı ve hece çeşitleri. Vurgu ve tonlama. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar. Türkçede hece yapısı ve hece çeşitleri. Vurgu ve tonlama. Pratik : Laboratuvar :



Teorik : İmla (yazım) kuralları ve uygulaması.
Hafta 8 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : İmla (yazım) kuralları ve uygulaması.
Hafta 9 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Noktalama işaretleri ve uygulaması.
Hafta 10 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Şekil bilgisi, kelime bilgisi, kelime yapımı. Dilde yeni kavramları karşılama yolları.
Hafta 11 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Yapım ve çekim ekleri, kelime çözümlemesi.
Hafta 12 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Kelime çeşitleri: İsim, sıfat.
Hafta 13 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Kelime çeşitleri: Zarf, zamir, edat, bağlaç, ünlem.
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Kelime çeşitleri: Fiil, fiilimsi, ek-fiil, fiillerde çatı.
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Ödev	Evet	1	4,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	4,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Toplam Saat			126,00

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0
5	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	4
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	4	0	0	0	4	3	0	2	0	0	4
10	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Yabancı Dil

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Yabancı Dil
Ders Kodu	: YDI 2102
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 4
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. EMEL GENÇ
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Birinci sınıf öğrencilerine temel İngilizce bilgisini kavratmak.
Dersin İçeriği	: Başlangıç seviyesinde kelime, dilbilgisi ve dört yetiyi kazandırmak.
Gerekli Kaynaklar	: Headway-Elementary (Oxford)
Planlanan Faaliyetler	:
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Dört beceriyi ve dilbilgisini öğrencilere sene boyunca öğretmek.
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Öğrencilerin kütüphaneden edineceği kitapları ders dışında okumaları.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Temel İngilizce dil bilgisini anlayabilme.
- 2 - Temel kelime bilgisini kavrayabilme.
- 3 - Başlangıç seviyesinde okuma ,yazma ve konuşma yeteneğini kazanabilme.
- 4 - Kendini tanıtabilme.

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Ünite 1 Giriş Yardımcı fiil to be •am is are
Hafta 1	Pratik : Okuma ve yazma Kendine tanııtma Boşlukları am,is, are ile doldurma
	Laboratuvar :

Hafta 2	Teorik : Ünite 1 İyelik Sıfatları •benim senin onun Sayılar
---------	---

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Pratik :	Dinleme ve konuşma Alfabe şarkısı Boşlukları iyelik sıfatları ile doldurma Sayıları yazma ve söyleme
	Laboratuvar :	
Hafta 3	Teorik :	Ünite 2 To be fiili Sorular ve olumsuz yanıtlar
	Pratik :	Okuma ve dinleme Amerika'dan mektup To be yardımcı fiili ile sorular sorma. Negatif yanıtlar verme.
	Laboratuvar :	
Hafta 4	Teorik :	Ünite 2 Kısa yanıtlar İyelik ekleri
	Pratik :	Soruları kısa cevaplarla yanıtlama (olumlu - olumsuz) Alıştırmada iyelik eklerini uygun biçimde kullanma.
	Laboratuvar :	
Hafta 5	Teorik :	Ünite 3 Geniş Zaman
	Pratik :	Okuma Seumas McSporran – 13 meslek sahibi adam. Dinleme ve konuşma Seumas'ın günü
	Laboratuvar :	
Hafta 6	Teorik :	Ünite 3 Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar
	Pratik :	Alıştırmada sorularla do ve does ı kullanma. Negatiflerle don't ve doesn't. 3. tekil şahıslarla kullanılan fiillere –s takısı ilave etme. Konuşma Anket 'Nasıl yaşarsın?' Okuma ve dinleme Üç kişi favori mevsimleri hakkında konuşuyorlar Konuşma Anket 'Nasıl yaşarsın?' Okuma ve dinleme Üç kişi favori mevsimleri hakkında konuşuyorlar. Metinle ilgili soruları yanıtlama. Mektup arkadaşına mektup yazma.
	Laboratuvar :	
Hafta 7	Teorik :	Ünite 3 Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 8	Teorik :	Ünite 4 Geniş Zaman
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 9	Teorik :	Ünite 4 Geniş Zaman
	Pratik :	Konuşma Favori mevsiminiz nedir? Boş zamanlı etkinlikler; ifadeleri resimlerle eşleştirme. İfadelerle diyalogları doldurma
	Laboratuvar :	
Hafta 10	Teorik :	Ünite 5 There is / are How many ...? Yer Edatları
	Pratik :	Konuşma ve dinleme 'İki resim arasındaki farklar nelerdir?' Okuma ve konuşma 'Uçak ev'
	Laboratuvar :	
Hafta 11	Teorik :	Ünite 5 Some and any Bu, şu, bunlar, şunlar Yönlendirmeler
	Pratik :	Some ve any alıştırmalarını yapma. Bu, şu, bunlar, şunları uygun biçimde alıştırmada kullanma. Nerede yaşadığınızı kısa bir paragrafla anlatma. Yönlendirmeleri takip edebilmek için diyalog dinleme.
	Laboratuvar :	
Hafta 12	Teorik :	Ünite 6 Can & Can't Was & Were



Pratik : Konuşma Anket 'Ne yapabilirsin?' Okuma ve konuşma 'Süper Çocuklar' İş başvurusu için mektup yazma.

Laboratuvar :

Teorik : Ünite 6 Could Was born Sesteşler

Hafta 13

Pratik : Geçmiş beceriler için 'could' kullanma. Nerede ve ne zaman doğduğunuzu tanımlama. Aynı telaffuz edilen farklı kelimeleri bulma.

Laboratuvar :

Teorik : Revision

Hafta 14

Pratik : Genel değerlendirme

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	12	36,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	12	36,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	12	36,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	12	12,00
Toplam Saat			122,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine İşletmede Mesleki Eğitim

Genel Tanıtım

- Ders Adı** : İşletmede Mesleki Eğitim
- Ders Kodu** : MYO 2002
- Dersin Seviyesi** : Önlisans
- Dersin Derecesi** : Önlisans
- Dili** : Türkçe
- Teorik Kredisi** : 5
- Laboratuvar Kredisi** : 0
- Uygulama Kredisi** : 0
- AKTS** : 18
- Ders Sorumlusu** : Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
- Ders Tipi** : Zorunlu
- Anlatım Şekli** : Yüzyüze
- Ön Koşul Yan Koşul** : Yok
- Dersin Amacı** : Öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi, beceri, davranış ve birlikte iş görme alışkanlıklarını, laboratuvar ve atölye uygulamalarında edindikleri beceri ve deneyimlerini geliştirmek, görev yapacakları iş yerlerindeki sorumluluklarını, ilişkileri, organizasyon ve üretim sürecini ve yeni teknolojileri tanımalarını sağlamaktır.
- Dersin İçeriği** : Görmüş oldukları dersler doğrultusunda kamu veya özel kuruluşlarda bilgilerini uygulama fırsatı bulmak, üretim ve hizmet süreçlerini iş yerinde uygulayabilmek.
- Gerekli Kaynaklar** : Manisa Celal Bayar Üniversitesi İşletmede Mesleki Eğitim Yönergesi
(<https://sus.cbu.edu.tr/ISS/Application/Content/HomePage/Files/SUS-Yonerge.pdf>)
- Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri** : Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösteri, Gösterip Yaptırma, Grup Çalışması, Deney / Laboratuvar, Bireysel Çalışma, Proje Temelli Öğrenme
- Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar** :

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Mesleki bilgi ve ilgi derinliğini arttırabilme
- 2 - Bağımsız çalışma yapabilme ve sorumluluk alma bilincini geliştirebilme
- 3 - İşletmelerin çalışma faaliyetlerini kavrayarak, üretim yöntemleri hakkında bilgi ve becerisini geliştirebilme
- 4 - Araştırma geliştirme, kalite kontrol, bakım onarım, üretim planlama, satın alma, pazarlama bölümlerinin önemini kavrayabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1

Teorik : Sektör uygulamaları eğitimi yapılan işletme ile tanışma, işletmenin fiziki imkanlarının incelenmesi. Oryantasyon. İş akış şemalarının incelenmesi.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 2

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 3

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 4

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 5

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 6

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 7

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 8

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 9

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 10

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 11

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?EK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 12

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 13

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 14

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 15

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Uygulama / Pratik	Evet	15	120,00
İntörnlük	Evet	15	60,00
Alan Çalışması	Evet	15	120,00
Staj pratik	Evet	15	120,00
Staj teorik	Evet	15	60,00
Atölye	Evet	15	60,00
Toplam Saat			540,00
ECTS			18,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	3
3	0	0	3	3	0	0	0	3	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Bilgi ve İletişim Teknolojisi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Bilgi ve İletişim Teknolojisi
Ders Kodu	: MMK 1211
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 1
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu derste bilişim olanaklarını kullanarak kendini geliştirmekle ilgili yeterliklerin kazandırılmasını amaçlamaktır.
Dersin İçeriği	: İnternet ve internet tarayıcısı,elektronik posta yönetimi,forumlar,grafikler,sunu hazırlama,tanıtıcı metaryel hazırlama, işlem tablosu,formüller ve fonksiyonlar,web tabanlı öğrenme,kişisel web sitesi hazırlama
Gerekli Kaynaklar	: Bilgisayar 2 Öğrt.gör.İsmail Sarı-Ömer Bağcı,İnternet Programcılığı 1 Ebubekir Yaşar-Turgut Özseven,Bilgisayar Ve İnternet kullanımı Hasan Çebi Bal
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Öğretim yöntem teknikleri olarak anlatım,göstererek yaptırma,grup çalışması,uygulamalı çalışma,araştırma ve bireysel öğretim yöntem ve teknikleri uygulanabilir
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: İçerikte verilen bilgiler; kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlarla ölçülecektir. Değerlendirmenin %100'ünü bu sınavlar oluşturur.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Temel bilgisayar ve internet bilgilerini bilebilmek
- 2 - Excell'de çalışabilmek
- 3 - Powerpointle sunum hazırlayabilmek
- 4 - Word'de çalışabilmek

Haftalık Ders İçeriği

Teorik	: Temel Bilgisayar Bilgisi
Hafta 1	Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imla ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : İnternet ve internet tarayıcıları hakkında bilgi
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Office programları, Word Arayüz, Metin İşlemleri,
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Word'de Yazı Ayarları
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Paragraf Ayarları, Sayfa Görünümü, Tablolar, Çizimler
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : 3B ayarlar, resimler üzerinde işlemler
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Dosya işlemleri, genel uygulamalar
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Dosya işlemleri, genel uygulamalar
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Excel'e giriş
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Formül oluşturmak
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Formül Uygulamaları
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Excel Hücreleri, Veriler
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :
Hafta 13	Teorik : Excel'de Biçimlendirme, Fonksiyonlar Pratik :



Laboratuvar :

Teorik : Power Point Giriş

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Power Point Sunu Hazırlama

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Uygulama / Pratik	Evet	8	80,00
Araştırma Sunumu	Evet	1	10,00
Toplam Saat			92,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0
3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Ofis Yazılımları

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Ofis Yazılımları
Ders Kodu	: MMK 1213
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 1
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 1
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bilişim teknolojilerinin her dalında ihtiyaç duyulan ofis programlarını kullanma yeterliği kazandırmak.
Dersin İçeriği	: Kelime İşleme Programı, Elektronik Tablolama Programı, Sunu Programı, İnternet ve E-Posta
Gerekli Kaynaklar	: Ofis yazılımları kitaplarından biri
Planlanan Faaliyetler	:
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Görsel anlatım ve uygulama
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: İçerikte verilen bilgiler; kısa cevaplı ve yapılandırılmış sorulardan oluşan yazılı sınavlarla ölçülecektir. Değerlendirmenin %100'ünü bu sınavlar oluşturur.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Kelime işlem programı kullanabilmek
- 2 - Tablo ve hesap programı kullanabilmek
- 3 - Sunu programı kullanabilmek
- 4 - Etkili sunum hazırlayabilmek

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : İşletim sistemlerine giriş, windows işletim sistemi
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :



	Teorik : Kelime işlem programları kullanımı
Hafta 2	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : kelime işlem programları kullanımı
Hafta 3	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Hesaplama tablolama programı kullanımı
Hafta 4	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Hesaplama tablolama programı kullanımı
Hafta 5	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İnternet kullanımı
Hafta 6	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : İnternet kullanımı
Hafta 7	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : sunum programları kullanım
Hafta 8	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : sunum programları kullanım
Hafta 9	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : sunum programları kullanım
Hafta 10	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : veri tabanı programları kullanımı
Hafta 11	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : veri tabanı programları kullanımı
Hafta 12	Pratik :
	Laboratuvar :
	Teorik : Bilgisayar ağ sistemleri kullanımı
Hafta 13	Pratik :
	Laboratuvar :



Teorik : Bilgisayar güvenliği

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	42,00
Uygulama / Pratik	Evet	13	13,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	1,00
Proje	Evet	0	0,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	6	36,00
Toplam Saat			95,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
2	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0
3	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0
4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0



Kalite Güvence ve Standartları

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Kalite Güvence ve Standartları
Ders Kodu	: MMK 1223
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. Etem KÖSE
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Standartların ve kalite geliştirme çabalarının işletmeler açısından önemini ve mesleki standartların bilinmesini sağlamak
Dersin İçeriği	: Standart ve standardizasyon, kalite, toplam kalite yönetimi, Mesleki standartlar, CE İşareti
Gerekli Kaynaklar	: Mehmet Emin MERTER, Toplam Kalite Yönetimi Atlas Yayıncılık, Ankara 2006 - Muhsin HALİS, Paradigmadan Uygulamaya Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvencesi Sistemleri, Beta Basım Yayın, İstanbul 2000
Planlanan Faaliyetler	: Sunumlar, Anlatım, konferanslar, seminerler - Yüzyüze
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Standart ve standartizasyonun önemini ve faydalarını kavrayabilme
- 2 - Mesleki standartların önemini kavrayabilme
- 3 - Tüketicinin kaliteyi nasıl algıladığını anlayabilme
- 4 - Kalitenin tarihsel gelişimini kavrayabilme
- 5 - Kalite maliyet ilişkisini kavrayabilme
- 6 - CE İşaretini anlayabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1

Teorik

Standart ve standardizasyon kavramları, TSE'nin rolü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?EK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Standardizasyonun faydaları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Kalite ile ilgili temel kavramlar, Mal ve hizmet kalitesi ve kalitenin ölçülmesi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Tüketicinin kalite algılaması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Kalitenin tarihsel gelişimi: Muayene ve Kalite kontrol
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Kalitenin tarihsel gelişimi: Kalite güvencesi ve toplam kalite
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Kalitenin tarihsel gelişimi: Kalite güvencesi ve toplam kalite
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Kalite maliyet ilişkisi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Kalite maliyet ilişkisi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : İç ve Dış Müşteri, Müşteri Tatmini
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Toplam Kalite Yönetiminin araçları ve amaçları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Toplam Kalite Yönetiminin Unsurları
Pratik :
Laboratuvar :



Teorik : Mesleki standartlar

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : CE İşareti

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	10,00
Final	Hayır	1	10,00
Ödev	Evet	1	10,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	70,00
Toplam Saat			100,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0
2	4	0	0	3	0	3	2	0	0	3	0
3	3	0	0	2	1	2	0	0	0	2	0
4	2	0	0	1	0	2	2	0	0	2	0
5	3	0	0	4	0	3	0	0	0	3	0
6	4	0	0	3	0	3	2	0	1	3	0



Çevre Koruma

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Çevre Koruma
Ders Kodu	: MMK 1225
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Veysel TİMOÇİN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Çevre koruma bilincinin verilmesi, konuyla ilgili yasal düzenlemelerin, gerekliliklerin öğretilmesi.
Dersin İçeriği	: Çevre Yönetiminin Fizikokimyasal Süreçleri / Hava ve Su Kirlenmesinin Denetlenmesi ve Atık Proseslerinin Fiziksel Ve Kimyasal Prensiplerinin Analizi Hava Kirlenmesi ,Su Kirlenmesi; Katı Atıkların Atılması / Çevresel Etki Değerlendirmesi / Katı Atık Yönetimi / Arıtma Tesislerinin İşletilmesi / Çevre Yönetimi / Çevre Mikrobiyolojisi / Su Kalitesinin Yönetimi / Hava Kirliliği Kontrolü / Türkiye'nin Çevre Sorunları.
Gerekli Kaynaklar	: Ders kitabı,yardımcı ders kitapları ve diğer kaynaklar
Planlanan Faaliyetler	: Konferanslar,sunumlar,projeler,uygulamalı dersler,laboruvar(gerekirse)
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Çevre ve insan sağlığı koruma kurallarına uyma bilince sahip olabilmek.
- 2 - İşyerlerindeki çevre koruma önlemlerinde revizyon yapabilmek.
- 3 - Çevre ile ilgili yasal düzenlemeleri takip ederek güncel yöntemleri kullanabilmek.
- 4 - Gelecek nesiller için çevre ile ilgili yapılabilecek uygulamaları düşünebilmek.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Çevre yönetmeliklerinin tanıtımı, amacı ve kısa içeriği Pratik :
---------	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Çevre yönetmeliklerinde belirtilen çevre kuralları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Çevre yönetmeliklerde belirtilen şekilde çalışma ortamını düzenlemek
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Risk analizinin tanımı, amacı, Çalışma ortamı ile ilgili risk analizi yapma
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Analiz sonuçlarını yorumlayarak tehditleri belirleme, Risklerin kontrolünü gerçekleştirme, İşçi sağlığı korunması için önlemleri alma, Potansiyel risk kaynaklarını azaltıcı tedbirler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Atık Yönetimi, Atık Yönetmeliği, Atık kontrolü, Atık azaltma Doğal kaynakların kirlenmesi, Doğal kaynakların tükenmesi, Çevre koruma önlemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Atık Yönetimi, Atık Yönetmeliği, Atık kontrolü, Atık azaltma Doğal kaynakların kirlenmesi, Doğal kaynakların tükenmesi, Çevre koruma önlemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetmeliklerinin tanıtımı Kişisel korunma önlemleri, Uluslararası sağlık ve güvenlik ikazları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : İşçi sağlığı ve iş güvenliği yönetmeliklerinin tanıtımı Kişisel korunma önlemleri, Uluslararası sağlık ve güvenlik ikazları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : ISO 14001 ve ISO 9001 Kalite sistemi standardının tanıtımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : ISO 14001 ve ISO 9001 Kalite sistemi standardına uygunluğun önemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Uluslararası sağlık ve güvenlik ikazları

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Uluslararası sağlık ve güvenlik ikazları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 14 Teorik : Havalandırma, aydınlatma sistemleri, yangın söndürme ve acil müdahale sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 15 Teorik : Genel Tekrar
Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	10	50,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	8	32,00
Toplam Saat			84,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	1	1	0	1	0	0	2	0	2	0
3	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0



Kalite Kontrol

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Kalite Kontrol
Ders Kodu	: MMK 1227
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Üretim süreçlerini göz önünde bulundurarak, standartlardan sapmayı en aza indirecek çalışma yöntemlerini tesbit etmek, hizmet içi eğitimle tasarımdan müşteri kullanımına kadar her aşamada kalite odaklı çalışmanın önemini benimsetmek, hatalıyı ayıklayarak kaliteye ulaşmak yerine sıfır hata ile üretimi amaç edindirmek.
Dersin İçeriği	: 1-kalite kavramı ve standartları 2-kaliteyi oluşturan unsurlar ve maliyetler 3-işletmelerde kalite geliştirme çabaları 4-konfeksiyonda hata kaynakları, hata sınıflama metodları ve kalite kontrol sistemi 5-istatistiksel kalite kontrol 6-toplam kalite yönetimi, kaliteli iş için eğitim ve ISO standartları
Gerekli Kaynaklar	: 1-Öğr.Gör. Serpil Kaya, KONFEKSİYONDA KALİTE KONTROL, E.Ü.Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma ve Uygulama Merkezi yayını, İZMİR, 2001 2-DR.MÜH.Üzeyme Doğan, KALİTE YÖNETİMİ VE KONTROLU, İstiklal Matbaası, İZMİR, 1991 3- Prof.Dr.Mahmut Doğan, KALİTE GÜVENÇE VE STANDARTLAR, Günay Ofset, KONYA, 2006
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Öğretim yöntem ve teknikleri olarak; anlatım, problem çözme, soru-cevap, grup çalışması, araştırma ve bireysel öğretim yöntem ve teknikleri uygulanabilir.
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Kamu ve özel Sektör kuruluşları, Üniversiteler, ilgili sanayi odaları, vb.ile işbirliği yapılarak seminerler ve uygulamalar gerçekleştirilebilir.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Kalite kavramını tanımlayabilme
- 2 - Konfeksiyon işletmelerinde kalite kontrol sistemi kurulması ve çalıştırılması için gerekli bilgilere sahip olabilme
- 3 - İstatistiksel kalite kontrol hakkında bilgi sahibi olabilme ve bilgilerini konfeksiyon alanında uygulayabilme
- 4 - Toplam kalite yönetimi ve uluslararası kalite standartları hakkında bilgi sahibi olabilme



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Kalite kavramı ve tanımı,geçmişte ve günümüzde kaliteye bakış açıları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Kalite değişkenliği ve Kalite standartları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Kaliteyi oluşturan unsurlar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Kalite maliyetleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : İşletmelerde kalite geliştirme çabaları ve kalite programlarının başarısızlık nedenleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Konfeksiyonda kalite kontrol sistemi Konfeksiyonda hata kaynakları ve kontrol yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Konfeksiyonda kalite kontrol sistemi Konfeksiyonda hata kaynakları ve kontrol yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Pareto analizi Hata sınıflandırma yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Pareto analizi Hata sınıflandırma yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Ishikawa diyagramı Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Kaliteli iş için eğitim Pratik : Laboratuvar :



Teorik : İstatistiksel kalite kontrol
Hafta 12 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : İstatistiksel kalite kontrol
Hafta 13 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Toplam kalite yönetimi
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	84,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	5,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	8,00
Toplam Saat			99,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0
3	3	2	0	0	0	2	0	2	1	0	0
4	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0



İletişim

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İletişim
Ders Kodu	: MMK 1221
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Gürel ŞENOL
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: günlük çalışma yaşamına hazırlanan insanlara iyibir iletişim kurmaktaki ana unsurları öğrenebilmekte yardımcı olmaktır. bir işletmeyi veya işletme birimini yönetmekte olanlara, işletme verimliliğini artırıcı, yönetimi daha basit ve kolay hale getirmek için insan unsurunun özelliklerinin tam dikkate alınarak hareket belirlenmesinde yararlanacağı ve yardımcı olacak iletişim bilgilerini öğretebilmektir. yazılı ,sözlü, resimsel grafik iletişim çağdaş yaşamın her alanında başarıyı sağlamadaki temel unsurdur. profesyonelce iletişim, sadece başarının anahtarı değil ayrıca zevk olması gerektiğini gösterebilmektir.
Dersin İçeriği	: 1- iletişimin birey ve toplum açısından önemi, tarihçesi, iletişimin süreçleri. 2-iletişim süreçlerinin işleyişleri. iletişim türleri. 3-dili iyi kullanmanın iletişimdeki önemi, iletişim ve yazım kuralları. 4-kitle iletişimi, araçları, işlevi, etkileri. 5-insan ilişkileri, iletişimin kullanılması ve faydaları 6-etkili iletişim tekniklerinden yararlanma 7- iş yaşamında başarı ve etkileyen faktörler. 8-iş yaşamında iletişim kurma, ilk iletişim için özgeçmiş hazırlama, iş görüşmelerinin özellikleri, 9-iş yazışmaları, rapor, proje hazırlama ve etkili sunum. 10- iş yaşamında başarı için takım olmanın önemi ve kişisel gelişimin önemi. 11- görsel ve teknik iletişim araçlarının iletişimde kullanılmasının önemi. 12- bilgi teknolojileri ve iletişimde kullanılması 13-grafik iletişim araçlarının inandırmadaki önemi ve kullanılması. 14-iletişim becerilerinin geliştirilmesi.
Gerekli Kaynaklar	: genel ve teknik iletişim, iletişim,davranış bilimleri yayınları. ders notları.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: ödev hazırlama, sunum yapma, görsel grafiklerin tanıtımı, özgeçmiş hazırlama, sorumlu internet kullanma.
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: gazete köşe yazıları, kitap okuma alışkanlığı. geliştirme.okul içi iletişim etkinlikleri geliştirme.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - İletişim kavramı, önemi ve sürecini açıklayabilme.
- 2 - İletişim kurma yollarını kavrama ve uygulayabilme.

- 3 - İletişim kurma problemlerini algılayabilme ve çözüme ulaştırabilme.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/evd?EK=4649&CD=BS4EDFRHEZ&ES=807399> adresinden yapılabilir.



4 - İletişim türleri ve modellerini açıklayabilme.

5 - Örgütsel iletişimin önemi hakkındaki bilgiye sahip olabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : İletişim kavramı, önemi, özellikleri ve işlevleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : İletişim süreci ve unsurları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : İletişim süreci ve unsurları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : İletişim sürecinin işleyişi Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : İletişim türleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Sözsüz iletişim,Bireysel, toplumsal ve örgütsel iletişim kurma yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Sözsüz iletişim,Bireysel, toplumsal ve örgütsel iletişim kurma yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Sözsüz iletişim,Bireysel, toplumsal ve örgütsel iletişim kurma yöntemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : İletişimi engelleyen unsurlar Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : İletişim engellerini aşma yolları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Örgütsel iletişimin anlamı ve işlevi Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Teorik : Örgütsel iletişimin fonksiyonları ve amacı

Hafta 12

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Etkin iletişim yöntemi olarak dinleme ve empati

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Konu tekrarı

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Ödev	Evet	1	3,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	13	26,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	13	26,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	13	26,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	5,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	5,00
Bütünleme	Hayır	1	1,00
Toplam Saat			94,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1	0	2	0	0	1	0	0	2	0
4	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Girişimcilik

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Girişimcilik
Ders Kodu	: MMK 1020
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Çalışma hayatına atılacak öğrencilerin iş bulmalarını kolaylaştırmanın yanı sıra kendini işini kurabilecek potansiyele sahip olanlara uygulamalı olarak girişimcilik kültürünü benimsetmektir. Mevcut girişimcilik potansiyeline sahip öğrencilerin bu özellikleri kullanması, geliştirmesi amaçlanmaktadır. Örneklerin incelenmesi ve yeni fikirlerin oluşturulması, girişimciliğin hukuki, mali, ekonomik açıdan değerlendirilmesi öğrencilerin motivasyonunu artıracaktır. Bu derse katılan ve başarılı olan öğrenciler aynı zamanda KOSGEB "GİRİŞİMCİLİK" sertifikası almaya hak kazanacaklardır.
Dersin İçeriği	: Girişimcilik özelliklerinin sınanması, iş fikri geliştirme ve yaratıcılık egzersizleri, İş planı kavramı ve öğeleri (pazar araştırma, pazarlama planı, üretim planı, yönetim planı, finansal plan), İş planı öğelerinin pekiştirilmesine yönelik atölye çalışmaları (pazar araştırma, pazarlama planı, üretim planı, yönetim planı, finansal plan) İş planının yazılması ve sunumunda dikkat edilecek hususlar.
Gerekli Kaynaklar	: 1. Yavuz Odabaşı (editör), Girişimcilik, Anadolu Üniversitesi Yayını no: 1567, 2004.2. Tamer Müftüoğlu ve Tülin Durukan, Girişimcilik ve KOBİ'ler, Gazi Kitapevi, 2004.3. Semra Arkan, Girişimcilik: Temel Kavramlar ve Bazı Güncel Konular, Siyasal Kitabevi, 2002.4. R. Hisrich, Michael Peters ve Dean Shepherd, Girişimcilik, McGraw Hill, Fourth Edition, 2006.(ingilizce)5. G. Yukl, Organizasyonlarda Liderlik, Prentice Hall, 2006 (ingilizce)6. Liderler ve liderlik Süreci Okumaları, ÖzDeğerlendirme ve Uygulamalar Pierce, McGraw Hill, 2003 (ingilizce)7. P.Lambing ve C.Kuehl, Girişimcilik, Prentice Hall, 4ncü baskı, 2007. ISBN: 0-13-228174-0. (ingilizce)
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

1 - Girişimcilik özelliklerinden hareketle kendi girişimcilik özelliklerini sorgulayabilme

2 - Girişimcilik türleri ile ilgili açıklanan faaliyetleri karşılaştırabilme

Bu belge, güvenli elektronik imzalarla onaylanmıştır. Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



- 3 - Başarılı girişimcilik öykülerindeki girişimcilik özelliklerini değerlendirerek kendi girişimcilik özelliklerini geliştirebilme
- 4 - Girişimcilikteki engelleri ve teşvikleri öğrenerek uygun sektörle ilgili fırsatları karşılaştırabilme
- 5 - Başarılı girişimcilik örneklerinden hareketle kariyer planını bir girişimci olarak yapılandırabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Girişimci ve Girişimciliğin Temel kavramlarıGirişimciliği etkileyen faktörler, girişimcilik özelliklerinin sınanması, Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Girişimcilik özelliklerinin sınanması, iş fikri geliştirme ve yaratıcılık egzersizleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Sorumlu girişimcilik kavramı ve tecrübe paylaşımı Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : İşletme kavramı, işletme fonksiyonları Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : İşletme türleri, kuruluş şekilleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Mali ve hukuki sorumluluklarİş planı kavramı ve öğeleri (Pazar araştırması, Pazarlama planı) Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Mali ve hukuki sorumluluklarİş planı kavramı ve öğeleri (Pazar araştırması, Pazarlama planı) Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Mali ve hukuki sorumluluklarİş planı kavramı ve öğeleri (Pazar araştırması, Pazarlama planı) Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : İş planı kavramı ve öğeleri (Üretim planı) Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : İş planı kavramı ve öğeleri (Yönetim planı) Pratik :



Laboratuvar :

Teorik : İş planı kavramı ve öğeleri (Finansal Plan)

Hafta 11

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Pazar araştırması, Pazarlama planı)

Hafta 12

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Üretim planı)

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Yönetim planı)

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Finansal plan)

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	0	0,00
Final	Hayır	0	0,00
Toplam Saat			0,00
ECTS			0,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
2	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1



İşletme Yönetimi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İşletme Yönetimi
Ders Kodu	: MMK 1022
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, işletme sistemini, faaliyetlerini ve işlevlerini çok yönlü öğrencileri tanıtmaktır. Bu, temel kavramlar ve tanımlar yanında, insanı kaynaklar, finans, pazarlama, üretim gibi işletmenin çeşitli işlevsel alanlarını içerir.
Dersin İçeriği	: İşletmeyle ilgili temel kavramlar, işletmenin amaçları, işletme çeşitleri, işletmenin kuruluş yeri seçimi, büyüklüğü ve kapasite seçimi, işletmenin fonksiyonları (yönetim, üretim, pazarlama, finansman).
Gerekli Kaynaklar	: Can, H, Tuncer, D, Ayhan, D.Y, Genel İşletmecilik Bilgileri, Siyasal Ya, Ankara, 2005.Akdemir, A, İşletme Bilimine Giriş, Türkiye 1996.Erdal Türkkkan, Rekabet Teorisi ve Endüstri İktisadı, Turhan Kitapevi, Ankara, 2001.Gürbüz, M: İşletme Yönetimi

Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri

Ders İçin Önerilen : Diğer Hususlar

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Genel iş ortamında ortaya çıkan bağlamsal perspektifleri anlayabilme
- 2 - İş dünyasındaki problemleri tanımlayabilme
- 3 - Sorunları araştırma ve alternatif çözümleri değerlendirebilme
- 4 - İş ortamında kendine ve çevreye yararlı şekilde performans sergileyebilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik : Giriş, işletmenin tanımı ve temel kavramlar

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Yönetimde yönetici
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : İşletmenin tanımı amaçları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : İşletmelerin sınıflandırılması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : İşletme sınıflandırmaları, ortaklıklar, şirketler, kooperatifler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Personel yönetimi ve personel ilişkileri,
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Planlama, amaçları ve ilkeleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Planlama, amaçları ve ilkeleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Koordinasyon , amaçları ve ilkeleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Denetleme, denetleme türleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Üretim sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Kalite güvence standardizasyonun üretimdeki önemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Araştırma sunumu

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır. Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Araştırma sunumu ve genel değerlendirme
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	0	0,00
Final	Hayır	0	0,00
Toplam Saat			0,00
ECTS			0,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0



İlk Yardım

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İlk Yardım
Ders Kodu	: MMK 1024
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: ilkyardımın önemimi kavratma ve ilkyardım bilgilerini verme
Dersin İçeriği	: Genel ilk yardım bilgileri ve uygulamaları.
Gerekli Kaynaklar	: Ders kitabı,yardımcı ders kitapları ve diğer kaynaklar
Planlanan Faaliyetler	: Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Konferanslar,Sunumlar,Projeler,Uygulamalı dersler,Laboratuvar(gerekirse)

Öğrenme Çıktıları

- 1 - İlk yardım gerektiren durumlarda yapılacak uygulamalara ilişkin bilgilerini kullanabilme
- 2 - İlk yardım bilgilerini acil durumlarda uygulayabilme becerilerini kullanabilme
- 3 - Hızlı değerlendirme, karar verme ve uygulayabilme becerilerini kullanabilme
- 4 - İlk yardım ile ilgili araç- gereçleri gerektiği anda ve çabuklukla uygulayabilme

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Hayati Tehlike Arz Eden Bir Acil Durum Nasıl Saptanır
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :

Hafta 2	Teorik : Nasıl ve Ne Zaman Uygun Bir Şekilde Acil Tıbbi Sistemi Harekete Geçirmeliyiz
---------	---

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Acil Durum Neticesinde Nasıl Fark Yaratılır
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Temel Hayat Desteği Nasıl Sağlanır
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Acil Müdahale
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Hayatta Kalma Zinciri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Tıbbi Acil Durum
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Acil İlk Yardım Teknikleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Acil İlk Yardım Teknikleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Normal Vücut Fonksiyonları Nelerdir / Normal Kalp ve Ciğer Fonksiyonları Nelerdir
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Kalp Krizi ve/veya Felç Durumu İçin Risk Faktörleri Nelerdir
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Kalp Krizi ve Felç Durumunda İlk Yardım
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Boğulma Durumunda İlk Yardım
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 14 Teorik : Genel Triage Prensipleri.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	0	0,00
Final	Hayır	0	0,00
Toplam Saat			0,00
ECTS			0,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0



Teknoloji Yönetimi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Teknoloji Yönetimi
Ders Kodu	: MMK 1026
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Teknoloji yönetiminde kullanılan yöntem ve modellere ilişkin kapsamlı ve yorumlayıcı düzeyde bilgi sahibi olabilmek.
Dersin İçeriği	: Bilim ve teknolojiden değer yaratma. Teknoloji yönetiminde kritik faktörler. İnovasyonun kaynakları ve çeşitleri. İnovasyon üzerine vaka analizleri. Teknoloji ve firma rekabetçiliği. Temel yetkinlikler. Teknoloji hayat döngüsü. Teknolojinin ticarileştirilmesi. Teknoloji stratejisi. Teknoloji planlama. Teknoloji transferi. Yeşil teknoloji yönetimi. Milli yenilik sistemleri.
Gerekli Kaynaklar	: 1. Robert C. Megantz, Technology Management: Developing and Implementing Effective Licensing Programs, 2002, Wiley. 2. M. V. Zedtwitz, G. Haour, T. Khalil, Management of Technology, 2003, Pergamon Press. 3. Joseph Tidd, Joe Tidd (Ed.), From Knowledge Management to Strategic Competence: Measuring Technological, Market and Organizational Innovation (Technology Management), 2000, Imperial College Press. 4. Schilling, Strategic Management of Technological Innovation, 2009, McGraw-Hill. 5. Brown, C.V., DeHayes, D.W., Hoffer, J.A. & Martin, W.E., Managing Information Technology, 2011, Prentice Hall. 6. Betz, F. Managing Technological Innovation: Competitive Advantage from Change, 2011, John Wiley & Sons.
Planlanan Faaliyetler	: Sözlü Anlatım, Bilgisayar ile Sunum, Soru-Cevap
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Sözlü Anlatım, Bilgisayar ile Sunum, Soru-Cevap
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Yok.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Hızla değişen teknolojik çevreye adapte olabilmek için bilgi ve yetilerini sürekli geliştirebilmek ve mevcut bilgiyi geliştirme yöntemlerini bulabilmek
- 2 - Araştırma konusu ile ilgili fikir ve bulgularını sözlü ve yazılı olarak etkin şekilde ifade edebilmek.
- 3 - İleri düzey Strateji Bilimi kavramlarını tanımlayabilmek.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?ek=4049&ed=BS4EDFRHEZ&es=807399> adresinden yapılabilir.



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik : Giriş
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Bilim ve teknolojiye değer yaratma
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Bilim ve teknolojiye değer yaratma
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Teknoloji yönetiminde kritik faktörler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : İnovasyonun kaynakları ve çeşitleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : İnovasyon üzerine vaka analizleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Teknoloji ve firma rekabetçiliği
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Temel yetkinlikler, Teknoloji hayat döngüsü
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Temel yetkinlikler, Teknoloji hayat döngüsü
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Teknolojinin ticarileştirilmesi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Teknolojinin ticarileştirilmesi
Pratik :
Laboratuvar :



Teorik : Teknoloji stratejisi
Hafta 12 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Teknoloji planlama
Hafta 13 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Teknoloji transferi
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Yeşil teknoloji yönetimi
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	4,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Toplam Saat			94,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3



İnovasyon Yönetimi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İnovasyon Yönetimi
Ders Kodu	: MMK 1028
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Dersin amacı; örgütlerde inovasyonu başarıyla yürütme ve yönetme konusunda bir anlayış oluşturabilmek için kurumsal temel oluşturma ve işletme vakalarını sunmaktır
Dersin İçeriği	: İnovasyon: Giriş ve Sorunlar, İnovasyon Çevresi, İnovasyon Süreci, Temel Kuramlar, Yaratıcılık ve İnsan Faktörleri- Birey, Takım ve Liderlik, İşletmelerde inovasyon yönetimi, Entelektüel sermayenin yönetimi, Örgütsel Bilginin (knowledge) yönetimi, Araştırma ve Geliştirmenin yönetimi, Yeni ürün geliştirme ve hizmet inovasyonu, Açık inovasyon ve Teknoloji transferi.
Gerekli Kaynaklar	: Trott, P. (2008) Innovation Management and New Product development , 4th ed. Harlow: Pearson Milson, M & Wilemon, D (2007) The strategy of Managing innovation and Technology, Prentice Hall Tidd J, and Bessant J. (2009) Managing Innovaiton 4 th Edition
Planlanan Faaliyetler	
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Sözlü Anlatım, Bilgisayar ile Sunum, Soru-Cevap
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Örgütlerde inovasyon türlerini öğrenebilme
- 2 - İnovasyon ve yaratıcılık önündeki örgütsel engelleri kavrayabilme
- 3 - Liderlik ve örgütsel tasarım faktörlerinin inovasyon üzerindeki etkilerini anlayabilme
- 4 - İnovasyon süreci ve bu sürecin yönetilmesi ve kontrol edilmesine ilişkin mekanizmaları kavrayabilme
- 5 - Örgütlerde inovasyonu etkileyen faktörleri anlayabilme



	Teorik : İnovasyon
Hafta 1	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İnovasyon Yönetimi: Giriş
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İnovasyon Çevresi: İşletme Çevresi, Devletin Rolü
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İnovasyon Çevresi: Teknolojinin Etkileri
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İnovasyon Süreci
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Temel Kuramlar
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Yaratıcılık ve İnsan Faktörleri
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Birey, Takım ve Liderlik
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Birey, Takım ve Liderlik
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : İşletmelerde inovasyon yönetimi
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Entellektüel sermayenin yönetimi
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Araştırma ve Geliştirmenin yönetimi
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :



Teorik : Yeni ürün geliştirme ve hizmet inovasyonu
Hafta 13 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Yeni ürün geliştirme ve hizmet inovasyonu
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Açık inovasyon ve Teknoloji transferi
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Toplam Saat			0,00
ECTS			0,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2



Kariyer Planlama

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Kariyer Planlama
Ders Kodu	: MMK 1040
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Ali İhsan BAHÇEPINAR
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	:
Dersin İçeriği	:
Gerekli Kaynaklar	:
Planlanan Faaliyetler	:
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	:
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	:

Öğrenme Çıktıları

1 -

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik :
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü

Dönem İçerisinde

Sayısı

İş Yüğü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Toplam Saat	0,00
ECTS	0,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Bilgisayar Destekli Üretim Teknikleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Bilgisayar Destekli Üretim Teknikleri
Ders Kodu	: MMK 1030
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 2
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: CAM programlarını kullanarak iki boyutlu, üç boyutlu çizimler üzerinden CNC Freze tezgâhları için takım yolları oluşturabilme yeterliklerinin kazandırılması
Dersin İçeriği	: 2B ve 3B tasarımların ve işlenecek kütüğün CAM programına tanıtılması, koordinat sistemlerinin tanımlanması, Operasyon tiplerinin, kesicilerin ve kesme parametrelerinin tanımlanması. Takım yollarının oluşturulması ve G kodlarının elde edilmesi, parçanın işlenmesi.
Gerekli Kaynaklar	: UGSNX3 Eğitim notları Boğaziçi CAD/CAM
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - CAM programının 2B CAD modülünü kullanabilme
- 2 - CAM programının 3B CAD modülünü kullanabilme
- 3 - Takım yolu oluşturma ve simülasyon yapabilme
- 4 - CAM programları ile kod türetebilme ve Post Processor seçebilme
- 5 - Bilgisayardan tezgâha, tezgâhtan bilgisayara program aktarabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik : CAD CAM programının ara yüzünün tanıtılması, New, Open, Save, Exit

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Çizim komutları, Koordinat sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Kordinat sistemlerinin tanımlanması, Parça ve kütük bilgilerinin programa tanıtılması, Frezeleme işlemlerinde kullanılan operasyonların tanıtılması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Kaba frezeleme, Takım bilgisi girme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Kesme parametrelerinin belirlenmesi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Takım yolu hesaplatma ve simülasyonun görüntülenmesi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Takım yolu hesaplatma ve simülasyonun görüntülenmesi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Artık talaş alma
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Finiş operasyonları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Finiş operasyonları
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : 2,5 Eksen frezeleme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Delik delme işlemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Yazı yazma
Pratik :
Laboratuvar :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulanabilir: <https://turkiye.gov.tr/evrak-sorgulama?evrakId=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : G kodu oluşturma ve parça işleme

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik :

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	20,00
Final	Hayır	1	40,00
Toplam Saat			60,00
ECTS			2,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Endüstriyel Robotlar

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Endüstriyel Robotlar
Ders Kodu	: MMK 1032
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 2
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Robotlar ve otomatik makinelerin temel kavramları ile bunların hareket ve kontrolleri hakkında genel bilgiler vermek.
Dersin İçeriği	: Robot Tanımı ve Çeşitleri, Robotların Mekanik Elemanları, Tahrik Mekanizmaları, Robot Sensörleri, Robot Kolu hareketinin Kinematik ve Kinetik Analizi, Robotların Programlanması.
Gerekli Kaynaklar	: Asfahl, C. Ray., Robots and manufacturing automation. John Wiley, New York, 1992.2. Hodges, B., Industrial robotics, Heinemann Newnes, London, 1990.
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen : Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Robotu tanımlayabilme ve sınıflandırabilme
- 2 - Robotu meydana getiren elemanları tanıyabilme
- 3 - Robot kolu hareketi için basit kinematik ve kinetik analiz yapabilme
- 4 - Robotu programlayabilme

Haftalık Ders İçeriği

Teorik	: Temel Tanımlar ve Kavramlar
Hafta 1	Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imla ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : Robotların Sınıflandırılması
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Koordinat Sistemleri
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robotlarda Hareket İletim Mekanizmaları
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Kolu uç Takımları
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Güç Sistemleri
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Kolu Hareketinin Kinematiği
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Kolu Hareketinin Kinematiği
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Dinamiği Uygulamaları
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Kolu Yörünge Planlaması
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Kontrolü
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Robot Sensörleri
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :
Hafta 13	Teorik : Robotlarda Programlama



Laboratuvar :

Teorik : Robot Uygulama Örnekleri

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	20,00
Final	Hayır	1	40,00
Toplam Saat			60,00
ECTS			2,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	0	0	0	2	4	0	0	4	0	0
2	3	1	0	0	3	2	1	0	1	0	0
3	2	5	3	1	0	0	5	3	0	2	1
4	0	0	1	4	0	0	5	0	0	0	3



Kesici Takım Teknolojileri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Kesici Takım Teknolojileri
Ders Kodu	: MMK 1034
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 2
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Kesici takımların tanıtılması ve uygulama alanında kullanılacak parametrelerin (kesme hızı, ilerleme, devir vb.) öğretilmesi.
Dersin İçeriği	: Talaş kaldırma mekaniği ve talaş oluşumu, işlenebilirlik, takım ömrü, kesme kuvvetleri ve gücü, kesme parametreleri, talaş çeşitleri, sıcaklığın takım üzerine etkisi, yüzey pürüzlülüğü ve ölçülmesi, yüzey kalitesi hesabı, kesici takım malzemeleri, ideal takım özellikleri, takım geometrisi, talaş açısının etkileri, iş parçası malzemelerine göre ISO takım normları, kesici takım seçim kriterleri, yanalma açısı, negatif ve pozitif takımlar, kesici uç ve takım standartları.
Gerekli Kaynaklar	: Modern Talaşlı İmalat Yöntemleri, Prof. Dr. M. Cemal Çakır, Dora Yayıncılık, Bursa, 2011.
Planlanan Faaliyetler	: Ödev+Rapor hazırlama
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - İmalat işlemi için uygun kesici takım seçebilme.
- 2 - Kesici takım ile ilgili gerekli hesapları yapabilme.
- 3 - Kesici takım teknolojileri ile ilgili genel bilgileri kavrayabilme.
- 4 - İş parçası malzemelerine göre ISO takım tutucuları seçebilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik : Talaş kaldırma mekaniği ve talaş oluşumu

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır. Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : İşlenebilirlik kavramı ve işlenebilirlik parametreleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Takım ömrü ve takım ömrü modelleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Talaş kaldırmada kesme kuvvetleri, kuvvet ölçümü
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Kesme parametrelerinin talaş kaldırmaya etkileri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Isı ve sıcaklık dağılımı, sıcaklığın takım üzerine etkiler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Isı ve sıcaklık dağılımı, sıcaklığın takım üzerine etkiler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Yüzey pürüzlülüğü ve ölçülmesi, yüzey kalitesinin hesaplanması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Yüzey pürüzlülüğü ve ölçülmesi, yüzey kalitesinin hesaplanması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Kesici takım malzemeleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : İdeal takım özellikleri, takım geometrisi, talaş açısının etkileri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : İş parçası malzemelerine göre ISO takım normları
Pratik :
Laboratuvar :



	Teorik :	Kesici takım seçim kriterleri ve takım seçimi
Hafta 13	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Yanaşma açısı, negatif ve pozitif takımlar, köşe radyüsünün etkiler
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Kesici takım kaplama yöntemleri ve kaplamanın etkileri Kesici uç ve takım tutucu standartları
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Final	Hayır	1	20,00
Vize	Evet	1	40,00
Toplam Saat			60,00
ECTS			2,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	5	0	5	2	0	0	1	2	0	0	1
2	5	0	5	2	0	0	1	2	0	0	1
3	5	0	5	2	0	0	1	2	0	0	1
4	5	0	5	2	0	0	2	2	0	0	1



Kalıp ve Aparat Tasarımı

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Kalıp ve Aparat Tasarımı
Ders Kodu	: MMK 1036
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 2
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Kalıp ve aparat tasarımında dikkat edilecek hususları kavratılabilme.
Dersin İçeriği	: Sac-Metal Kalıpları / Plastik Kalıpları / Diğer Şekillendirme Yöntemleri / Aparat Tasarımı.
Gerekli Kaynaklar	: Sac Metal Kalıpgıllığı, İbrahim Uzun, Yakup Erişkin, MEB Basımevi, Ankara, 2012.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Ders sınıfta görsel olarak sunulacak ve laboratuvar da derste gösterilen konuların uygulamaları gerçekleştirilecektir.
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Sacın açınım hesabını yapabilme.
- 2 - İşlenecek parçaya uygun gerekli aparat tasarımını yapabilme.
- 3 - Kalıp tasarımı yapabilme.
- 4 - Kalıp ve takım-aparatları kullanabilme.

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Bağlama aparatları Basit düzeyde kalibrasyon işlemleri
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Çeşitli takım tezgâhlarının kullanımı Donanım ve araçların kullanımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : El aletlerini kullanma El-göz koordinasyonunu sağlayabilme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Isıl işlem teknikleri Kalıp alıştırma işlemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Kalıp çeşitleri Kalıp ve pres ayarlarını yapabilme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Kalıp çeşitleri Kalıp ve pres ayarlarını yapabilme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Kalıp çeşitleri Kalıp ve pres ayarlarını yapabilme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Kalıp ve takım-aparatları bağlama yöntemleri Kalıp ve takım-aparatları kullanımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Kesme sıvı ve yağlarını hazırlama ve kullanma Kontrol ve uygulama teknikleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri Kusur belirleme ve giderme yöntemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Muayene ve test teknikleri NC/CNC işleme programları kullanabilme
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Ölçme, değerlendirme yöntemleri Parça sökme yöntemleri
Pratik :
Laboratuvar :



Teorik : Temel geometri işlemleri Temel malzeme özellikleri

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Uygulama / Pratik	Evet	2	40,00
Derse Katılım	Evet	2	20,00
Toplam Saat			64,00
ECTS			2,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Yenilenebilir Enerji Kaynakları
Ders Kodu	: MMK 1038
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 2
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	:
Dersin İçeriği	:
Gerekli Kaynaklar	:
Planlanan Faaliyetler	:
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	:
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	:

Öğrenme Çıktıları

1 -

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik :
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü

Dönem İçerisinde

Sayısı

İş Yüğü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Toplam Saat	0,00
ECTS	0,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Termodinamik

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Termodinamik
Ders Kodu	: MMK 2211
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Can GÖNENLİ
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Temel termodinamik kavramları, İş, termodinamik kanunlarını, çevrimler, motor çevrimleri, güç, verim ifadelerin, yanma ve yakıtların teorisi ile ilgili yeterlikler kazandırılacaktır.
Dersin İçeriği	: 1.Temel termodinamik hesapları yapmak 2.Motor çevrimlerini çizip gerekli hesaplamaları yapmak
Gerekli Kaynaklar	: Termodinamik Temel Ders Kitabı, MEB Yayınları, 2003, A.Y.UYAREL Termodinamik Ders Notları, Gazi Ü. TEF. A.Y.UYAREL Termodinamik Prof. Dr. Yunus ÇENGEL
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: 1. Anlatım Yöntemi 2. Örnek Olay Yöntemi 3. Problem Çözme Yöntemi 4. Tartışma Yöntemi 5. Gösteri Yöntemi
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Temel termodinamik kavramları anlayabilme
- 2 - İş ve ısı transferi hesaplayabilme
- 3 - Motor çevrimlerini çizip gerekli hesaplamaları yapabilme
- 4 - Yanma olayı ve yakıtlar hakkında bilgi sahibi olabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Temel kavramlar (sistem, çevre, hal değişimi, çevrim,,), Termodinamiğin sıfırncı kanunu Pratik :
---------	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Isı ve iş dönüşümleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Saf maddenin termodinamik özellikleri (özellik bağıntıları, p-v, T-s diyagramları)
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Saf maddenin termodinamik özellikleri (Özellik bağıntıları, p-v, T-s diyagramları)
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : İdeal gaz denklemi ve İdeal gazların hal değişimleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Termodinamiğin 1. Kanunu Termodinamiğin 2. kanunu
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Termodinamiğin 1. Kanunu Termodinamiğin 2. kanunu
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Motor çevrimleri, çevrimlerin karşılaştırılması İçten yanmalı motorlarda iş, verim, güç
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Motor çevrimleri, çevrimlerin karşılaştırılması İçten yanmalı motorlarda iş, verim, güç
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Motor performans karakteristikleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Yakıtlar, fiziksel ve kimyasal özellikleri, yanmanın fiziksel analizi, kimyasal özellikleri, Buji ile ateşlemeli motorlarda yanma
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Sıkıştırma ile ateşlemeli motorlarda yanma yakıtların sınıflandırılması, hidrokarbonlar, alkoller ve türevleri, yanmanın sınıflandırılması, yanma denklemleri
Pratik :



Laboratuvar :

Hafta 13

Teorik : Yanma sonu ürünler ve analizleri, yakıt ve yanma ile ilgili tablolar, alternatif yakıtlar ve yanma

Pratik :

Laboratuvar :

Hafta 14

Teorik : Motorlarda yanmadan kaynaklanı vurunu, yakıtların buharlaşması, vurunu mukavemeti

Pratik :

Laboratuvar :

Hafta 15

Teorik : Genel Tekrar

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	8,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	8,00
Quiz	Evet	1	2,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	14,00
Ödev	Evet	0	0,00
Uygulama / Pratik	Evet	0	0,00
Toplam Saat			92,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
2	0	2	0	2	0	0	2	3	0	0	0
3	3	4	3	0	2	2	3	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0



İş Kalıpları

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İş Kalıpları
Ders Kodu	: MMK 2213
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Gürel ŞENOL
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, öğrenciye bu derste, kalıplama teknikleri ve kalıplama çeşitleri hakkında gerekli bilgiyi kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	: Kalıp ve kalıplama çeşitleri, kalıp malzemeleri, kalıplama elemanları.
Gerekli Kaynaklar	: DERS KİTABI: 1- Kurt,H,(2002) Kalıpcılık Tekniği ve Tasarımı, İstanbul, 2- Ataşımşek,S,(2006) Plasyik ve Metal Kalıpcılık Teknikleri, İstanbul, 3- Metal Meslek Bilgisi, MEB 4- Çeşitli ders notları 5- Konulara yönelik makaleler DERS ARAÇLARI: - Atölye, Takım tezgâhları, takım ve araç-gereçleri, CNC tezgâhları, muhtelif kesiciler, Bilgisayar (BDT-BDÜ), Çizim Takımları, Hesap makinesi, Tablolar.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: 1-Kalıp ve kalıplama çeşitlerini öğretme 2-Kalıp elemanlarını tanıtırma 3-Örneklerle konuları destekleme 4-Uygulamalar yapmak
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Kalıp ve kalıplama kavramını kavrayabilme
- 2 - Kalıp çeşitlerini anlayabilme
- 3 - Kalıplama tekniklerini uygulayabilme
- 4 - Kalıplama ile ilgili hesapları yapabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Kalıp ve kalıplama kavramı Pratik : Rehberli örnekleme ve problem çözümü
---------	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Kalıp Çeşitleri
Pratik : Rehberli örnekleme ve problem çözümü
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Kalıplama Teknikleri
Pratik : Rehberli örnekleme ve problem çözümü
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Kalıplama ile ilgili hesaplamalar
Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Delme kalıp elemanlarını işleme
Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Bağlama kalıp elemanlarını işleme
Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Bağlama kalıp elemanlarını işleme
Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Bağlama kalıp tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Bağlama kalıp tasarımı
Pratik : Rehberli örnekleme ve problem çözümü
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Sac-metal kalıpları
Pratik : Rehberli örnekleme ve problem çözümü
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Sac-metal kalıpları
Pratik : Rehberli örnekleme ve problem çözümü
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Plastik Kalıplama
Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Plastik Kalıplama

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama

Laboratuvar :

Teorik : Plastik kalıplama malzemeleri

Hafta 14

Pratik : Rehberli eşliğinde uygulama

Laboratuvar :

Teorik : Plastik kalıplama hesapları

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	2,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	1	8,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	8,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	15,00
Ev Ödevi	Evet	1	5,00
Araştırma Sunumu	Evet	1	12,00
Toplam Saat			80,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
2	1	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0
3	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4	1	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0



Makina Tasarımı

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Makina Tasarımı
Ders Kodu	: MMK 2215
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Veysel TİMOÇİN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok

Dersin Amacı : Endüstride kullanılan "Makine Tasarımları"nın teori ve uygulamalarını öğrenmek.

Dersin İçeriği : Genel Şekillendirme, Makine Tasarım Malzemeleri, Makine Tasarımında Isıl İşlemler, Döküm Tasarımı, Kaynak Tasarımı, Talaşsız Şekillendirme Tasarımı Talaşlı Şekillendirme Tasarımı, Cıvata Bağlantılarının Tasarımı, Mil-Göbek Bağlantılarının Tasarımı, Yataklama Tasarımı, Tasarımda Hafiflik ve Maliyet Tasarımda Sızdırmazlık, Tasarımda Korozyon

Gerekli Kaynaklar : 1) Makine Elemanları Tasarımı (Prof. Dr. Ahmet Çetin CAN) 2) Makine Tasarımı (Doç. Dr. Tezcan ŞEKERCİOĞLU)

Planlanan Faaliyetler :
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Makine Tasarımı hakkında tüm teorik hesaplamalar ve uygulamaları öğrenmek.

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar : Ders öncesi Teknik Resim, Malzeme Teknolojisi, Mukavemet, Makine Elemanları ve ders sonrası Tasarım-I ve Makina Mühendisliği Uygulamaları alınması tavsiye edilir.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Makine Tasarımı hakkında tüm teorik hesaplamalar ve uygulamaları yapabilme.
- 2 - Makine Tasarımı için uygun malzemeler seçebilme.
- 3 - Makine Tasarımında dikkat edilmesi gereken hususları kavrayabilme.
- 4 - Mil-Göbek Bağlantılarının Tasarımı yapabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Genel Şekillendirme Pratik :
---------	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Makine Tasarım Malzemeleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Makine Tasarımında Isıl İşlemler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Döküm Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Kaynak Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Talaşsız Şekillendirme Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Talaşsız Şekillendirme Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Talaşlı Şekillendirme Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Talaşlı Şekillendirme Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Cıvata Bağlantılarının Tasarımı, Quiz-1
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Mil-Göbek Bağlantılarının Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Yataklama Tasarımı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Tasarımda Hafiflik ve Maliyet

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır. Bu belgeyi kontrol etmek için, belgeyi aşağıdaki URL'den sorgulayabilirsiniz.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Tasarımda Sızdırmazlık Tasarımda Korozyon, Quiz-2

Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Final	Hayır	1	3,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	10,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	10,00
Derse Katılım	Evet	14	14,00
Uygulama / Pratik	Evet	5	10,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	14,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	14,00
Toplam Saat			77,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0



Hareket Kontrol Sistemleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Hareket Kontrol Sistemleri
Ders Kodu	: MMK 2217
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Üzeyir KUZU
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu derste taşıtların, hareket kontrol sistemlerinin tanıtılması, bakım ve onarımının öğretilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	: Taşıt hareket kontrolünde kullanılan, Ön düzen, Direksiyon, fren, olumsuz şartlarda devreye giren elektronik sistemler, Amortisörler anlatılmaktadır
Gerekli Kaynaklar	: Ders notları, Milli Eğitim Bakanlığı Modüler Eğitim Notları, Toyoto Servis Eğitim Notları Fasüküller 1-15, Shel Otomotivde Yeni Teknolojisi, Sürücü Kursları Eğitim Kitapları Nizamettin ARDIÇ, internet
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Ön düzen ve tekerleklerin bakım ve onarımını yapabilme
- 2 - Direksiyon sisteminin bakım ve onarımını yapabilme
- 3 - Süspansiyon sisteminin bakım ve onarımını yapabilme
- 4 - Hidrolik fren sisteminin bakım ve onarımını yapabilme

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Ön düzen ayarları
Hafta 1	Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Hafta 2 Teorik : Direksiyon sistemleri ve çeşitleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Amortisörler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Hidrolik fren sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Fren limütörü
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Havalı fren sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Retarder sistemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Retarder sistemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Diagnostik cihazı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Diagnostik cihazı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : ASR fren sistemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : ESP fren sistemi
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : ASR fren sisteminde kullanılan sensörler

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

Teorik : EBD fren sistemi

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Panik Fren Sistemleri

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	4,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Toplam Saat			94,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0
2	4	5	3	4	3	0	0	0	0	0	0
3	4	3	4	4	3	0	0	0	0	0	0
4	4	3	3	4	5	0	0	0	0	0	0



Motorlu Taşıtlar Teknolojisi

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Motorlu Taşıtlar Teknolojisi
Ders Kodu	: MMK 2221
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Motorlu taşıtların temel parçalarının tanımı ve işlevlerinin belirtilmesi.
Dersin İçeriği	: Amortisörler, Difransiyel, Direksiyon Sistemi, Motor Karakteristikleri
Gerekli Kaynaklar	: Motorlu Taşıtlar, Prof. Dr. Nusret Sefa Kuralay Motorlar, Prof. Dr. İ. Hakkı ÖZ
Planlanan Faaliyetler	: Sunumlar, Animasyonlar, Görsel İncelemeler.
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Motor parçalarını tanıyabilme.
- 2 - Motor işletim sistemini bilebilme
- 3 - Motor karakteristiklerini öğrenebilme
- 4 - Sürüş sistemleri hakkında bilgi sahibi olabilme
- 5 - Fren sistemleri ve direksiyon sistemlerini öğrenebilme

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Tekerlekler ve Lastikler.
Hafta 1	Pratik :
	Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Araç Teşhis ve Arıza Tespit Edilme ve Hareket Sınırları

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulama linki: <https://turkiye.gov.tr/e-imza> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Tahrik Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : Tahrik Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : Tahrik Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : Sürüş Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : Sürüş Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : Sürüş Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Sürüş Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Sürüş Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Fren Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Fren Sistemleri
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Fren Sistemleri, Motor Karakteristikleri
Pratik :
Laboratuvar :



Teorik : Direksiyon Sistemleri

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	8,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	10,00
Toplam Saat			76,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
2	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
3	2	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0
4	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
5	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0



Maden Makinaları

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Maden Makinaları
Ders Kodu	: MMK 2223
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Gürel ŞENOL
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Madenlerde kullanılan iş makinalarının performans ve kapasite hesaplamalarını öğretmek
Dersin İçeriği	: Makina bilgisi ve birimleri, Makinanın gücünün bulunması ve randımanı, Madenlerde kullanılan makineler, Endüstriyel hidrolik ve maden makinalarında uygulaması, Basıncı hava, P-V diyagramı, şebeke hesapları, kompresörler, Dolgu sistemleri ve kaynakları, Kuyularda kafes ve skip sistemleri, Kuyu nakliyesi, köpe makarası, Halatlar, Madenlerde iş makinaları, dozerler ve yükleyiciler.
Gerekli Kaynaklar	: Arıoğlu, E., Tasarımda ve uygulamada madencilik problemlerinin çözümleri, TMMOB Maden Mühendisleri Odası Yayını, 1994, Ankara, Türkiye. 2- Demirsoy, M., Transport tekniği, Cilt I-II-III, Birsan Yayınevi, 1984, İstanbul, Türkiye. 3- Tatar, Ç., Madencilikte hidrolik ve pnömatik sistemler, DEÜ Müh. Fak. Yayınları, No: 229, 1993, İzmir, Türkiye. 4- Tatar, Ç., Maden Makinaları-II, DEÜ Müh. Fak. Yayınları, No:252, 1995, İzmir, Türkiye.
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuvar Uygulamaları(gerekirse)
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: madencilğe giriş, madenlerde hazırlık ve kazı işleri, madenlerde yeraltı üretim yöntemleri, açık işletme yöntemleri derslerinin alınmış olması

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Makine bilgisi ve birimleri tanımlayabilme.
- 2 - Maden makinalarında güç hesaplarını yapabilme.
- 3 - Kazı ve nakliye ekipmanlarının kapasite hesaplarını yapabilme.
- 4 - Basıncı hava ve hidrolik ekipmanlarını tanıyabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Teorik : Makina bilgisi ve birimleri
Hafta 1	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Makinanın gücünün bulunması ve randımanı
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Madenlerde kullanılan makineler ve ekipmanları,.
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Endüstriyel hidrolik ve maden makinalarında uygulaması
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Basıncı hava, P-V diyagramı, kompresörler
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Desanre vinç hesapları
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Desanre vinç hesapları
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Ara Sınav
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Dolgu sistemleri ve kaynakları
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Kuyu nakliyesi, köpe makarası, Halatlar
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Kuyu nakliyesi, köpe makarası, Halatlar
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Kuyularda kafes ve skip sistemleri
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :



Teorik : Dozerler ve yükleyiciler

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Lokomotif hesapları

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	2,00
Ödev	Evet	1	8,00
Final	Hayır	1	2,00
Derse Katılım	Evet	12	24,00
Uygulama / Pratik	Evet	2	12,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	10	10,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	10	10,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	5,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	5,00
Toplam Saat			78,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	3	0	3	1	2	0	0	0	0	0
2	1	2	0	2	2	1	0	4	0	0	0
3	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0
4	2	1	0	2	1	2	0	0	0	0	0



Isıl İşlemler

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Isıl İşlemler
Ders Kodu	: MMK 2225
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Malzemeye uygulanan ısı işlemleri ve ısı işlemleri ile malzeme iç yapısındaki değişikliklerin yorumlanmasını hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	: Saf demir ve genel özellikleri, demir Karbon alaşımları ve Fe-C diyagramı, hızlı soğutma ile sertleştirme, Islah etme, Martemperleme Ostemperleme ve Patentleme, tavlama-Normalizasyon, rekristalizasyon tavlama, diğer önemli tavlama (ısı) işlemleri, yüzey sertleştirme işlemleri, yüzey sertleştirme yöntemleri, doğrudan sertleştirilebilen çeliklerde yüzey bölgesi sertleşmesi, su verme ile doğrudan sertleştirilemeyen çeliklerde yüzey bölgesi sertleştirme işlemleri, diğer endüstriyel uygulama bulan termokimyasal yüzey işlemleri, Al Alaşımlarının ısı işlemleri ve yaşlandırma uygulamaları, Bakır alaşımlarının ısı işlemleri
Gerekli Kaynaklar	: 1) Mühendislik Malzemeleri Önemli Endüstriyel Malzemeler ve Isıl İşlemleri Prof. Dr. Ing A.Halim DEMİRCİ
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Ders sınıfta görsel olarak sunulacak ve laboratuvar da derste gösterilen konuların uygulamaları gerçekleştirilecektir.
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Isıl işlem uygulaması ile ilgili bireylere bilgi verilmesi.
- 2 - Isıl işlemlerin bir sonucu olarak malzeme iç yapısı içinde meydana gelen değişikliklerin bireyler tarafından yorumlanabilmesi.
- 3 - Isıl işlemler neticesinde istenilen ve elde edilen sonuçların bireyler tarafından mantıksal olarak yorumlanabilmesi.
- 4 - Endüstride pratik olarak kullanılan ısı işlemlerin mantığının ve çıkış noktalarının bireylere aktarılması.



Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Saf demir ve genel özellikleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Demir Karbon alaşımları ve Fe-C diyagramı Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Hızlı soğutma ile sertleştirme Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Islah etme Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Martemperleme, öztemperleme ve patentleme Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Tavlama, Normalizasyon tavlama, Rekristalizasyon tavlama Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Tavlama, Normalizasyon tavlama, Rekristalizasyon tavlama Pratik : Laboratuvar :
Hafta 8	Teorik : Yüzey Sertleştirme Diğer Önemli Isıl İşlemler Pratik : Laboratuvar :
Hafta 9	Teorik : Yüzey Sertleştirme Diğer Önemli Isıl İşlemler Pratik : Laboratuvar :
Hafta 10	Teorik : Doğrudan sertleştirilebilen çeliklerde yüzey bölgesi sertleşmesi Pratik : Laboratuvar :
Hafta 11	Teorik : Su verme ile doğrudan sertleştirilemeyen çeliklerde yüzey bölgesi sertleştirme işlemleri Pratik : Laboratuvar :
Hafta 12	Teorik : Diğer endüstriyel uygulamalar ve termokimyasal yüzey işlemleri



Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Al Alaşımlarının ısı işlemleri ve yaşlandırma uygulamaları

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Al Alaşımlarının ısı işlemleri ve yaşlandırma uygulamaları

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Ödev	Evet	2	10,00
Quiz	Evet	4	4,00
Final	Hayır	1	3,00
Laboratuvar	Evet	1	3,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	10,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	10,00
Derse Katılım	Evet	14	14,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Toplam Saat			97,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0



Lazer Uygulama Teknikleri

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Lazer Uygulama Teknikleri
Ders Kodu	: MMK 2227
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 2
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 3
Ders Sorumlusu	: Doç. Dr. İBRAHİM AYDIN
Ders Tipi	: Seçmeli
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Bu ders temel fizik alanında çalışmayı planlayan fizik lisans öğrencilerini lazer fiziği alanı hakkında bilgilendirmeyi amaçlar.
Dersin İçeriği	: Lüminesans, Floresans, Fosforesans, Lüminesans Çeşitleri, Emisyon Çeşitleri , Nüfus Tersinmesi, Laser, Laserin prensipleri, Üçlü seviye laserler, Dörtlü seviye laserler,Laser çeşitleri, Laserin endüstride kullanımı ve uygulamaları
Gerekli Kaynaklar	: Optoelektronik – İbrahim Okur, Değişim yayınları , Adapazarı, 2000 Modern Fizik Kitapları
Planlanan Faaliyetler : Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Ders kitapları,Tahta, Tepegöz, Projeksiyon cihazı, Notebook, CD
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Lazer fiziği temel kavramlarını, yasalarını ve bunlar arasındaki ilişkileri doğru olarak kavrayabilmek
- 2 - Lazer fiziği ile ilgili konularda yorum yapabilme, fikir yürütebilme ve problem çözebilme becerilerini kazanabilme
- 3 - Bilgi ve teknolojideki gelişmeleri yakından takip ederek alanıyla ilgili kendini sürekli yenileyebilme
- 4 - Lazer uygulamaları hakkında bilgi sahibi olabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Genel Bilgiler
	Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Laboratuvar :

	Teorik : Genel Bilgiler
Hafta 2	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Lüminesans,floresans, fosforesans
Hafta 3	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Lüminesans,floresans, fosforesans
Hafta 4	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Lüminesans Çeşitleri
Hafta 5	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Nüfus Tersinmesi ve lazer Lazerin prensipleri
Hafta 6	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Nüfus Tersinmesi ve lazer Lazerin prensipleri
Hafta 7	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Lazerin prensipleri ve çeşitleri,
Hafta 8	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Lazerin prensipleri ve çeşitleri,
Hafta 9	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Yakut ve Nd_YAG lazeri
Hafta 10	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : He-Ne lazeri
Hafta 11	Pratik : Laboratuvar :
	Teorik : Argon lazeri
Hafta 12	Pratik : Laboratuvar :
Hafta 13	Teorik : Karbon dioksit lazeri



Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : yarıiletken lazerler
Hafta 14 Pratik :
Laboratuvar :

Teorik : lazerin kullanım alanları
Hafta 15 Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	15	30,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	15	30,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	15	30,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	4,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Bütünleme	Hayır	1	4,00
Toplam Saat			104,00
ECTS			3,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine İşletmede Mesleki Eğitim

Genel Tanıtım

Ders Adı	: İşletmede Mesleki Eğitim
Ders Kodu	: MYO 2002
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 5
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 18
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. Mustafa KIRMAN
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Öğrencilerin öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi, beceri, davranış ve birlikte iş görme alışkanlıklarını, laboratuvar ve atölye uygulamalarında edindikleri beceri ve deneyimlerini geliştirmek, görev yapacakları iş yerlerindeki sorumluluklarını, ilişkileri, organizasyon ve üretim sürecini ve yeni teknolojileri tanımlarını sağlamaktır.
Dersin İçeriği	: Görmüş oldukları dersler doğrultusunda kamu veya özel kuruluşlarda bilgilerini uygulama fırsatı bulmak, üretim ve hizmet süreçlerini iş yerinde uygulayabilmek.
Gerekli Kaynaklar	: Manisa Celal Bayar Üniversitesi İşletmede Mesleki Eğitim Yönergesi (https://sus.cbu.edu.tr/ISS/Application/Content/HomePage/Files/SUS-Yonerge.pdf)
Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Anlatım, Alıştırma ve Uygulama, Gösteri, Gösterip Yaptırma, Grup Çalışması, Deney / Laboratuvar, Bireysel Çalışma, Proje Temelli Öğrenme
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Mesleki bilgi ve ilgi derinliğini arttırabilme
- 2 - Bağımsız çalışma yapabilme ve sorumluluk alma bilincini geliştirebilme
- 3 - İşletmelerin çalışma faaliyetlerini kavrayarak, üretim yöntemleri hakkında bilgi ve becerisini geliştirebilme
- 4 - Araştırma geliştirme, kalite kontrol, bakım onarım, üretim planlama, satın alma, pazarlama bölümlerinin önemini kavrayabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1

Teorik : Sektör uygulamaları eğitimi yapılan işletme ile tanışma, işletmenin fiziki

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmış olup, imzalarının incelenmesi. Oryantasyon. İş akış şemalarının incelenmesi. Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 2

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 3

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 4

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 5

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 6

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 7

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 8

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 9

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 10

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 11

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.



Laboratuvar :

Hafta 12

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 13

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 14

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

Hafta 15

Teorik : Bulunduğu endüstri kolunda alanıyla ilgili bilgi, beceri, davranış ve sektör uygulamaları yapmak.

Pratik : İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Uygulama / Pratik	Evet	15	120,00
İntörnlük	Evet	15	60,00
Alan Çalışması	Evet	15	120,00
Staj pratik	Evet	15	120,00
Staj teorik	Evet	15	60,00
Atölye	Evet	15	60,00
Toplam Saat			540,00
ECTS			18,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	3
3	0	0	3	3	0	0	0	3	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi

Genel Tanıtım

Ders Adı : Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi

Ders Kodu : AİT 2102

Dersin Seviyesi : Önlisans

Dersin Derecesi : Önlisans

Dili : Türkçe

Teorik Kredisi : 4

Laboratuvar Kredisi : 0

Uygulama Kredisi : 0

AKTS : 4

Ders Sorumlusu : Öğr. Gör. SERKAN CANSEVEN

Ders Tipi : Zorunlu

Anlatım Şekli : Yüzyüze

Ön Koşul Yan Koşul : Yok

Dersin Amacı : 1- Atatürk İlke ve İnkılaplarına bağlı, hür demokratik ve laik nesillerin yetiştirilmesi 2- Türk gençliğine, milli tarih şuur ve güveni kazandırılması 3- Türk çağdaşlaşmasının temel dinamiklerinin kavratılması

Dersin İçeriği : 1- Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihi dersinin okutulmasının amacı 2- Osmanlı Devletinin yıkılış sebepleri 3- I. Dünya Savaşı ve sonuçları

Gerekli Kaynaklar : 1- Nutuk I,II,III 2- Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri I,II,III 3- Atatürk Yolu Prof. Dr. Turan Feyzioğlu Prof. Dr. Hamza Eroğlu Prof. Dr. Mustafa Aysan 4- Çankaya Falih Rıfkı Atay 5- Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Prof. Dr. Refik Turan Prof. Dr. Mustafa Safran Prof. Dr. Necdet Hayta

Planlanan Faaliyetler :
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : -Sunum -Soru Cevap -Düz Anlatım -Beyin Fırtınası -Slayt Kullanımı -Harita

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar : Yok

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Avrupa Tarihindeki gelişmeler ve Osmanlı modernleşmesini kavrayabilme
- 2 - Osmanlı Devleti'nin Çöküş Nedenlerini açıklayabilme,
- 3 - 1.Dünya Savaşı'nın neden ve sonuçlarını öğrenebilme
- 4 - Türk Milli Mücadelesi'ni anlamlandırabilme,
- 5 - Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş felsefesini daha iyi kavrayabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik Atatürk İlke ve İnkılap Tarihi Dersinin Okunmasının Amacı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?ek=4049&cd=BS4EDPRHLEZ&cs=807399> adresinden yapılabilir.



Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 2 Teorik : Osmanlı İmparatorluğunun Yıkılışı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 3 Teorik : Tanzimat ve I. Meşrutiyet
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 4 Teorik : II. Meşrutiyet ve Türk İnkılabını Hazırlayan Sebepler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 5 Teorik : I. Dünya Savaşı ve Mondros Antlaşması
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 6 Teorik : İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi
Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 7 Teorik : İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi
Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 8 Teorik : İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi
Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : Meclis-i Mebusan'ın Açılışı ve Misak-ı Milli
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Meclis-i Mebusan'ın Açılışı ve Misak-ı Milli
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : T.B.M.M.'nin Açılışı ve Yapısı
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Cepheler, I. ve II. İnönü, Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Antlaşması

Pratik :



Laboratuvar :

Teorik : Lozan Antlaşması

Hafta 13

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Cumhuriyet'in ilanı, Türkiye'nin Jeopolitik Durumu

Hafta 14

Pratik :

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	3,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	3,00
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Toplam Saat			120,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine Türk Dili

Genel Tanıtım

- Ders Adı :** Türk Dili
- Ders Kodu :** TDL 2102
- Dersin Seviyesi :** Önlisans
- Dersin Derecesi :** Önlisans
- Dili :** Türkçe
- Teorik Kredisi :** 4
- Laboratuvar Kredisi :** 0
- Uygulama Kredisi :** 0
- AKTS :** 4
- Ders Sorumlusu :** Okutman MUSTAFA YEMİŞ
- Ders Tipi :** Zorunlu
- Anlatım Şekli :** Yüzyüze
- Ön Koşul Yan Koşul :** Yok
- Dersin Amacı :** Bu dersin genel amacı; bireylere dinlediklerini ve okuduklarını incelik ve derinlikleriyle kavratmak; Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu göstermek; dil sevgisi ve bilinci uyandırmak; okuma zevki ve alışkanlığı kazandırmak; Türk toplumunun temel değerlerini benimsetmek; kısaca bireylerin düşünme ve iletişim becerilerini geliştirmektir.
- Dersin İçeriği :** Lisans ve ön lisans eğitimi alan her öğrenciye, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hâkim kılmak ve ana dili bilincine sahip gençler yetiştirmektir. Dil ve kültür, yeryüzündeki diller, tarih boyunca Türklerin kullandıkları alfabeler, Türk dilinin tarihî dönemleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, ses bilgisi, biçim bilgisi, kelime türleri: isimler, fiiller, zarflar, edatlar, bağlaçlar, ünlemler, imlâ kuralları ve noktalama işaretleri.
- Gerekli Kaynaklar :** Aksan, Doğan, Her Yönüyle Dil/Ana Çizgileriyle Dilbilim , c.1,2,3, Türk Dil Kurumu., 1979-1982 Aksoy, Ömer Asım, Atasözleri Sözlüğü, İnkılap Kitabevi,Ocak 1988 Aksoy, Ömer Asım, Deyimler Sözlüğü, İnkılap Kitabevi,Ocak 1988 Atatürk, Mustafa Kemal, Nutuk Banguoğlu, Tahsin, Türkçenin Grameri, Türk Dil Kurumu Yayınları, 2000 Bozkurt, Fuat, Türkiye Türkçesi, İstanbul, 1975 Buckley, Reid, Topluluk Önünde Konuşma, Sistem Yayıncılık, Mayıs 2001 Dilçin, Cem, Yeni Tarama Sözlüğü, Ankara, 1983 Ergin, Muharrem, Üniversiteler İçin Türk Dili, Bayrak Yayınları, 2002 Gencan, Tahir Nejat, Dilbilgisi, Ayraç Yayınevi, Ekim 2001 Karaalioğlu, Seyit Kemal, Kompozisyon Sanatı, İstanbul, Ocak 1999 Karahan, Leyla, Türkçede Söz Dizimi, Akçağ Yayınları, 1999 Kudret, Cevdet, Örneklerle Edebiyat Bilgileri, c. 1, 2, İnkılap Kitabevi, 1980 Koç, Nurettin, Yeni Dilbilgisi, İstanbul, 1990 Moran, Berna, Türk Romanına Eleştirel Bir Bakış, c. 1, 2, 3, İletişim Yayınları, 1983-1994 Özdemir, Emin, Güzel ve Etkili Konuşma Sanatı, Remzi Kitabevi, Ocak 1999 Özen, Mustafa Nihat, Yazmak Sanatı ve Kompozisyona Giriş, İstanbul, 1971
- Planlanan Faaliyetler :**
- Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri :** Açıklama, tartışma, sunum, beyin fırtınası.
- Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar :** YOK

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Öğrenme Çıktıları

- 1 - Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezip örneklerle açıklayabilme;
- 2 - Dilin işlevini, boyutlarını, dil-düşünce-kültür-toplum ilişkisini ifade edebilme;
- 3 - Konuşma dili ve yazı dili kavramları arasındaki farkı ayırt edebilme;
- 4 - Okuduğu, dinlediği bir metni ya da izlediği bir programı doğru çözümleyebilme;
- 5 - Duygularını, düşüncelerini, tasarımlarını, izlenimlerini, gözlemlerini söz ve yazıyla doğru ve etkili bir şekilde anlatabilme;
- 6 - Türkçenin tarihî geçmişini ve yeryüzündeki diller arasındaki yerini saptayabilme;
- 7 - Biçimbirimle ilgili temel kavramları uygulayabilme;
- 8 - Dil kullanımındaki yanlışları kavrayıp örnek metinler üzerinde gösterebilme;
- 9 - Bilimsel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı ve yapıcı bir düşünce alışkanlığını geliştirebilme;
- 10 - Değerlerine sahip çıkan ve hoşgörülü; sorunlara çözüm önerileri getirebilen; bu konulardaki düşüncelerini sözlü ve yazılı olarak doğru ifade edebilen bireyler haline gelebilme;

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Dil nedir? Dillerin doğuşu, dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi. Dil- kültür ilişkisi. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 2	Teorik : Yapı ve köken bakımından diller. Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 3	Teorik : Türk yazı dilinin gelişmesi ve tarihi devreleri. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 4	Teorik : Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 5	Teorik : Ses bilgisi, Türkçedeki sesler ve sınıflandırılması. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 6	Teorik : Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar. Türkçede hece yapısı ve hece çeşitleri. Vurgu ve tonlama. Pratik : Laboratuvar :
Hafta 7	Teorik : Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar. Türkçede hece yapısı ve hece çeşitleri. Vurgu ve tonlama. Pratik : Laboratuvar :



Hafta 8 Teorik : İmla (yazım) kuralları ve uygulaması.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 9 Teorik : İmla (yazım) kuralları ve uygulaması.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 10 Teorik : Noktalama işaretleri ve uygulaması.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 11 Teorik : Şekil bilgisi, kelime bilgisi, kelime yapımı. Dilde yeni kavramları karşılama yolları.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 12 Teorik : Yapım ve çekim ekleri, kelime çözümlemesi.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 13 Teorik : Kelime çeşitleri: İsim, sıfat.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 14 Teorik : Kelime çeşitleri: Zarf, zamir, edat, bağlaç, ünlem.
Pratik :
Laboratuvar :

Hafta 15 Teorik : Kelime çeşitleri: Fiil, fiilimsi, ek-fiil, fiillerde çatı.
Pratik :
Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Ödev	Evet	1	4,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	14	28,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	14	42,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	1	4,00
Final Sınavı Hazırlık	Evet	1	4,00
Toplam Saat			126,00

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0
5	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	4
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	4	0	0	0	4	3	0	2	0	0	4
10	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0



MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU - Makine
Yabancı Dil

Genel Tanıtım

Ders Adı	: Yabancı Dil
Ders Kodu	: YDI 2102
Dersin Seviyesi	: Önlisans
Dersin Derecesi	: Önlisans
Dili	: Türkçe
Teorik Kredisi	: 4
Laboratuvar Kredisi	: 0
Uygulama Kredisi	: 0
AKTS	: 4
Ders Sorumlusu	: Öğr. Gör. EMEL GENÇ
Ders Tipi	: Zorunlu
Anlatım Şekli	: Yüzyüze
Ön Koşul Yan Koşul	: Yok
Dersin Amacı	: Birinci sınıf öğrencilerine temel İngilizce bilgisini kavratmak.
Dersin İçeriği	: Başlangıç seviyesinde kelime, dilbilgisi ve dört yetiyi kazandırmak.
Gerekli Kaynaklar	: Headway-Elementary (Oxford)
Planlanan Faaliyetler	
Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri	: Dört beceriyi ve dilbilgisini öğrencilere sene boyunca öğretmek.
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Öğrencilerin kütüphaneden edineceği kitapları ders dışında okumaları.

Öğrenme Çıktıları

- 1 - Temel İngilizce dil bilgisini anlayabilme.
- 2 - Temel kelime bilgisini kavrayabilme.
- 3 - Başlangıç seviyesinde okuma ,yazma ve konuşma yeteneğini kazanabilme.
- 4 - Kendini tanıtabilme.

Haftalık Ders İçeriği

	Teorik : Ünite 1 Giriş Yardımcı fiil to be •am is are
Hafta 1	Pratik : Okuma ve yazma Kendine tanııtma Boşlukları am,is, are ile doldurma
	Laboratuvar :

Hafta 2	Teorik : Ünite 1 İyelik Sıfatları •benim senin onun Sayılar
---------	---

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399> adresinden yapılabilir.



	Pratik :	Dinleme ve konuşma Alfabe şarkısı Boşlukları iyelik sıfatları ile doldurma Sayıları yazma ve söyleme
	Laboratuvar :	
Hafta 3	Teorik :	Ünite 2 To be fiili Sorular ve olumsuz yanıtlar
	Pratik :	Okuma ve dinleme Amerika'dan mektup To be yardımcı fiili ile sorular sorma. Negatif yanıtlar verme.
	Laboratuvar :	
Hafta 4	Teorik :	Ünite 2 Kısa yanıtlar İyelik ekleri
	Pratik :	Soruları kısa cevaplarla yanıtlama (olumlu - olumsuz) Alıştırma iyelik eklerini uygun biçimde kullanma.
	Laboratuvar :	
Hafta 5	Teorik :	Ünite 3 Geniş Zaman
	Pratik :	Okuma Seumas McSporran – 13 meslek sahibi adam. Dinleme ve konuşma Seumas'ın günü
	Laboratuvar :	
Hafta 6	Teorik :	Ünite 3 Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar
	Pratik :	Alıştırma sorularla do ve does ı kullanma. Negatiflerle don't ve doesn't. 3. tekil şahıslarla kullanılan fiillere –s takısı ilave etme. Konuşma Anket 'Nasıl yaşarsın?' Okuma ve dinleme Üç kişi favori mevsimleri hakkında konuşuyorlar Konuşma Anket 'Nasıl yaşarsın?' Okuma ve dinleme Üç kişi favori mevsimleri hakkında konuşuyorlar. Metinle ilgili soruları yanıtlama. Mektup arkadaşına mektup yazma.
	Laboratuvar :	
Hafta 7	Teorik :	Ünite 3 Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 8	Teorik :	Ünite 4 Geniş Zaman
	Pratik :	
	Laboratuvar :	
Hafta 9	Teorik :	Ünite 4 Geniş Zaman
	Pratik :	Konuşma Favori mevsiminiz nedir? Boş zamanlı etkinlikler; ifadeleri resimlerle eşleştirme. İfadelerle diyalogları doldurma
	Laboratuvar :	
Hafta 10	Teorik :	Ünite 5 There is / are How many ...? Yer Edatları
	Pratik :	Konuşma ve dinleme 'İki resim arasındaki farklar nelerdir?' Okuma ve konuşma 'Uçak ev'
	Laboratuvar :	
Hafta 11	Teorik :	Ünite 5 Some and any Bu, şu, bunlar, şunlar Yönlendirmeler
	Pratik :	Some ve any alıştırmalarını yapma. Bu, şu, bunlar, şunları uygun biçimde alıştırmada kullanma. Nerede yaşadığınızı kısa bir paragrafla anlatma. Yönlendirmeleri takip edebilmek için diyalog dinleme.
	Laboratuvar :	
Hafta 12	Teorik :	Ünite 6 Can and Could Were



Pratik : Konuşma Anket 'Ne yapabilirsin?' Okuma ve konuşma 'Süper Çocuklar' İş başvurusu için mektup yazma.

Laboratuvar :

Teorik : Ünite 6 Could Was born Sesteşler

Hafta 13

Pratik : Geçmiş beceriler için 'could' kullanma. Nerede ve ne zaman doğduğunuzu tanımlama. Aynı telaffuz edilen farklı kelimeleri bulma.

Laboratuvar :

Teorik : Revision

Hafta 14

Pratik : Genel değerlendirme

Laboratuvar :

Teorik : Genel Tekrar

Hafta 15

Pratik :

Laboratuvar :

ECTS İş Yüğü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yüğü
Vize	Evet	1	1,00
Final	Hayır	1	1,00
Derse Katılım	Evet	12	36,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	Evet	12	36,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	Evet	12	36,00
Ara Sınav Hazırlık	Evet	12	12,00
Toplam Saat			122,00
ECTS			4,00

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

