Evrak Tarih ve Sayısı: 04.07.2024-807399

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*	Qualıty 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 Manufacturıng 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

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

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

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

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

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

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-Yasalari
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 7	Teorik	:	Newton-Yasalari
	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 Geçişi Türleri: İletim, Taşınım ve Işınım

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

	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Isı Geçişi 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 NAİL, "Teknik Resim", İstanbul 2002

Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuar 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	Teorik	Dersin yürütülme ilkeleri, teknik resmin önemi, çizim araç ve gereçlerinin kullanımı, standart yazı çalışması ve çizgi türleri.

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://turkiye.gov.tr/ebelge-mhrs 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 :	Yatak rulman birleştirmeleri.

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

	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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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

Hafta 1	Teorik : Tasarım ve imalata giriş 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	:	Fabrikada işlem yönetimi
Hafta 2	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Tornalama takım tezgahları
Hafta 3	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Tornalama işlemi
Hafta 4	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Frezeleme takım tezgahları
Hafta 5	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Frezeleme işlemi
Hafta 6	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Matkap ile delik delme
Hafta 7	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Planyalama Vargelleme, Taşlama -II
Hafta 8	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Planyalama Vargelleme, Taşlama -II
Hafta 9	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Broşlama
Hafta 10	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Honlama
Hafta 11	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Proses modelleme
Hafta 12	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 13	Teorik	:	CNC tezgahlarına giriş
	Pratik	:	

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

	Laboratuvar :	
	Teorik :	CNC tezgahlarında G-kodları ve yazılımı
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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. Açı ve Açılı Taksimatların Ölçülmesi C. Şekil ve Konumların Tayin Edilmesi D. Mastarlar ve Optik Camlarla Yüzey Kontrolü E. Alıştırma ve Mastarlama İlkeleri F. Yüzey Tamlığı G. Takım Tezgâhlarının Sınanması H. Vida dişlerinin ölçülmesi İ. Dişlilerin ölçülmesi

Gerekli Kaynaklar : Kumpas, Mikrometre, Komparatör, Mastar seti Çelik S., "Ölçme ve Kontrol" Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul, Türkiye.

Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Konferanslar, Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Seminerler, Projeler, Laboratuar 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 mastarlara 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 İmza 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 mastarlarının tanıtılması, mastar toleransları. Işık dalga boylarının ve girişim olayının tanımlanması.
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 9	Teorik	:	Kalınlık ve sınır mastarlarının tanıtılması, mastar toleransları. Işık dalga boylarının ve girişim olayının tanımlanması.
	Pratik	:	Mastarların atelye-laboratuvar ortamında kullanılması.
	Laboratuvar	:	
Hafta 10	Teorik	:	Şekil ve konumu tayin etmek için gerekli ölçümler. İstatiksel yöntemler ile toplam (kümülatif) şekil ve konum hatasının hesabı.
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 11	Teorik	:	Limitler ve alıştırma sistemleri. Sınır mastarlarının imalat ilkeleri.
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

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

	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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Ödev+rapor hazırlama.

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 - iş yerinde, iş etiğine uygun ortam sağlama bilgi ve becerilerine sahip olabilme.

2 - Etik kavramı hakkında olumlu fikirler geliştirebilme.

3 - Meslek etiği ilkelerini doğru olarak kavrayabilme.

4 - İş yeri ortamında mesleğin gerektirdiği iş etiğini uygulayabilme.

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1	Teorik : Etik Tanımı 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	:	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 İlişkisi,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 Güvenirlik Mesleğe Bağlılık
Hafta 11	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İş Hayatında Etik ve Etik dışı konular
Hafta 12	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 13	Teorik	:	Mesleki Yozlaşma
	Pratik	:	

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

	Laboratuvar :	
	Teorik :	İş Etiğinde uygun davranışların sonuçları
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 öğreterek 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, Laboratuar 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
Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://turkiye.gov.tr/belge-dogrulama?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 İmza 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 - İlkyardım 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	: İlkyardım eğitimi
Hafta 1	Pratik	:
	Laboratuvar	:

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

	Teorik :	İlkyardım eğitimi
Hafta 2	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	İlkyardım malzemeleri
Hafta 3	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	İlkyardım 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 :	
	Laboratuvar :	

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

	Teorik :	İş güvenliği mevzuatı
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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.Denktaş, 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 : Uygulamalı Dersler, Sunumlar, Projeler, Laboratuar Uygulamaları

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 çizebilme, temel elemanlarını kavrayabilme

2 - Hidrolik iş makineleri ve vargel, taşlama, 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

5 - Pnömatik sistem temel elemanlarının görevlerini bilebilme ve çalışma sistemlerini açıklayabilme

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

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

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

	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	
Hafta 11	Pratik	:	Pnömatik Arızaları Gidermek
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	
Hafta 12	Pratik	:	Sistemlerin peryodik kontrollerini yapmak
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	
Hafta 13	Pratik	:	Sistemlerin peryodik bakımlarını yapmak
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	
Hafta 14	Pratik	:	Arızalı Makinenin Onarımını Yapmak
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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 İmza 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	4	3	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

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 işleyebillecektir.

Gerekli Kaynaklar : CNC Torna Kullanım Klavuzu, CNC Torna programlama komutları kitabı, Bilgisayar, Bilgisayarda kulanmak için program.

Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Anlatım, Grup çalışması,Uygulama,Platik Tekrar

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 özeliklerini 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.

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	:	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 özelikler
	Pratik	:	Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlama Takım ayarında kullanılan eleman ve özelikler
	Laboratuvar	:	Parçalar üzerindeki sıfır noktaları Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri İşlenecek parçaya göre takımı sıfırlama Takım ayarında kullanılan eleman ve özelikler
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	:	

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

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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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 İmza 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

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

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 kullanilan malzemelerin çesitlerini taniyabilme, temel özelliklerini kavrayabilme, tasarim 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, Alaşım Elementlerinin Katkıları, Dökme Demir ve Kullanım Yerleri, Çeliklere Uygulanan Isıl işlemler, 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, Laboratuar 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 katılaşma-ergime davranışlarını yorumlayabilme

4 - Denge diyagramı üzerinde çelik ve dökme demir bölgelerini açıklayabilme

5 - Çelik standartlarını 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 :	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 :	Katılaşma, 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 Alaşımları
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 :	

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

	Teorik :	Malzeme Standartları
Hafta 13	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Demirdışı metal ve alaşımları
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 karşılaşılacak 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, Laboratuar 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 olabilme

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

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 İmza 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 yapabilme.

Gerekli Kaynaklar : Solidworks, Haluk Tatar, Pusula Yayıncılık, İstanbul, 2013.

Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Uygulamalı Dersler, Laboratuar, Projeler

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 yapabilme

2 - Çizimi teknik resme aktarabilme

3 - Montaj Yapabilme

4 - İmalata resim verecek şekilde toleranslandırma yapabilme

Haftalık Ders İçeriği

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

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

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

	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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 tolum kuruluşlarını ve bunların sosyal sorumumk içerisinde ki yerlerini , Dünya da ve Türkiyede 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 - intedisipliner çalışmalar yapabilme

4 - Sosyal alanda sorumluluk alma yeteneğini kullanabilme

Haftalık Ders İçeriği

Hafta 1 Teorik : Sosyal Sorumluluk Kavramı, amacı ve önemi

Pratik :

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

	Laboratuvar	:
	Teorik	: Sosyal Sorumluluğun tarihçesi
Hafta 2	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Sosyal Sorumluluğun gelişimi
Hafta 3	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Toplum ve sosyal sorumluluk arasında ki ilişki
Hafta 4	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: birey ve sosyal sorumluluk arasında ki ilişki
Hafta 5	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Meslekler bazında sosyal sorumluluk kavramı, Sivil toplum örgütlerinin tanımı, görevi ve amacı
Hafta 6	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Meslekler bazında sosyal sorumluluk kavramı, Sivil toplum örgütlerinin tanımı, görevi ve amacı
Hafta 7	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: sivil toplum örgütlerinin sosyal sorumluluk projelerinde ki yeri
Hafta 8	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: sivil toplum örgütlerinin sosyal sorumluluk projelerinde ki yeri
Hafta 9	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: dünyada ve Türkiye de sosyal sorumluluk projeleri
Hafta 10	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: sosyal sorumluluk projelerinin hayata geçiriliş aşamaları
Hafta 11	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Projelerin belirlenmesi
Hafta 12	Pratik	:
	Laboratuvar	:

Bu belge, güvenli elektronik İmza 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 karşılaşacağı temel statik ve mukavemet bilgilerini kavrayabilme, makine elemanlarını özelliklerine göre sınıflandırabilme, makine elemanlarının dayanımlarını hesaplayabilme ve uygun elemanı seçebilme.

Dersin İçeriği : Tasarımda karşılaşacağı 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

8 - Mil- göbek bağlarını tanımlayabilme

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

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 İmza 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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, Laboratuar 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 İmza 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	:	

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

	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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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, Basınçlı 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 teknolojisinin seçimini yapabilme

Bu belge, güvenli elektronik İmza 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: Basınçlı 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	:	
Hafta 11	Teorik	:	Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Tel Elektro-Erozyonla işleme (WEDM)

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

	Pratik	:	Firmalarda uygulama yapma
	Laboratuvar	:	
Hafta 12	Teorik	:	Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Lazer Işını ile İşleme
	Pratik	:	Firmalarda uygulama yapma
	Laboratuvar	:	
Hafta 13	Teorik	:	Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; Plazma ile İşleme
	Pratik	:	Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi
	Laboratuvar	:	
Hafta 14	Teorik	:	Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; İyon Işını ile İşleme, Elektron Işını ile İşleme
	Pratik	:	Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi
	Laboratuvar	:	
Hafta 15	Teorik	:	Isıl Enerji Kullanan Yöntemler; İyon Işını ile İşleme, Elektron Işını ile İşleme
	Pratik	:	Yazılı ve görsel dökümanlarla konunun incelenmesi
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 işleyebillecektir.

Gerekli Kaynaklar : CNC Freze Kullanım Klavuzu, CNC Freze programlama komutları kitabı, Bilgisayar, Bilgisayarda kullanmak için program

Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Anlatım , Grup çalışması , Uygulama , Pratik Tekrar

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 özeliklerini 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.

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	:	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 CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dairesel cep frezeleme çevrimi
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 9	Teorik	:	CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dairesel cep frezeleme çevrimi
	Pratik	:	CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dairesel cep frezeleme çevrimi

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

	Laboratuvar :	CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dikdörtgen cep frezeleme çevrimi CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama Dairesel cep frezeleme çevrimi
Hafta 10	Teorik :	CNC frezede çevrimleri kullanılarak programlama a) Delik delme çevrimi b) Kılavuz çekme çevrimi c) Delik genişletme çevrimi
	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
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 frezede alt program kullanarak programlama
	Pratik :	CNC frezede alt program kullanarak programlama
	Laboratuvar :	CNC frezede alt program kullanarak programlama
Hafta 13	Teorik :	CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri
	Pratik :	CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri
	Laboratuvar :	CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri
Hafta 14	Teorik :	Ölçme ve kontrol
	Pratik :	Ölçme ve kontrol
	Laboratuvar :	Ölçme ve kontrol
Hafta 15	Teorik :	Genel Tekrar
	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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			4,00

Bu belge, güvenli elektronik İmza 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	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

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

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, Sıvama, Germe, Boru Üretimi

Gerekli Kaynaklar : Kayalı E.S., Ensari, C., Metallere Plastik Şekil Verme İlke ve Uygulamaları , İTÜ Kimya Metalürji Fakültesi Ofset Baskı Atölyesi, İstanbul, 1986. Yardımcı Kitaplar: Dieter, G.E., Mechanichal 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 İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399 adresinden yapılabilir.

	Teorik :	Tanımlar, Gerilme-Şekil Değiştirme İlişkileri
Hafta 1	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Plastik Şekil Değişimini Etkileyen Faktörler
Hafta 2	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Soğuk ve Sıcak Şekil Değiştirme, 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 Haddeleme
Hafta 6	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Dövme, Dövme ve Basma Makineleri Haddeleme
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 :	

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

	Teorik	:	Sacları İşleme Yöntemleri Örnekleri
Hafta 13	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Boru Üretimi
Hafta 14	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 similasyon izleme ve G komutlarını çıkarma.

Gerekli Kaynaklar : CAD/CAM ders kitabı, Bilgisayar ,CAD/CAM Programı

Planlanan Faaliyetler Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Soru cevap, Grup çalışması , Anlatım , Uygulama , Sunum , Pratik Tekrar

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 İmza 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

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

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

ECTS İş Yükü

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

Bu belge, güvenli elektronik İmza 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

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

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, Laboratuar 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	:

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

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

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

	Teorik	:	Kaynakta kalite temini ve kontrolü.
Hafta 14	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 şuuru 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 : Teorik - Atatürk İlke ve İnkılap Tarihi Dersinin Okunmasının Amacı

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

	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Osmanlı İmparatorluğunun Yıkılışı
Hafta 2	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Tanzimat ve I. Meşrutiyet
Hafta 3	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	II. Meşrutiyet ve Türk İnkılabını Hazırlayan Sebepler
Hafta 4	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	I. Dünya Savaşı ve Mondros Antlaşması
Hafta 5	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Hafta 6	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Hafta 7	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İşgaller Karşısında Memleketin Genel Durumu Mustafa Kemal Paşa'nın Tepkisi Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı ve Kongreler
Hafta 8	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Meclis-i Mebusan'ın Açılışı ve Misak-ı Milli
Hafta 9	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Meclis-i Mebusan'ın Açılışı ve Misak-ı Milli
Hafta 10	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	T.B.M.M.'nin Açılışı ve Yapısı
Hafta 11	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 12	Teorik	:	Cepheler, I. ve II. İnönü, Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Antlaşması
	Pratik	:	

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 kavratabilmek; 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, İnkilap Kitabevi,Ocak 1988 Aksoy, Ömer Asım, Deyimler Sözlüğü, İnkilap Kitapevi,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, İletşim 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 İmza 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, tasarladıklarını, 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 :	

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

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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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 İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399 adresinden yapılabilir.

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	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

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

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

Hafta 1	Teorik	Ünite 1 Giriş Yardımcı fiil to be •am is are
	Pratik	Okuma ve yazma Kendine tanıtma 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	:	
	Teorik	:	Ünite 2 To be fiili Sorular ve olumsuz yanıtlar
Hafta 3	Pratik	:	Okuma ve dinleme Amerika'dan mektup To be yardımcı fiili ile sorular sorma. Negatif yanıtlar verme.
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 2 Kısa yanıtlar İyelik ekleri
Hafta 4	Pratik	:	Soruları kısa cevaplarla yanıtlama (olumlu - olumsuz) Alıştırmada iyelik eklerini uygun biçimde kullanma.
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 3 Geniş Zaman
Hafta 5	Pratik	:	Okuma Seumas McSporran – 13 meslek sahibi adam. Dinleme ve konuşma Seumas'ın günü
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 3 Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar
Hafta 6	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	:	
	Teorik	:	Ünite 3 Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar
Hafta 7	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 4 Geniş Zaman
Hafta 8	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 4 Geniş Zaman
Hafta 9	Pratik	:	Konuşma Favori mevsiminiz nedir? Boş zamanlı etkinlikler; ifadeleri resimlerle eşleştirme. İfadelerle diyalogları doldurma
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 5 There is / are How many ...? Yer Edatları
Hafta 10	Pratik	:	Konuşma ve dinleme 'İki resim arasındaki farklar nelerdir?' Okuma ve konuşma 'Uçak ev'
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Ünite 5 Some and any Bu, şu, bunlar, şunlar Yönlendirmeler
Hafta 11	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

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulama adresi https://turkiye.gov.tr/belge-dogrulama adresinden ve EVRAK-6C20-2EWES-FWEZ&eS=807399 adresinden yapılabilir.

	Pratik :	Konuşma Anket 'Ne yapabilirsin?' Okuma ve konuşma 'Süper Çocuklar' İş başvururu 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 İmza 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 İmza 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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

Hafta 1	Teorik : Temel Bilgisayar Bilgisi 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	:	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	:	

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

	Laboratuvar :	
	Teorik :	Power Point Giriş
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Power Point Sunu Hazırlama
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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

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

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

	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 :	

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

	Teorik	:	Bilgisayar güvenliği
Hafta 14	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Sunumlar, Anlatım, konferanslar, seminerler - Yüzyüze

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar : Yok

Öğrenme Çıktıları

1 - Standart ve standartdizasyonun 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 İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399 adresinden yapılabilir.

	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Standardizasyonun faydaları
Hafta 2	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Kalite ile ilgili temel kavramlar, Mal ve hizmet kalitesi ve kalitenin ölçülmesi
Hafta 3	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Tüketicinin kalite algılaması
Hafta 4	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Kalitenin tarihsel gelişimi: Muayene ve Kalite kontrol
Hafta 5	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Kalitenin tarihsel gelişimi: Kalite güvencesi ve toplam kalite
Hafta 6	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Kalitenin tarihsel gelişimi: Kalite güvencesi ve toplam kalite
Hafta 7	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Kalite maliyet ilişkisi
Hafta 8	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Kalite maliyet ilişkisi
Hafta 9	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: İç ve Dış Müşteri, Müşteri Tatmini
Hafta 10	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Toplam Kalite Yönetiminin araçları ve amaçları
Hafta 11	Pratik	:
	Laboratuvar	:
	Teorik	: Toplam Kalite Yönetiminin Unsurları
Hafta 12	Pratik	:
	Laboratuvar	:

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

	Teorik :	Mesleki standartlar
Hafta 13	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	CE İşareti
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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, gerekliklerin 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 Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri : Konferanslar,sunumlar,projeler,uygulamalı dersler,laboruvar(gerekirse)

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar :

Öğrenme Çıktıları

1 - Çevre ve insan sağlığı koruma kurallarına uyma bilince sahip olabilme.

2 - İşyerlerindeki çevre koruma önlemlerinde revizyon yapabilme.

3 - Çevre ile ilgili yasal düzenlemeleri takip ederek güncel yöntemleri kullanabilme.

4 - Gelecek nesiller için çevre ile ilgili yapılabilecek uygulamaları düşünebilme.

Haftalık Ders İçeriği

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

Pratik :

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

	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Uluslararası sağlık ve güvenlik ikazları
Hafta 13	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Havalandırma, aydınlatma sistemleri, yangın söndürme ve acil müdahele sistemleri
Hafta 14	Pratik :	
	Laboratuvar :	
	Teorik :	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik :	
	Laboratuvar :	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 metodlarıve 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,İstiklalMatbaası,İZMİR,1991 3-Prof.Dr.Mahmut Doğan,KALİTE GÜVENCE 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 konrol hakkında bilgi sahibi ollabilme ve bilgilerini konfeksiyon alanında uygulayabilme

4 - Toplam kalite yönetimi ve uluslararası kalite standartları hakında bilgi sahibi olabilme

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

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	:	

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

	Teorik	:	Istatistiksel kalite kontrol
Hafta 12	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Istatistiksel kalite kontrol
Hafta 13	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Toplam kalite yönetimi
Hafta 14	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Genel Tekrar
Hafta 15	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 iletişimdeki 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 alışkanlşığı. 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 İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=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 İmza 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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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 İmza 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, 20043. Semra Arıkan, 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 imza ile imzalanmıştır.
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	:	

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

	Laboratuvar	:	
Hafta 11	Teorik	:	İş planı kavramı ve öğeleri (Finansal Plan)
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 12	Teorik	:	İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Pazar araştırması, Pazarlama planı)
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 13	Teorik	:	İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Üretim planı)
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 14	Teorik	:	İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Yönetim planı)
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 15	Teorik	:	İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları (Finansal plan)
	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	

ECTS İş Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 Türkkan, 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

Pratik :

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

	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Yönetimde yönetici
Hafta 2	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İşletmenin tanımı amaçları
Hafta 3	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İşletmelerin sınıflandırılması
Hafta 4	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	İşletme sınıflandırmaları, ortaklıklar, şirketler, kooparatifler
Hafta 5	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Personel yönetimi ve personel ilişkileri,
Hafta 6	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Planlama, amaçları ve ilkeleri
Hafta 7	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Planlama, amaçları ve ilkeleri
Hafta 8	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Koordinasyon , amaçları ve ilkeleri
Hafta 9	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Denetleme, denetleme türleri
Hafta 10	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Üretim sistemleri
Hafta 11	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Kalite güvence standardizasyonun üretimdeki önemi
Hafta 12	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 13	Teorik	:	Araştırma sunumu

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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

Hafta 1	Teorik	: Hayati Tehlike Arz Eden Bir Acil Durum Nasıl Saptanır
	Pratik	:
	Laboratuvar	:
Hafta 2	Teorik	: Nasıl ve Ne Zaman Uygun Bir Şekilde Acil Tıbbi Sistemi Harekete Geçirmeliyiz
	Pratik	:

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

	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Acil Durum Neticesinde Nasıl Fark Yaratılır
Hafta 3	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Temel Hayat Desteği Nasıl Sağlanır
Hafta 4	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Acil Müdahale
Hafta 5	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Hayatta Kalma Zinciri
Hafta 6	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Tıbbi Acil Durum
Hafta 7	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Acil İlk Yardım Teknikleri
Hafta 8	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Acil İlk Yardım Teknikleri
Hafta 9	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Normal Vücut Fonksiyonları Nelerdir / Normal Kalp ve Ciğer Fonksiyonları Nelerdir
Hafta 10	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Kalp Krizi ve/veya Felç Durumu İçin Risk Faktörleri Nelerdir
Hafta 11	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Kalp Krizi ve Felç Durumunda İlk Yardım
Hafta 12	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
	Teorik	:	Boğulma Durumunda İlk Yardım
Hafta 13	Pratik	:	
	Laboratuvar	:	
Hafta 14	Teorik	:	Genel Triaj Prensipleri.

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 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 geliştirebilme ve mevcut bilgiyi geliştirme yöntemlerini bulabilme

2 - Araştırma konusu ile ilgili fikir ve bulgularını sözlü ve yazılı olarak etkin şekilde ifade edebilme.

3 - İleri düzey Strateji Bilimi kavramlarını tanımlayabilme.

4 - Teknoloji yönetiminde kullanılan genel tanım, terim ve prensipleri açıklayabilme.

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

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

	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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 ınnovation 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 farktörlerinin inovasyon üzerindeki etkilerini anlayabilme

4 - İnovasyon süreci ve bu sürecin yönetilmesi ve kontrol edilmesine ilişkin mekanizmaları kavrayabilme

5 - Örgütlerde inovasyonu etkileyen faktörleri anlayabilme

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 :	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 :	

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

	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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü
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

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

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 Yükü

Aktivite Türü	Dönem İçerisinde	Sayısı	İş Yükü

Bu belge, güvenli elektronik İmza 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

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

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 CADCAM

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
Pratik :

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
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

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulamak için https://turkiye.gov.tr/belge-dogrulama&eD=BS4EDFRHEZ&eS=807399 adresinden yapılabilir.