T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ
OSMANELİ MESLEK YÜKSEKOKULU
Makine
(2021 - 2022) Ders İçeriği

1. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK101	**Ölçme Bilgisi**	1	2 + 0	3,0	Z

Ölçü sistemleri; Yanlış ölçmeye neden olan hatalar; Kumpaslar; Mikrometreler; Komparatörler; Açı ölçme; Yüzey pürüzlülüğü ölçümü; Mastarlar; Optik ve Elektron mikroskoplarının tanıtımı; 3D tarama ile tersine mühendislik, Kartezyen düzlemde koordinat gösterme ve CMM mantığı; Isı ve sıcaklık ölçümü; Delik ve millerde tolerans kontrolü, Sertlik ölçme yöntemleri

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK103	**Meslek Teknolojisi I**	1	2 + 0	3,0	Z

İmalat Usulleri; Talaşlı İmalatta Kullanılan Kesici Takım Gereçleri; Torna Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri; Torna Tezgahının Görevleri: Kullanımı, Verilen toleransa göre delik açma işlemi; Matkap Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri; Freze Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri; Üç Tip Freze Tezgahı, Tipik Freze Tezgahı İşlemleri;

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK117	**İmalat İşlemleri I**	1	3 + 1	4,0	Z

Makine Teknikerliğinin Özellikleri: İlkeleri, Kapsamı ve görevleri; Ayarlanabilir Ölçme ve Kontrol Aletlerinin Bilgi ve Beceri İşlemleri; Üniversal Torna Tezgahlarında Temel Tornalama Bilgi ve Beceri İşlemleri; Üniversal Freze Tezgahlarında Temel Frezeleme Bilgi ve Beceri İşlemleri; Zımpara Taşlarında Kesici Aletlerin Bilenmesi, Bilgi ve Beceri İşlemleri; Sökülemez Birleştirme Elemanları; Temel Kaynak Bilgi ve Beceri İşlemleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK124	**Mühendislik Bilimi**	1	2 + 0	4,0	S

Dairesel Hareket, Kinetik Enerji ve Momentum, Potansiyel Enerji, Kinetik enerji; Basit Makineler; Sıvı Akışkanlar; Isı Enerjisi ve Etkileri, Temel Gaz Kanunlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK131	**Kesici Takım Teknolojisi**	1	2 + 0	4,0	S

Kesici takımların tarihsel gelişimi; Kesici takım malzemeleri; Kesici takımda olması gereken özellikler; Talaş kaldırmada kesici takımın şekli ve kesme parametrelerinin kesici takım üzerine etkileri; Kesici takım-Talaş ilişkisi; Kesici takım kodları; İşe uygun kesici takım seçme veya tasarımını yapma; Kesici takım seçimini etkileyen faktörler; Kesici takımın maliyetine etki eden faktörler; Kesici takımlarda aşınma mekanizmaları; Talaşlı imalatta takım tezgahı, kesici takım ve iş parçası malzemesi arasındaki ilişkinin analizi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK132	**Mesleki Matematik**	1	2 + 0	4,0	S

Temel kavramlar, sayılar, kümeler, fonksiyonlar, cebirsel uygulamalar, oran-orantı, olasılık

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK150	**İş Kalıpları**	1	2 + 0	4,0	S

İş kalıpları ile ilgili genel tanımlar ve sınıflandırma. Bağlama kalıbı tasarımı için ön tasarım analizleri. Bağlama kalıbı tasarım safhaları. Yerleştirme ve konuma getirme prensipleri. Bağlama ve konuma getirme. Bağlama elemanları ve bağlama kuvvetinin tespiti. Destekleme elemanları. Kalıp gövdesinin tasarımı. Geometrik çizim, boyutlandırma ve toleranslar. Standart kalıp elemanları. Delme (delme, raybalama v.b. işlemler için) kalıpları. Frezeleme bağlama kalıpları, tornalama bağlama kalıpları. Diğer işleme yöntemlerine yönelik kalıplar. Üniversal ve otomatik iş kalıpları. Esnek üretim sistemleri için bağlama kalıbı tasarımı, montaj ve birleştirme işlemleri için kalıplar. Kalıp maliyeti. Kalıpların kontrol ve muayenesi. Modüler bağlama kalıpları: özellikleri, uygulama alanları. Modüler bağlama kalıbı tasarımı.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK160	**Mukavemet**	1	2 + 0	4,0	S

Makine elemanları ve bunların hesaplarını yapabilmesi için gerekli temel mukavemet bilgilerini kapsamaktadır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK170	**Temel Elektrik Bilgisi**	1	2 + 0	4,0	S

İletkenlerin bağlantılarını yapabilecektir, ölçme araçlarını kullanabilecektir. Seri ve paralel devre kurabilecektir, topraklama ve sıfırlama bağlantılarını yapabilecektir.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK178	**CNC Torna Teknikleri**	1	2 + 0	4,0	S

CNC torna tezgahların tarihsel gelişimi; CNC torna tezgahının mekanik yapısı; Hassasiyet ve tekrarlanabilirlik kavramları; CNC tezgahın işleme kapasitesinin incelenmesi; CNC tornada yapılabilecek işler; CNC torna operatörünün sorumlulukları; CNC tornada eksenler; Talaş kaldırma parametrelerinin hesaplanması; CNC' de kullanılan G ve M kodları; G90, G71, G70, G72, G73, G74 ve G92 çevrimleri; Mutlak ve Artımsal koordinat sistemlerinin farklılıkları; Fanuc CNC kontrol ünitesinin tanıtımı ve fonksiyonlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK188	**Malzeme Teknolojisi**	1	3 + 1	4,0	Z

Atom yapısı, Atom bağları, Kristal yapılar, Malzeme özellikleri, Kristal yapı hataları, Seramikler, Plastikler, Yarıiletkenler, Kompozitler, Metaller, Metal alaşımları, Fe-C Denge Diyagramı, Dökme Demir, Çelik, Faz Diyagramları, Allotropi, Test Metodları, Teknolojik Gelişmeler

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAT121	**Matematik I**	1	3 + 0	3,0	Z

Sayı kümeleri ve Temel Kavramlar, Rasyonel ve Ondalık Sayılar, Üslü Sayılar, Köklü Sayılar, Cebirsel İfadeler, Birinci Dereceden Denklem Çözümleri, Basit Eşitsizlikler, Birinci Dereceden İki Bilinmeyenli Denklem Sistemleri Çözümleri, Doğru Denklemlerini Yazma ve Doğru Grafiklerini Çizme, Oran ve Orantı

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS101	**Genel ve Teknik İletişim**	1	2 + 0	2,0	S

İletişim kavramı ve anlamı, İletişim süreci, İletişim türleri, İletişimin engelleri, Teknik iletişim, İletişim araçları ve kanalları, beden dili.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS102	**Girişimcilik**	1	2 + 0	2,0	S

Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS103	**Ekip Liderliği**	1	2 + 0	2,0	S

Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS105	**Kalite Güvence ve Standartlar**	1	2 + 0	2,0	S

Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirmek.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS106	**Araştırma Teknikleri ve Seminer**	1	2 + 0	2,0	S

Araştırma sürecini bilmek, araştırma sonucu elde edilen bilgileri yorumlayabilmek, genel ve etik kurallar çerçevesinde araştırmayı raporlandırmak

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS108	**Bilişim Hukuku**	1	2 + 0	2,0	S

Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS110	**Beden Eğitimi ve Spor**	1	2 + 0	2,0	S

Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar,spor tesislerini tanıma ,kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler,beslenme,ilkyardım,yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler .

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS111	**Türk Müziği**	1	2 + 0	2,0	S

Başlangıçtan günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyrinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritm bakımından yetenekleri geliştirmek.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS112	**Güzel Sanatlar**	1	2 + 0	2,0	S

Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS113	**Herkes İçin Spor**	1	2 + 0	2,0	S

Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS120	**İşaret Dili**	1	2 + 0	2,0	S

İşaret diliyle ilgili temel kavramlar; Türk işaret dili, tarihi ve özellikleri; Türk işaret dilinde harfler; Ses bilgisi; işaretin iç yapısı, eş zamanlılık ve ardışıklık; ses bilgisi açısından el alfabesi; işaret dilinde şekil bilgisi, işaretin yapılanışı ve biçimleniş; sözcük sınıfları ve zamirler; işaret dilinde söz dizimi; sözcük dizilişi, cümle türleri; soru cümleleri; işaret dilinde anlam bilimi; anlam ve gönderim, anlam türleri, deyimler; Türk işaret dili ile karşılıklı konuşma.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS190	**Akademik Türkçe**	1	2 + 0	2,0	S

Eğitimlerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıtları anlayıp yorumlar yapabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmaları topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS202	**İş Hukuku**	1	2 + 0	2,0	S

İş hukukunun tarihçesi, iş hukukunun temel kavramları, bireysel iş hukuku, iş sözleşmesinin kurulması, iş sözleşmesinin türleri, iş sözleşmesinin feshi ve sonuçları, çalışma süreleri, dinlenme süreleri

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS203	**Pazarlama**	1	2 + 0	2,0	S

Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına ilişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS204	**Halkla İlişkiler**	1	2 + 0	2,0	S

Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS205	**Bilimsel ve Mesleki Etik**	1	2 + 0	2,0	S

Etik ve meslek etiği: tanım, ilkeler, yaklaşımlar(teoriler),İş etiğinin tarihsel gelişimi,etik dışı davranışlar, Çıkar çatışması ve etik dışı davranışları etkileyen faktörler (kişiye ve eyleme ilişkin etmenler),Etik din,ahlak ve hukuk ilişkisi,Bilimsel etik nedir?,Bilimsel etik ilkeleri,İntihal,Türkiye ve dünyadaki bilimsel etik kurul ve kararları

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS206	**Ofis Yazılımları**	1	2 + 0	2,0	S

Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS207	**İlk Yardım**	1	2 + 0	2,0	S

İnsan vücudu ile ilgili bilgiler. Solunum, kalp durması, kanamaların durdurulması ve kan dolaşımının sağlanması, şok bayılmalarda ve koma durumlarında ilk yardım ile ilgili bilgiler. Kaza sonucu oluşan yaralanmalar ve ilk yardım, yanık yaraları, kırık çıkık ve burkulma. İlk yardımın uygulamalı tatbikatları. Kazalar ve trafik kazalarında ilk yardımın önemi ile ilgili bilgiler.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS209	**İşletme Yönetimi**	1	2 + 0	2,0	S

İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri...

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS210	**Gönüllülük Çalışmaları**	1	2 + 0	2,0	S

Sorumluluk, işbirliği, proje yürütme

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS212	**Trafik Güvenliği**	1	2 + 0	2,0	S

Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafiğe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS215	**Kariyer Planlama ve Geliştirme**	1	2 + 0	2,0	S

Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS216	**Performans Yönetimi**	1	2 + 0	2,0	S

İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerleme süreci ve teknikleri, İş değerleme ve yöntemleri, İş değerleme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS217	**Davranış Bilimleri**	1	2 + 0	2,0	S

İnsan davranışını etkileyen temel unsurlar, toplumsallaşma ve kimlik, kültür ve davranış ilişkisi, Birey davranışı üzerindeki grup etkileri ve davranış bozuklukları.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS218	**Stres Yönetimi**	1	2 + 0	2,0	S

Stresin tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS219	**İnovasyon**	1	2 + 0	2,0	S

İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı,İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları(Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncuların özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyotaklit yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları(Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Cografi işaret…), Uygulama ve Sunumlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS220	**E-Ticaret**	1	2 + 0	2,0	S

Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İntenet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS221	**Bakım Onarım**	1	2 + 0	2,0	S

Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TEK107	**Teknolojinin Bilimsel İlkeleri**	1	2 + 0	3,0	Z

Temel Fiziksel Büyüklükler ve Birimler, Vektörler, Kuvvet, Ağırlık Merkezi, Moment, Denge, Hareket Kanunları, İş, Güç, Kinetik Enerji-Potansiyel Enerji, Basınç

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TRS101	**Teknik Resim**	1	3 + 1	4,0	Z

Teknik resim tasarımcının ifade etmek istediği makine parçasının gerçekleştirilmesini sağlamak için parçanın uygun görünüş, kesit alma, ölçülendirme, yüzey işlemleri, toleranslar vs. öğretmek Bilgisayar destekli teknik resime giriş, geometrik yapılar. iki ve üç boyutlu modellerin perspektif ve üç görünüşlerinin çizimi, parçaların imalat resimlerinin çizimi ve ölçülendirme prensipleri, basit şekillerin çizimi ve ölçülendirilmesi, katı modelleme, tam ve yarım kesit perspektifler, kesitlerin modellenmesi, boyutlandırma ve klasik pratik çizimler. 2 ve 3 boyutlu çizimler ve ölçülendirme, katı modelleme teknikleri ve yüzey kaplama, gölgelendirme.

2. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BDT101	**Bilgisayar Destekli Tasarım**	2	3 + 0	3,0	Z

Montaj çizimleri, malzeme listesi, civata, mil-göbek bağlantıları ve çizimleri, dişli çarkların tanıtılması ve çizimleri, montaj kuralları, dönme hareketi ve vida mekanizmaları, tolerans ve shrink-fit, montaj, kaynak ve çelik konstrüksiyon resimleri, uygulamalar.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ENF101	**Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı**	2	2 + 0	2,0	Z

Bilgisayar sistemleri ile ilgili temel bilgiler, bilgisayar donanım ve yazılımına giriş. WINDOWS işletim sistemleri, kelime isleme, sunuş hazırlama, Tablolama ve grafik uygulamaları, internet, e-posta ve WWW bilgi ağı kullanımları ile HTML programlama ünitelerini kapsar.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK104	**Meslek Teknolojisi II**	2	2 + 0	3,0	Z

Torna Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri; Freze Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri: Freze çakıları, Bindirmeli ve kaldırmalı frezeleme, Çeşitli açılarda yüzey frezeleme, Çeşitli açılarda delik delme; Vargel ve Planya Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri; Taşlama Tezgahlarında Talaş Kaldırma İlkeleri: Kesme hızı, Talaş ilerlemesi, Taşlama taşı, Bileme; Broşlarla Talaş Kaldırma İlkeleri; İnce İşleme ile Talaş Kaldırma İlkeleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK106	**Makine Bilimi ve Elemanları**	2	3 + 0	4,0	Z

Tasarımda karşılaşacağı temel statik ve mukavemetler, makine elemanlarını özelliklerine göre sınıflandırılması, makine elemanlarının dayanımlarını hesaplanması ve uygun elemanı seçilmesi. Makine sanayinde kullanılan elemanların mukavemet hesapları.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK118	**İmalat İşlemleri II**	2	3 + 1	4,0	Z

Üniversal Torna Tezgahlarında Temel Bilgi ve Beceri İşlemleri; Üniversal Freze Tezgahlarında Temel Bilgi ve Beceri İşlemleri; Ayarlanabilir Ölçme ve Kontrol Aletlerinin Bilgi ve Beceri İşlemleri; Zımpara Taşı Makinelerinde Serbest Elle Tek Ağızdı Kesici Alet Bileme; Taşlama Tezgahlarının Temel Bilgi Beceri İşlemleri: Konik dış ve iç yüzeyde işlemler, Taşlar; Oksi Gaz Kaynak Ünitelerinde Temel Kaynak Bilgi ve Beceri İşlemleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK124	**Mühendislik Bilimi**	2	2 + 0	4,0	S

Dairesel Hareket, Kinetik Enerji ve Momentum, Potansiyel Enerji, Kinetik enerji; Basit Makineler; Sıvı Akışkanlar; Isı Enerjisi ve Etkileri, Temel Gaz Kanunlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK131	**Kesici Takım Teknolojisi**	2	2 + 0	4,0	S

Kesici takımların tarihsel gelişimi; Kesici takım malzemeleri; Kesici takımda olması gereken özellikler; Talaş kaldırmada kesici takımın şekli ve kesme parametrelerinin kesici takım üzerine etkileri; Kesici takım-Talaş ilişkisi; Kesici takım kodları; İşe uygun kesici takım seçme veya tasarımını yapma; Kesici takım seçimini etkileyen faktörler; Kesici takımın maliyetine etki eden faktörler; Kesici takımlarda aşınma mekanizmaları; Talaşlı imalatta takım tezgahı, kesici takım ve iş parçası malzemesi arasındaki ilişkinin analizi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK132	**Mesleki Matematik**	2	2 + 0	4,0	S

Temel kavramlar, sayılar, kümeler, fonksiyonlar, cebirsel uygulamalar, oran-orantı, olasılık

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK150	**İş Kalıpları**	2	2 + 0	4,0	S

İş kalıpları ile ilgili genel tanımlar ve sınıflandırma. Bağlama kalıbı tasarımı için ön tasarım analizleri. Bağlama kalıbı tasarım safhaları. Yerleştirme ve konuma getirme prensipleri. Bağlama ve konuma getirme. Bağlama elemanları ve bağlama kuvvetinin tespiti. Destekleme elemanları. Kalıp gövdesinin tasarımı. Geometrik çizim, boyutlandırma ve toleranslar. Standart kalıp elemanları. Delme (delme, raybalama v.b. işlemler için) kalıpları. Frezeleme bağlama kalıpları, tornalama bağlama kalıpları. Diğer işleme yöntemlerine yönelik kalıplar. Üniversal ve otomatik iş kalıpları. Esnek üretim sistemleri için bağlama kalıbı tasarımı, montaj ve birleştirme işlemleri için kalıplar. Kalıp maliyeti. Kalıpların kontrol ve muayenesi. Modüler bağlama kalıpları: özellikleri, uygulama alanları. Modüler bağlama kalıbı tasarımı.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK160	**Mukavemet**	2	2 + 0	4,0	S

Mukavemette kullanılan birimler ve bu birimlerin birbirlerine dönüşümleri hakkında temel bilgilerin verilmesi; Gerilme bağıntılarını kullanarak basit gerilme hesabının yapılması; Mohr Kanunu, Eksenel yük altında ve sıcaklık etkisi altında oluşan deformasyon; Atalet ve Ağırlık merkezinin tanımlanması; Dikdörtgen kesitli basit kirişlerin tasarımı.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK166	**Meslek Resmi**	2	2 + 1	4,0	Z

Yüzey durumları, yüzey pürüzlülüğü, toleranslar, şekil konum toleransları, sökülebilir ve sökülemeyen birleştirme elemanları, hareket elemanları güç aktarma organları, montaj resmi ve detay resmi çizimleri, yazı alanlarının doldurulması malzeme seçimi. kroki çizmek.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK170	**Temel Elektrik Bilgisi**	2	2 + 0	4,0	S

İletkenlerin bağlantılarını yapabilecektir, ölçme araçlarını kullanabilecektir. Seri ve paralel devre kurabilecektir, topraklama ve sıfırlama bağlantılarını yapabilecektir.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK178	**CNC Torna Teknikleri**	2	2 + 0	4,0	S

CNC torna tezgahların tarihsel gelişimi; CNC torna tezgahının mekanik yapısı; Hassasiyet ve tekrarlanabilirlik kavramları; CNC tezgahın işleme kapasitesinin incelenmesi; CNC tornada yapılabilecek işler; CNC torna operatörünün sorumlulukları; CNC tornada eksenler; Talaş kaldırma parametrelerinin hesaplanması; CNC' de kullanılan G ve M kodları; G90, G71, G70, G72, G73, G74 ve G92 çevrimleri; Mutlak ve Artımsal koordinat sistemlerinin farklılıkları; Fanuc CNC kontrol ünitesinin tanıtımı ve fonksiyonlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS101	**Genel ve Teknik İletişim**	2	2 + 0	2,0	S

Bireysel iletişim, örgütsel iletişim, teknoloji destekli iletişim, kitle iletişimi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS102	**Girişimcilik**	2	2 + 0	2,0	S

Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS103	**Ekip Liderliği**	2	2 + 0	2,0	S

Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS105	**Kalite Güvence ve Standartlar**	2	2 + 0	2,0	S

Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirmek.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS106	**Araştırma Teknikleri ve Seminer**	2	2 + 0	2,0	S

Bilimin ne olduğu, bilimsel araştırmanın sürecleri, kaynak derleme yöntemleri, araştırma teknikleri, sosyal bilimlerde nitel yöntemlerin kullanılması.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS108	**Bilişim Hukuku**	2	2 + 0	2,0	S

Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS110	**Beden Eğitimi ve Spor**	2	2 + 0	2,0	S

Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar,spor tesislerini tanıma ,kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler,beslenme,ilkyardım,yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler .

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS111	**Türk Müziği**	2	2 + 0	2,0	S

Başlangıçtan günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyrinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritm bakımından yetenekleri geliştirmek.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS112	**Güzel Sanatlar**	2	2 + 0	2,0	S

Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS113	**Herkes İçin Spor**	2	2 + 0	2,0	S

Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS120	**İşaret Dili**	2	2 + 0	2,0	S

1. Türk işaret dili tarihçesi 2. Türk işaret dili parmak alfabesi 3. Temel işaretler 4. Olumlu ve olumsuz cümle yapıları 5. Soru cümleleri

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS190	**Akademik Türkçe**	2	2 + 0	2,0	S

Eğitimlerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıtları anlayıp yorumlar yapabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmaları topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS202	**İş Hukuku**	2	2 + 0	2,0	S

Hukuk kavramı, hukukun işlevleri, hukuk kurallarının toplumsal yaşamı düzenleyen diğer hukuk kurallarından farkları, yaptırım türleri, hukukun dalları, iş hukukunun kaynakları, bireysel iş hukuku, toplu (kollektif) iş hukuku

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS203	**Pazarlama**	2	2 + 0	2,0	S

Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına ilişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS204	**Halkla İlişkiler**	2	2 + 0	2,0	S

Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS205	**Bilimsel ve Mesleki Etik**	2	2 + 0	2,0	S

Etiğin tanımlanması ve sınıflandırılması, etik sorunlar nelerdir, bilim etiği, araştırma etiği, meslek etiği, organizasyon etiği, meslek ilkelerinin kazandırdıkları, etik sorunlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS206	**Ofis Yazılımları**	2	2 + 0	2,0	S

Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS207	**İlk Yardım**	2	2 + 0	2,0	S

Bireyin yaşamı tehlikede olduğunda solunum, dolaşım sistemlerine ve tüm organ yaralanmalarında uygulanacak ilk yardım ve buna bağlı olarak tüm müdahaleler ile güvene alınan hastanın yetkin sağlık birimine ulaştırılması dersin içeriğini oluşturmaktadır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS209	**İşletme Yönetimi**	2	2 + 0	2,0	S

İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri...

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS210	**Gönüllülük Çalışmaları**	2	2 + 0	2,0	S

derste kısaca başta Gönüllülük çalışmaları ve Sivil tolum çalışmaları olmak üzere, günümüz dünyasında sivil toplum örgütlerin çalışma usul ve esaslarını, faaliyetlerini, tanıtım ve halkla ilişkiler bağlamında kendilerini topluma anlatabilmeleri ile ilgili stratejilerini göreceklerdir. bunların yanında çeşitli sivil toplum örgütlerinin kendi faaliyetlerini aktardıkları tecrübe paylaşımı olacaktır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS212	**Trafik Güvenliği**	2	2 + 0	2,0	S

Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafiğe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS215	**Kariyer Planlama ve Geliştirme**	2	2 + 0	2,0	S

Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS216	**Performans Yönetimi**	2	2 + 0	2,0	S

İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerleme süreci ve teknikleri, İş değerleme ve yöntemleri, İş değerleme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS217	**Davranış Bilimleri**	2	2 + 0	2,0	S

Sosyoloji, Psikoloji, Sosyo-psikoloji gibi disiplinler hakkında bilgi verildikten sonra insan davranışlarını anlamaya ve yorumlamaya yönelik bilgiler aktarılacaktır. Derslerimizde ele alınacak konular ana başlıklarıyla; Davranış bilimleri ile ilgili temel kavramlar, rol, statü, haberleşme, tutumlar, öğrenme, kişilik, gruplar olarak sıralanabilir.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS218	**Stres Yönetimi**	2	2 + 0	2,0	S

Stresin tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS219	**İnovasyon**	2	2 + 0	2,0	S

Girişimcilik , Girişimcilik türleri, Inovasyon kavramı, Inovasyon türleri, Inovasyon stratejileri, Stratejik işbirlikleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS220	**E-Ticaret**	2	2 + 0	2,0	S

Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İntenet Bankacılığ/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MOS221	**Bakım Onarım**	2	2 + 0	2,0	S

Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S

3. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ATA101	**Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I**	3	2 + 0	2,0	Z

Modern Türkiye´nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BDC202	**Bilgisayar Destekli Çizim II**	3	2 + 0	4,0	S

Montaj resimleriyle ilgili açıklama, malzeme listesi, civata, mil-göbek bağlantıları ve resimleri, dişli çarkların tanıtılması ve resimleri, montaj kuralları, dönme hareketi ve vida mekanizmaları, tolerans ve geçmeler, tesisat, kaynak ve çelik konstrüksiyon resimleri, uygulamalar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ENG101	**İngilizce I**	3	2 + 0	2,0	Z

İngilizce'ye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK202	**Isıl İşlem Teknolojisi**	3	2 + 0	4,0	S

Çeliğin yapısı, çeliklere uygulanan ısıl işlemler; difüzyon tavlaması, normalizasyon tavlaması, sertleştirme tavlaması, kaba tane tavı ,yeniden billurlaşma tavı, yumuşatma tavlaması, yüzey ısıl işlemleri, çelik dışı malzemelere uygulanan ısıl işlemler.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK224	**Kalite Kontrol**	3	2 + 0	4,0	S

Kalite kontrolün tanımı ve önemi; İstatistiki Kalite Kontrol Kavramları ve Yöntemleri, Kalite Problemlerinde 7 Araç, Üretimde Muayene ve Kabul Örneklemesi.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK233	**Kalıp Tasarımı**	3	2 + 0	4,0	S

Kalıpçılığın Tanımı ve Sınıflandırılması, Kalıp Setini Oluşturan Elemanlar ve Bazı Kalıp Tasarımları; Kalıp Elemanlarının Montajı; Şerit Malzeme Hazırlama Yöntemi; Kalıplama Kuvveti, Kalıp İşi ve Kalıplarda Kuvvet Analizi; Sac Metal Kalıplarının Sınıflandırılması; Kesme kalıpları, bükme kalıpları, çekme kalıpları ve diğer kalıplama şekilleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK234	**Özel Üretim Teknikleri**	3	2 + 0	4,0	S

Yatay Delik Tezgahı,Elektro Erozyon,Seri Üretim Tornaları,Broşlama,Honlama ve Lebleme,Dişli Çarkların Üretim Teknikleri,Dişli Çarkların Taşlama Teknikleri,Lazer ile Kesme,Su Jeti ile Kesme,Ovalama

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK236	**Bilgisayar Destekli Üretim**	3	3 + 0	4,0	Z

Takım tezgahları ve otomasyon, CNC tezgahlar, CNC tezgahların programlanması, ISO (G-KODU) sisteminin programlama esasları, Koordinatsistemleri, Kontrol tipleri, CAD/CAMsistemleri.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK239	**Makine Tasarımı**	3	2 + 0	4,0	S

Malzeme Seçimi, İmalatta Dikkate Alınması Gereken Hususlar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK240	**Hidrolik ve Pnömatik Sistemler**	3	4 + 0	4,0	Z

Hidroliğin temel ilkeleri, Hidrolik elemanlanlar ve devreleri, Pnömatik elemanlar, Pnömatik devreler

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK245	**Demir Dışı Metaller ve Alaşımları**	3	2 + 0	4,0	S

Çeliklerden sonra en çok kullanılan demir dışı metaller içerisinde özellikle, Al, Cu ve Zn başta olmak üzere demir dışı metallerin, özellikleri, üretim yöntemleri ve kullanım alanları

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK247	**İmal Usülleri**	3	2 + 1	4,0	S

İmalat nedir, ihtiyaç, tasarım ve imalat ilişkisi, Temel imalat yöntemleri; döküm, döküm yöntemleri, birleştirme yöntemleri: sökülebilir birleştirmeler, sökülemez birleştirmeler, kaynak, kaynak çeşitleri: oksi-gaz kaynağı, ark kaynağı, MIG/MAG kaynağı, TIG/WIG kaynağı, Plastik Şekil Verme, talaşlı imalat yöntemleri, üretim yöntemlerinin karşılaştırılması ve üretim yönteminin seçimi.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK249	**Tahribatsız Muayene**	3	2 + 0	4,0	S

Tahribatsız muayenin önemi, ultrasonik muayeneler, x ışını ve Nötron Radyografisi, radyoskopi, magnetik parçacıklarla muayene, elektromagnetik muayeneler, girdap akımları muayenesi, penatrasyon muayenesi, boroskopi, hataların kabul-red kriterleri, muayene standartları

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK250	**Malzemelerin Mekanik Özellikleri**	3	2 + 0	4,0	S

Bu dersi alan öğrenciler, çeşitli statik ve dinamik yüklemelere maruz bırakılan farklı mühendislik malzemelerinin deformasyon ve hasar davranışlarını anlar, malzeme davranışlarını mikroskopik ve makroskopik ilişkilendirir, standartlaştırılmış mekanik test teknikleriyle deneyim kazanır ve ölçümleri resmi bir raporda nasıl sunacağınızı / yorumlayacağınızı öğrenir

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK258	**Mekanizma Tekniği**	3	2 + 0	4,0	S

Temel kinematik kavramlar, mekanizmaların sınıflandırılması, serbestlik derecelerinin hesaplanması, dört kollu mekanizmalar, krank biyel mekanizması, mekanizmaların kinematik analizi, dişli mekanizmaları ve kam mekanizmalarının kinematik analizi.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK259	**İşletme Yönetimi ve İmalat Kontrolü**	3	2 + 0	4,0	S

İşletmelerin sınıflandırılması, Yönetim ve imalat tanımları, fabrika organizasyonu ve teknoloji seçimi, üretim planlama ve kontrol, kapasite çeşitleri, gelir-gider kalemleri, iş hukuku ve temel haklar

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK261	**Mekatroniğe Giriş**	3	2 + 0	4,0	S

Mekatroniğin Tarihçesi, Mekatroniğin Temel Kavramları, Mekatronik Teknolojisi, Mekatronik Uygulamaları

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK263	**İmalat İşlemleri III**	3	2 + 1	4,0	S

Üniversal Torna Tezgahı Aksesuarları, Revolver Torna Tezgahları,

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK265	**Mesleki Uygulama**	3	3 + 1	4,0	S

Seçilen bir konudaki araştırmanın tanıtılması, fonksiyonel blok diyagramı, blokların açıklanması, boyutlandırılması, malzeme ve fiyat listesinin hazırlanması gibi kısımlardan oluştuğunu söyler. Araştırma ve kaynak taraması yapar, elde ettiği bilgileri çalışma konusuna uygular. Laboratuvarda konusu ile ilgili deney yapar.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK267	**Termodinamik**	3	3 + 0	4,0	S

Termodinamik kavramlar ve tanımlar, Enerji kavramı, iş ile enerji arasındaki ilişki, Termodinamiğin Birinci Kanunu, Isı ile enerji transferi, termodinamik çevrimlerde enerji analizi, Fazlar, Hal değişimleri, P-V-T ilişkileri

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK272	**Elektrik Makinaları**	3	2 + 0	4,0	S

Doğru Akım Makinaları, Transformatörler Asenkron ve Senkron Makinalarının tanımları, bağlantı ve çalışma şekilleri ve örnek çözümleri ve yorumlanması.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK274	**Hacim Kalıpçılığı**	3	2 + 0	4,0	S

Plastik enjeksiyon kalıbı, şişirme kalıbı,plastik ekstrüzyon kalıbı, sıkıştırma kalıbı, transfer kalıpları,kauçuk kalıpları,metal enjeksiyon kalıpları ve dövme kalıplarının montaj ve yapım resimlerinin çizilerek hesaplamalarının yapılması.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK276	**CNC Freze Teknikleri**	3	2 + 0	4,0	S

CNC Freze tezgâhının özellikleri ve kısımları, Kontrol panel çeşitleri, tuşları ve özellikleri, Kesici çeşitleri, özellikleri ve kullanım yerleri, Sıfırlamada kullanılan elemanların özellikleri, Takım kaba işlemelerin hesabı, CNC Freze tezgâhlarında programlama esasları, CNC Freze tezgâhlarında hareket ve koordinat sis., CNC Frezeda çevrimleri kullanılarak programlama, CNC Frezeda çevrimleri kullanılarak programlama, Alt programlama tekniği ve yapısı, CNC tezgâhlarında bulunan alarm ve hata kodları, Ölçme ve kontrol.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK296	**Tersine Mühendislik**	3	2 + 0	4,0	S

Tersine mühendislik nedir ne zaman gereksinim duyulur, ürün üzerinden geometrik/topoğrafik veri toplama ve bilgisayara aktarma yöntemleri, bilgisayar ortamında model tanımlama ve iyileştirme, hızlı üretim yöntemine uygun son işleme ve nihai ürünü fiziksel olarak üretme işlemlerini kapsamaktadır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK298	**Kaynak Teknolojileri**	3	2 + 0	4,0	S

Kaynak Yöntemleri, Kaynak Hataları, Kaynak Makinaları

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TRK101	**Türk Dili I**	3	2 + 0	2,0	Z

Dil nedir? Dilin sosyal hayattaki rolü ve önemi, dil ve kültür arasındaki ilişki, yeryüzündeki diller ve dil türleri, Türk dilinin tarihi gelişimi, Türklerin kullandığı başlıca alfabeler ve Türk dilinin bugünkü durumu, Türkçede sesler ve Türkçenin ses özellikleri, kelime ve cümle bilgisi, yazım kuralları, noktalama işaretleri, anlatım bozuklukları ve Türkçenin güncel sorunları.

4. YARIYIL

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ATA102	**Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II**	4	2 + 0	2,0	Z

Türkiye Cumhuriyeti´nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BŞÜ200	**İşletmede Mesleki Eğitim**	4	5 + 10	19,0	S

Zorunlu işletmede mesleki eğitim.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BŞÜ202	**İş Yeri Uygulaması**	4	0 + 20	10,0	Z

Öğrencilerin alanlarına uygun bir işletmede yahut devlet kurumunda bir dönem boyunca çalışarak uygulamalı eğitim almaları.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
BŞÜ204	**İş Yeri Eğitimi**	4	5 + 0	10,0	Z

Öğrencinin mesleki eğitimine yönelik kariyer planlaması yapabilmesi, mesleğine yönelik bir konuyu çalışması, araştırması, raporlaması ve sözlü olarak sunması.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
ENG102	**İngilizce II**	4	2 + 0	2,0	Z

Başlangıç düzeyde İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
MAK200	**Staj**	4	0 + 2	4,0	Z

Kamu veya özel kuruluşlardaki üretim ve hizmet süreçlerini işyerinde uygulamaktır.

Kodu	Ders Adı	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
TRK102	**Türk Dili II**	4	2 + 0	2,0	Z

Kompozisyonla ilgili genel bilgiler, yazılı kompozisyon türleri, şiir, tiyatro, hikaye ve roman, destan, masal-gezi yazısı-anı, sözlü kompozisyon ve türleri, bilgi kaynaklarına erişim ve kütüphane kullanımı, bilimsel yazı hazırlama teknikleri, edebiyat ve düşünce dünyası.