



DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-101	Mesleki Matematik-I	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Önrmeler ve doğruluk tabloları, temel kavramlar ve sayı kümeleri, sayı sistemleri, tam sayılar ve rasyonel sayılar, üslü ve köklü sayılar, özdeşlikler ve çarpanlara ayırma, orantı ve yüzde hesabı, birinci dereceden bir ve iki bilinmeyenli denklemler, ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler, fonksiyon kavramı ve çeşitleri, birinci ve ikinci dereceden fonksiyonlar ve grafikleri, logaritma kavramı ve özellikleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-103	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Branşı ile ilgili fiziksel büyüklüklerin birimlerini, bu büyüklüklerin(yük-kuvvet, basınç, debi, çizgisel hız-ivme, devir, iş gücü, verim, direnç, gerilim...) neyi ifade ettiklerini ve bunların hesaplanmasında kullanılan formülleri, formülleri kullanarak hesaplayacakları yerleri ve sorun ile ilgili gerekli tahminleri yapabilir.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-105	Teknik Ve Makine Resmi	3	1	0	3.50	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Teknik resim için kullanılan malzemeler, çizgi çeşitleri ve uygulamaları, geometrik şekillerin çizimi, nokta, doğru ve yüzeylerin izdüşümlerinin bulunması, iki boyutlu ve üç boyutlu şekil ve cisimlerin görünüşlerinin çizilmesi, perspektifi verilmiş cisimlerin üç görünüşünün çıkarılması, üç görünüşü verilmiş çizimden perspektifinin oluşturulması, çizimlerde ölçülendirilme yapılması, kesit alma ve kesit düzleminin çizilmesi.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-107	İmalat İşlemleri-I	2	2	0	3.00	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Kumpas ve açı ölçer çeşitleri ile ölçme ve kontrol aletlerinin bilgi ve beceri işlemleri Ünlversal torna tezgahlarında temel tornalama bilgi ve beceri işlemleri Ünlversal freze tezgahlarında temel frezeleme bilgi ve beceri işlemleri Elektrik ark kaynağı bilgi ve beceri işlemleri

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-109	Malzeme Teknolojisi	3	1	0	3.50	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Atomların yapıları, bağ şekilleri, metalik kristal yapılar, atomik dolgu faktörleri, Bravais kafesleri, denge (faz) diyagramları , çeliğin yapısı, ısı işlemleri, demir dışı metaller.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
ATA*101	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Türk milletinin bağımsızlık mücadelesini, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş sürecini, Atatürk ilke ve inkılaplarının anlamını ve önemini kavratmayı amaçlar. Bu ders, gençlere tarih bilinci kazandırarak onların geçmişten ders çıkarmalarını, milli birlik ve beraberlik duygusunu güçlendirmelerini ve çağdaş, demokratik, laik bir devlet anlayışı doğrultusunda sorumluluk üstlenebilmelerini hedefler. Ayrıca öğrencilerin, Atatürk'ün liderliğinde gerçekleştirilen inkılapların toplumsal, siyasal ve kültürel boyutlarını kavrayarak günümüz sorunlarına tarihsel perspektiften yaklaşabilmeleri amaçlanır.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TDİ*101	Türk Dili I	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Dilin tanımı, özellikleri, dil-kültür ilişkisi, yeryüzündeki diller ve Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin tarihî dönemleri ve gelişmesi, Türkçenin ses özellikleri, ses olayları, Türkçenin şekil özellikleri, kelime türleri, Türkçenin söz varlığı ve anlatım gücü, kelime öbekleri, cümle bilgisi (cümleyi meydana getiren unsurlar), cümle türleri, yazım kuralları, noktalama işaretleri, dil yanlışları (ses ve cümleye dayalı yanlışlar, anlatım bozuklukları)

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
YDİ*101	İngilizce I	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Greetings, - Names, - Countries and nationalities, - Classroom language, Numbers, - Classroom objects, Colors, - Personal items, - Jobs, - Adjectives, - Telling the time The verb be (I, you, he, she, it, we, they) - Possessive adjectives (my, your, his, her, its, our, their), These/those, - Plurals, - The verb can, - a/an, - Who Everyday activities, - Days of the week, - jobs, - Free-time activities, - Types of music, Types of films, - Technology words Present Simple, - Prepositions of time. ? Would like to / want to, - like/love/enjoy/hate/can't stand + v(ing), Adverbs of frequency, - How often/once-twice, - When? Family, - Furniture and appliances, - Rooms and parts of a house, - Prepositions of place, - Places in a town-city, - Seasons, - The weather, - Letters and e-mails Present Progressive, who? - Possessive pronouns, - There is/there are an/an/the, - Present simple vs Present Progressive, - why / because Containers, - Food and drink, - Food courses,- parts of the body, - Ailments, - Fitness words Countable/uncountable nouns: some/any/no, - how much/how many Much/many/a lot of/lots of/a few/a little, - Object personal pronouns, - The verb should

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-121	Meslek Teknolojisi-I	2	0	0	0.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Torna, freze ve matkap tezgahlarının çeşitleri, kısım ve aksesuarları, kesici takımları, tornalama işlemleri ve kesme parametreleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-124	Elektronik Tablo Programlama	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

İşletmelerde temel veri saklama ve işleme işlemlerinin geçerli bir yazılım vasıtasıyla sağlanması. Bu verilerin grafiklere dökülmesi ve değerlendirmesi.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-171	Genel Ve Teknik İletişim	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

İletişimin tanımı, türleri, engelleri ve aşma yolları. Dinleme ve anlatma becerisini geliştirme. Özgeçmiş ve dilekçe yazma. Teknik ve teknoloji kavramları ve bilgi teknolojileri konularından oluşur.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-123	Bilgisayar Destekli Tasarım	1	1	0	1.50	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Yaygın olarak kullanılan bir CAD programının iki boyutlu çizimler ile ilgili komutları öğretilir, öğretilen komutlarla çeşitli uygulamalar yapılır, parça imalat resimleri çizilir. Yapılan çizimler yazıcı ya da çiziciler yardımıyla kâğıda dökülür ya da bir başka programa veri olarak transfer edilir.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-102	Mesleki Matematik-II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Dersin amacına uygun olarak, trigonometri, geometri , matrisler, determinantlar, lineer denklem sistemleri ve istatistik konularından oluşmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-104	İmalat İşlemleri-II	3	1	0	3.50	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-106	Mühendislik Bilimi	3	1	0	3.50	5.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılabileceği basit makineler, tork, enerji, akışkanlar ve akışkanlar ile ilgili problemler, ısı ve sıcaklık, enerji döngüsü gibi konularda hesaplar yaparak mesleğinin gereği yapacağı veya tasarlayacağı konularda ön hesaplamalar yaparak sonuca yaklaşırsenki çıkabilecek sorunlara karşı önlem alabilir.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-108	Bilgisayar Destekli Üretim-I	3	1	0	3.50	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-110	İstatistiki Kalite Kontrol	2	0	0	2.00	3.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
ATA*102	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TDİ*102	Türk Dili II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Okuma türleri ve okuma yöntemleri; kompozisyon (tema, konu, hayal), kompozisyonda ana düşünce ve yardımcı düşünceler, düşünceyi geliştirme yolları; paragraf ve paragraf oluşturma; anlatım düzeni ve biçimleri; edebî nitelik taşıyan yazılar (şiir, destan, fable, masal, hikâye, roman, tiyatro), düşünce ve bilgi aktaran yazılar (makale, deneme, eleştiri, fıkra, sohbet, gezi, hatıra, röportaj, biyografi), yazışmalar (dilekçe, öz geçmiş, resmi yazılar, mektup, rapor, tutanak, karar, duyuru); güzel, etkili, doğru konuşma; sözlü anlatım türleri (açık oturum, mülakat, nutuk, seminer, konferans, panel, sempozyum, münazara)

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-122	Meslek Teknolojisi-II	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-142	Kalite Güvence Ve Standartlar	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-182	İşletme Yönetimi Ve İmalat Kontrolü	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
YDİ*102	İngilizce II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-201	Bilgisayar Destekli Üretim-II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Bu derste bilgisayar destekli imalatın (CAM) temel kavramları ve SolidCAM yazılımı üzerinde uygulamaları işlenecektir. Öncelikle CAM mantığı, SolidCAM arayüzü, iş parçası ve koordinat sistemi tanımları anlatılacaktır. Ardından takım kütüphanesi oluşturma, 2.5 eksen frezeleme (cep açma, kontur), delik delme operasyonları ve 3 eksen yüzey işleme uygulamaları yapılacaktır. Tornalama, post-prosesör kullanımı, G-kod oluşturma, simülasyon ve hata kontrolü dersin diğer konularını oluşturacaktır.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-203	Makine Bilimi Ve Elemanları	3	1	0	3.50	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Birim sistemlerini tanıır. Çekme, basma, eğilme, burulma gibi tek yönlü Gerilmeleri tanıır ve çözümler. Makine elemanlarını sınıflandırır.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-205	Katı Modelleme	3	1	0	3.50	4.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

programın tanıtımı, kurulumu, arayüzünün tanıtılması, çizim ayarlarının yapılması, 2 boyutlu komutların öğretilmesi, yüzey oluşturma komutlarının öğretilmesi, 3 boyutlu komutların öğretilmesi, makine parçalarının çizimi ve montajı, çizilen parçaların teknik resme aktarılması, animasyon yapılması,

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-251	İş Dünyası Ve Girişimcilik	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

Bu dersin odağı girişimci ve girişimciliğin temelleridir. Ders girişimin faaliyet göstereceği geniş ortam ve çevreyi ortaya koyarak başlar ve değişik ortamlara dair en iyi örnekleri sunar. Yeni bir iş kurarken karşılaşılması muhtemel zorluklar tartışılırken etik değerler ve sürdürülebilirlik konularına özel bir önem verilir. Gereken bakış açısı, tutum ve beceriler tüm tartışmalara eşlik eder.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-261	Sektörel İş Sağlığı Ve Güvenliği	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

Dersin İçeriği

İş sağlığı ve güvenliğinin temel kavramları, tarihçesi, yasal boyutu, temel uygulamaları, meslek hastalıkları ve iş kazaları, iş sağlığı ve güvenliği için koruyucular, risk değerlendirmeden oluşmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-125	Plastik Teknolojisi	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılabileceği metal içerikli malzemeler dışındaki polimer ürünler hakkında genel bilgileri bilip bu malzemeleri kullanabileceği yerleri tespit ederek tasarımlarını geliştirebilir.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-221	Kaynak Ve Döküm Teknolojileri	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Otomatik (ileri) kaynak yöntemleri, talaşsız imalat yöntemlerinden, dökümcülük, döküm yöntemleri ve kum kalıba döküm işlemleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-223	Tahribatsız Muayene	2	0	0	2.00	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

malzeme yüzeyinde ve iç yapısında bulunabilecek süreksizlik kavramı, penetrant muayene, magnetik parçacıklarla muayene, girdap akımları ile muayene, sesötesi tekniklerle muayene ve gamma ışınlarıyla muayene yöntemleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-224	Hidrolik-Pnömatik Sistemler	1	1	0	1.50	2.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Hidroliğin Temel İlkeleri, Hidrolik güç ünitesi ve elemanları , yön kontrol valfleri, hidrolik iş elemanları, hidrolik devre tasarımı ve uygulaması Pnömatiğin Temel İlkeleri, Pnömatik devre elemanları, yön kontrol valfleri, iş elemanları, pnömatik devre tasarımı ve uygulaması

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-229	İmalat İşlemleri-III	3	1	0	3.50	4.00	Seçmeli

Dersin İçeriği

Üniversal torna tezgahında eksantrik, mengeneli ayna ve kopya tornalama bilgi ve beceri işlemleri Freze tezgahlarında dişli ark açma işlemleri Revolver torna tezgahı takımları, aksesuarları ve tornalama bilgi ve beceri işlemleri Düzlem yüzey taşlama, silindirik taşlama ve alet bileme tezgahları aksesuarları, bilgi ve beceri işlemleri Koruyucu gaz kaynağı bilgi ve beceri işlemleri

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-230	Statik Ve Mukavemet	3	1	0	3.50	4.00	Seđmeli

Dersin İçeriği

Bu ders, kuvvetlerin cisimler üzerindeki etkilerini anlamaya yönelik temel prensipleri kapsar. Newton kanunları, kuvvet sistemleri, momentler ve dengeden başlayarak; ağırlık merkezi, atalet momenti, kiriş ve mesnet sistemleri ele alınır. Ayrıca malzemelerin dayanımı, elastikiyet özellikleri ve farklı gerilme türlerinin hesaplanması üzerinde durulur.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
MAK-290	İşletmede Mesleki Eğitim	5	20	0	15.00	30.00	Zorunlu

Dersin İçeriği