



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU
DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



MAKİNE PROGRAMI

1. DÖNEM DERS LİSTESİ (GÜZ DÖNEMİ)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
TURK101	Türk Dili-I	OZ	(2-0)2	2	2
AİİT101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	OZ	(2-0)2	2	2
YDBİ101	İngilizce-I	OZ	(2-0)2	2	2
TDP101	Toplumsal Duyarlılık Projesi-I	OZ	(1-0)1	1	1
GME100	Genel ve Mesleki Etik	OZ	(2-0)2	2	2
GOS***	Ortak Seçmeli	OS	(1-1)0	0	1
NTMA101	Teknik Resim	Z	(2-2)3	3	4
NTMA103	Ölçme ve Kontrol	Z	(1-1)2	2	2
NTMA105	Talaşlı İmalat Teknolojisi	Z	(3-1)4	4	4
NTMA107	Malzeme Teknolojisi	Z	(2-0)2	2	2
NTMA109	Matematik	Z	(2-0)2	2	2
NTMA111	Mekanik	Z	(3-0)3	3	3
NTMA***	Seçmeli Ders-1	S	(3-0)3	3	3
DERS YÜKÜ TOPLAMI			(16-4)	19	20
GENEL TOPLAM				28	30
1. Dönem Seçmeli Ders Listesi (1 AKTS / 0 Kredi'lik ders seçilecek)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
GOS112	Temel Spor Uygulamaları	OS	(1-1)0	0	1
GOS118	Sağlıklı Yaşam	OS	(1-1)0	0	1
GOS122	Sanat Tarihi	OS	(1-1)0	0	1

2. DÖNEM DERS LİSTESİ (BAHAR DÖNEMİ)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
KRY100	Kariyer Planlama	OZ	(0-2)1	1	1
TURK102	Türk Dili-II	OZ	(2-0)2	2	2
AİİT102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	OZ	(2-0)2	2	2
YDBİ102	İngilizce-II	OZ	(2-0)2	2	2
TDP102	Toplumsal Duyarlılık Projesi-II	OZ	(1-2)2	2	2
NTMA102	Bilgisayar Destekli Çizim	Z	(2-2)3	3	4
NTMA104	İmalat İşlemleri	Z	(3-1)4	4	4
NTMA106	Mukavemet	Z	(3-0)3	3	3
NTMA110	Ofis Otomasyonu	Z	(1-1)2	2	2
NTMA***	Seçmeli Ders-2	S	(3-0)3	3	3
NTMA***	Seçmeli Ders-3	S	(3-0)3	3	3
DERS YÜKÜ TOPLAMI			(15-4)	18	19
GENEL TOPLAM				27	28

3. DÖNEM DERS LİSTESİ (YAZ DÖNEMİ)					
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTMA161	Katı Modelleme	Z	(2-2)3	3	4
NTMA163	Kaynak Teknolojisi	Z	(1-1)2	2	2
NTMA165	Hidrolik Pnömatik Sistemler	Z	(2-1)3	3	3
NTMA167	Kalite Yönetim Sistemleri	Z	(2-0)2	2	2
NTMA169	Malzeme Muayene Yöntemleri	Z	(1-1)2	2	2
NTMA171	CNC Programlama	Z	(2-2)3	3	4
NTMA***	Seçmeli Ders-4	S	(3-0)3	3	3
NTMA***	Seçmeli Ders-5	S	(3-0)3	3	3
TOPLAM			(16-7)	21	23



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU
DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



4. DÖNEM DERS LİSTESİ (GÜZ DÖNEMİ)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTMA202	Bilgisayar Destekli Üretim	Z	(2-2)3	3	4
NTMA204	Makine Elemanları	Z	(3-0)3	3	4
NTMA206	Alışılmamış Üretim Teknikleri	Z	(3-0)3	3	4
NTMA208	Kalite Kontrol	Z	(2-0)2	2	2
NTMA298	Endüstriyel Tasarım	Z	(1-2)2	2	2
NTMA***	Seçmeli Ders-6	S	(3-0)3	3	3
NTMA***	Seçmeli Ders-7	S	(3-0)3	3	3
TOPLAM			(17-4)	19	22

5. DÖNEM DERS LİSTESİ (BAHAR DÖNEMİ)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTED201	İşyeri Eğitimi-I	Z	(4-2)5	5	10
TOPLAM				5	10

6. DÖNEM DERS LİSTESİ (YAZ DÖNEMİ)

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTED202	İşyeri Eğitimi-II	Z	(4-2)5	5	10
TOPLAM				5	10

SEÇMELİ DERSLER

Ders Kodu	Ders Adı	Ders Türü	(T-U)K	Kredi	AKTS
NTMA001	Girişimcilik	S	(3-0)3	3	3
NTMA002	Döküm Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTMA003	Elektrik Bilgisi	S	(3-0)3	3	3
NTMA004	İlk Yardım	S	(3-0)3	3	3
NTMA005	Elektrik ve Otomasyon Sistemleri	S	(3-0)3	3	3
NTMA006	İşletme Yönetimi	S	(3-0)3	3	3
NTMA007	Kalıpcılık Teknolojileri	S	(3-0)3	3	3
NTMA008	Kurumsal Kaynak Planlaması	S	(3-0)3	3	3
NTMA009	Enerji Yönetimi	S	(3-0)3	3	3
NTMA010	Mesleki Yabancı Dil	S	(3-0)3	3	3
NTMA011	İş Sağlığı Ve Güvenliği	S	(3-0)3	3	3
NTMA012	Motor Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTMA013	Termodinamik	S	(3-0)3	3	3
NTMA014	İş Kalıpları	S	(3-0)3	3	3
NTMA015	Isıl İşlemler	S	(3-0)3	3	3
NTMA016	Üretim Planlama Ve Kontrol	S	(3-0)3	3	3
NTMA017	Makine Tesisat Teknolojisi	S	(3-0)3	3	3
NTMA018	Doğalgaz Tesisatı	S	(3-0)3	3	3
NTMA019	Havalandırma ve İklimlendirme	S	(3-0)3	3	3
NTMA020	Akışkanlar Mekaniği	S	(3-0)3	3	3
NTMA021	Plastik ve Kompozit Malzemeler	S	(3-0)3	3	3
NTMA022	Mekanizma Tekniği	S	(3-0)3	3	3
NTMA023	Kesici Takımlar	S	(3-0)3	3	3
NTMA024	Mesleki Tasarım ve Üretim	S	(3-0)3	3	3
NTMA025	CNC Takım Tezgâhları	S	(3-0)3	3	3
NTMA026	Tersine Mühendislik	S	(3-0)3	3	3



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU
DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTMA027	Makine Tasarımı	S	(3-0)3	3	3
NTMA028	Periyodik Kontrol	S	(3-0)3	3	3
NTMA029	İnsansız Hava Araçları-I	S	(3-0)3	3	3
NTMA030	İnsansız Hava Araçları-II	S	(3-0)3	3	3
NTMA031	Mesleki Matematik	S	(3-0)3	3	3
NTMA032	İmalat Yöntemleri	S	(3-0)3	3	3
NTMA033	Robotik ve Kodlamaya Giriş	S	(3-0)3	3	3
NTMA034	Arduino ile Kodlamaya Giriş	S	(3-0)3	3	3
NTMA035	Proje Yönetimi	S	(3-0)3	3	3
NTMA036	Makine Bakımı ve Onarımı	S	(3-0)3	3	3

DERS İÇERİKLERİ

TURK101 Türk Dili I (2-0)2

Yeryüzündeki Diller, Dil aileleri, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri, Türkçenin yayılma alanları, Noktalama İşaretleri, Yazım Kuralları, Dilekçe, Türkçenin ses özellikleri, Türkçede ses olayları, Yazılı anlatım, Anı türü.

AİİT101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2-0)2

Kavramlar ve Osmanlı Yenileşmesi. Avrupa Gelişmeleri. Sanayi Devrimi ve Fransız İhtilali. Yeni Osmanlılar. Meşrutiyet ve İttihat ve Terakki. Meşrutiyet Dönemi Trablusgarp ve Balkan Savaşı. Birinci Dünya Savaşı. Osmanlı Devletinin Paylaşılması. Milli Mücadele Hazırlık Dönemi, Kongreler. Son Osmanlı Mebusan Meclisi ve Misak-ı Milli, TBMM Dönemi ve Cephelelerin Oluşturulması. Lozan Antlaşması. Dış Politika.

YDBİ101 Yabancı Dil I (2-0)2

Bu dersin temel amacı Avrupa Ortak Dil Referans Çerçevesi ve (CEFR), Avrupa Dil Portfolyö'ünde belirtilen dil seviyeleri çerçevesinde A-1 seviyesinde, İngilizce eğitimi vermektir. Yükseköğrenimini tamamlamış her gencin yabancı dil olarak İngilizceyi temel yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak kullanabilme yeteneğini kazanması ve yabancı dil bilincine sahip gençlerin yetiştirilmesi amacını taşımaktadır.

GME100 Genel ve Mesleki Etik (2-0)2

Öğrencilere; genel ve mesleki etik ile ahlak ve sosyal sorumluluk kavramlarını; bu kavramlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları; etik ve ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri; meslek hayatında etik dışı davranışları tanımlamaktır.

GOS112 Temel Spor Uygulamaları (1-1)0

Temel Spor Uygulamaları dersinin amacı, tarihçesi, sporun toplumdaki yeri ve önemi, spor türleri, spor sosyolojisi ve boş zaman eğitimi. Organizmanın spora hazırlanması, ısınma ve Sağlıklı Yaşam ve Sporun insan organizmasındaki etkileri. Antrenman prensipleri. Yaşam boyu spor. Uygulamalar.

GOS118 Sağlıklı Yaşam ve Spor (1-1)0

Beden eğitimi ve sporun kavramlarını; Fiziksel, fizyolojik ve psiko-sosyal çalışma alanının spor bilimi ile ilişkileri; Fiziksel uygunluk ve fiziksel aktivite arasındaki ilişki; Fiziksel uygunluk ile ilgili kavramlar; Fiziksel uygunluğun önemi; Fiziksel aktivite ve sağlık ilişkisi; Fiziksel uygunluğun geliştirilmesinde kullanılan temel antrenman metotlarını tanıyabilme; Uygulamalar.

GOS122 Sanat Tarihi (1-1)0

Sanat ve Sanat Tarihi nedir? Prehistorik sanat. Kalkolitik ve Tunç Çağı Sanatı Demir Çağı Sanatı. Mezopotamya Sanatı ve Mısır Sanatı. Doğu Sanatı. Yunan Sanatı. Roma ve Bizans Sanatı. Selçuklu Sanatı. Osmanlı Sanatı. Avrupa Sanatı. Rönesans Dönemi Sanat. Rönesans Sonrası Avrupa Sanatı. Modern Sanat Akımları.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



TDP101 Toplumsal Duyarlılık Projesi I (1-0)1

Üniversite ile toplum arasında bağları güçlendirmek, toplumsal konulara duyarlı ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip öğrenciler yetiştirmek amacıyla toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözümü için dersler alıp projeler hazırlamak.

NTMA101 Teknik Resim (2-2)3

Teknik resim araç ve gereçleri, Geometrik çizimler, İz düşünüm ve yöntemleri, Görünüş çıkarma, Perspektifler, Kesit görünüşler, Ölçülendirme, Toleranslandırma, Yüzey işaretleri ve bunlara ait örnek çizimlerin uygulanması.

NTMA103 Ölçme ve Kontrol (1-1)2

Ölçme Terimleri, Uzunluk ölçü aletleri, Yüzey kontrol ve açı ölçme aletleri, Masterlar, Optik ve pnömatik aletler, 3 boyutlu ölçme cihazları.

NTMA105 Talaşlı İmalat Teknolojisi (3-1)4

İmalat yöntemlerinin tanıtımı, Talaşlı imalat yöntemlerinde kullanılan makine ve ekipmanlar, Tesviyecilik ve markalama, Kesici takımlar, Kalem bileme, Testere ile kesme, Delme, Vida açma, Vargelleme, Planyalama, Devir ve ilerleme hızı hesapları, Temel tornalama ve frezeleme işlemleri.

NTMA107 Malzeme Teknolojisi (2-0)2

Malzeme ve malzemenin önemi, Endüstride kullanılan malzemeler, Malzemenin sınıflandırılması, Atomal bağlar, Kristal yapılar ve kusurları, Malzemenin mekanik ve fiziksel özellikleri, Metaller ve alaşımları, Polimerler, Seramik ve camlar, Kompozitler, Malzeme seçim kriterleri.

NTMA109 Matematik (2-0)2

Kümeler, sayılar, üslü ve köklü sayılar, fonksiyonlar, üstel ve logaritmik fonksiyonlar, trigonometri, denklemler ve eşitsizlikler, geometri.

NTMA111 Mekanik (3-0)3

Birim sistemleri, Kuvvetler, Moment, Denge, Ağırlık merkezi, Hareket, İş, güç ve enerji.

KRY100 Kariyer Planlama (0-2)1

Kariyer merkezlerinin ve faaliyetlerinin tanınması, öz farkındalığın artırılması, kariyer seçeneklerinin keşfedilmesi, ince becerilerin geliştirilmesi, kariyer planlamasına katkı sağlamak için yapılabilecek faaliyetlerin keşfedilmesi, uluslararası değişim programlarının tanınması, yetenek kapasitesinin tanınması.

TURK102 Türk Dili II (2-0)2

Türkçe 'de sözcük vurgusu. Türkçe' de grup ve cümle vurgusu. Sözcükte kök, ek kavramlar. Çekim ekleri, gövde kavramı, yapım ekleri. Cümle öğeleri. Cümle çeşitleri. Doğru cümle. Anlatım biçim ve teknikleri. Anlatım bozuklukları: anlatıma dayalı anlatım bozuklukları, yapıya dayalı anlatım bozuklukları. Eleştiri ve Öz eleştiri. Söyleşi, Deneme ve diğer yazı türleri. Yazma Çalışması.

AİİT102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2-0)2

Siyasi İnkılaplar; Saltanatın Kaldırılması, Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, Atatürk Döneminde Kurulan ve TBMM'de Temsil Edilen Siyasi Fıkralar ve Siyasal Olaylar. Cumhuriyet Dönemi Hukuk İnkılabı ve Yeni Hukuk Düzeni Eğitim Alanındaki İnkılaplar. Kültür ve Toplumsal Alanda Gerçekleştirilen İnkılap Hareketleri. Ekonomik Alanda İnkılaplar. Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası-I (1923-1930). Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası-II (1930-1938). Atatürk İlkeleri; Temel Ve Bütünleyici İlkeler. Atatürk Sonrası Türkiye.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



YDBİ102 Yabancı Dil II (2-0)2

Bu dersin temel amacı Avrupa Ortak Dil Referans Çerçevesi ve (CEFR), Avrupa Dil Portfolyö'ünde belirtilen dil seviyeleri çerçevesinde A-1 seviyesinde, İngilizce eğitimi vermektir. Yükseköğrenimini tamamlamış her gencin yabancı dil olarak İngilizceyi temel yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak kullanabilme yeteneğini kazanması ve yabancı dil bilincine sahip gençlerin yetiştirilmesi amacını taşımaktadır.

TDP102 Toplumsal Duyarlılık Projesi II (1-2)2

Üniversite ile toplum arasında bağları güçlendirmek, toplumsal konulara duyarlı ve toplumsal sorumluluk bilincine sahip öğrenciler yetiştirmek amacıyla toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözümü için hazırlanan projelerde saha çalışmasını yapmak, derste edinilen bilgilerin deneyime ve pratiğe aktarılması ve proje ekiplerinde beceri geliştirmeye yönelik çalışmalarda bulunmak.

NTMA102 Bilgisayar Destekli Çizim (2-2)3

Kullanılan CAD programının tanıtımı, Çizim, Düzenleme, Çoklu çoğaltma ve Ölçülendirme komutları ile örnek çizim uygulamaları, Nesnelerin bir simetri eksenini vasıtasıyla simetriği, Çizim ekranının hazırlanması ve ilgi parametreler, Çizimlerin kaydedilmesi açılması ve çıktılarının alınması, Tarama ve Katman uygulamaları, Üç boyut ve Katı modellemeye giriş.

NTMA104 İmalat İşlemleri (3-1)4

Talaşlı İmalat Yöntemleri, Tornada çok ağızlı vida açma, Konik tormalama, Kaçık merkezli tormalama, Özel tormalama işlemleri, Taşlama, Saç kesme ve bükme işlemleri, Kanal ve cep frezeleme, faturalı delik büyütme, Frezede bölme aparatları, basit bölme ve düz dişli üretimi.

NTMA106 Mukavemet (3-0)3

Gerilme Kavramı, Gerilme türleri, Normal kuvvet etkisindeki elemanlar, Hooke Bağıntıları, Kesme kuvveti ve kesme gerilmesi, Eğilme gerilmesi, Kesme kuvveti ve Eğilme momenti diyagramı, Burulma gerilmesi, Millerde burulma, Burkulma gerilmesi, Birleşik mukavemet halleri.

NTMA110 Ofis Otomasyonu (1-1)2

Microsoft Office yazılımının yüklenmesi, Aktivasyonu ve Çalıştırılması, Programının menüler ve kısayollarının anlatımı, CV oluşturma. Microsoft Excel programının menüler ve kısayollarının anlatımı, Hücrelerde biçimlendirme özelliklerinin uygulanması, Temel aritmetik işlemlerin gerçekleştirilmesi, Hazır fonksiyonların kullanımı, Karar Mekanizması uygulamaları, Hazır fonksiyonlar ve iç içe fonksiyonların kullanımı, Koşullu biçimlendirme uygulamaları ve Microsoft Powerpoint ile etkili sunum hazırlama.

NTMA161 Katı Modelleme (2-2)3

Katı modelleme programına giriş, Düzlemler ve düzlem seçimi, Çizim ve düzenleme komutları, Ölçülendirme, Katı modelleme komutları, Düzlem atama şekilleri, Katıları çoğaltma komutları, Destek oluşturma, Görüntüleme, renk verme ve kaplama, Katı modelden üç görünüş çıkarma.

NTMA163 Kaynak Teknolojisi (1-1)2

Kaynak teknolojisine giriş, Kaynak işlemlerinin sınıflandırılması, Elektrik ark kaynakları, Gaz kaynakları, Elektrik direnç kaynakları, Diğer kaynak yöntemleri.

NTMA165 Hidrolik Pnömatik Sistemler (2-1)3

Hidroliğin tanımı ve prensipleri, Hidrolik devre elemanları, Hidrolik devrelerin iş tezgâhlarına uygulanaş, Pnömatiğin tanımı ve prensipleri, Pnömatik devre elemanları, Devre elemanlarının bakımı, Örnek hidrolik ve pnömatik sistem uygulamaları.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTMA167 Kalite Yönetim Sistemleri (2-0)2

Standardizasyonun tarihi gelişimi, ilgili kuruluşlar ve çalışmaları, kalite, kalite kontrol, toplam kalite yönetimi, sorun çözme yöntemleri, yeni kalite araçları, kalite güvence sistemleri ve mesleğe göre standartları konuları ders içeriğini oluşturmaktadır.

NTMA169 Malzeme Muayene Yöntemleri (1-1)2

Tahribatlı ve tahribatsız muayenelerin tarifi, sınıflandırılması ve karşılaştırılması, muayene yöntemlerinde kullanılan standartlar ve kullanıldığı yerler, Sertlik ölçme yöntemleri, Çekme deneyi, Basma deneyi, Burma deneyi, Eğme deneyi, Kırılma ve kırılma tokluğu deneyi, Çentik darbe ve yorulma deneyi, Penetral sıvı, Ultrason, Röntgen, Manyetik alan ve Basınç ile kontrol, Diğer deneyler.

NTMA171 CNC Programlama (2-2)3

CNC' ye giriş, CNC Takım Tezgâhlarının üstün ve kısıtlayıcı yönleri, Mutlak ve Artışlı koordinat sistemi, CNC Torna Programlamada yaygın olarak kullanılan M ve G kodları, CNC Torna Program yapısı ve Program Terimleri, Kesme parametreleri ve yüzey üzerindeki etkileri, Doğrusal ve Dairesel G komutları ile basit program yazma. Endüstride yaygın olarak kullanılan kontrol panelleri ve tuşlar. CNC Torna işlemlerinde kesme uçları ve Kater, CNC Torna Kesici Takım sıfırlama, G70-76 Tornalama Çevrimleri, CNC İşleme Merkezi için G ve M Kodları, Doğrusal ve dairesel Hareket. Üç boyutlu koordinatlar, İşleme Merkezinde Çalışma Düzlemleri, Delik delme, Kılavuz çekme.

NTMA202 Bilgisayar Destekli Üretim (2-2)3

CAM programlarını kullanarak iki boyutlu, üç boyutlu çizimler üzerinden CNC Torna tezgâhları için takım yolları oluşturma ve CNC torna tezgâhına veri aktarma yöntemleri, CNC torna tezgâhından veri aktarma yöntemleri, CNC torna tezgâhını parça işlemek için hazırlama. CNC frezede çevrimler kullanılarak programlama, Dairesel cep frezeleme, Delik delme, Delik genişletme ve Kılavuz çekme çevrimleri, Alt programlama tekniği, Alt programlama yapısı, CNC frezede alt program kullanarak programlama, CNC freze tezgâhlarında bulunan alarm seçenekleri, Ölçme ve kontrol.

NTMA204 Makine Elemanları (3-0)3

Makine elemanlarının sınıflandırılması, bağlama elemanları, taşıma elemanları, destek elemanları, enerji biriktirme elemanları, irtibat elemanları, güç ve hareket iletim elemanlarının çeşitleri, görevleri, kullanıldığı yerler, tasarım kriterleri, Kayış-kasnaklar ile dişlilerde hız aktarımları, rulman seçimi.

NTMA206 Alışılmamış Üretim Teknikleri (3-0)3

Geleneksel ve geleneksel olmayan imalat yöntemleri, Tel erozyon yöntemi, Lazer, Plazma ve Su jeti ile işleme, Eklemeli imalat, Kimyasal ve Elektrokimyasal işleme, Termal işlemler, Diğer modern mekanik talaş kaldırma yöntemleri.

NTMA208 Kalite Kontrol (2-0)2

İstatistik, Kalite kontrol, Kabul örneklemeleri.

NTMA298 Endüstriyel Tasarım (1-2)2

Endüstriyel uygulama seçimi, Literatür ve patent araştırması, Ara sunumlar, Proje planlaması, Deneysel çalışmalar, Raporlama ve sunum, Sonuç ve Değerlendirme.

NTED201 İşyeri Eğitimi I (4-2)5

Üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde öğrencilerin danışman öğretim elemanları gözetim ve denetiminde alanında uzman yönetici ve çalışanlardan alınacak tamamlayıcı teorik ve pratik eğitim; alanlarıyla ilgili firmalarda, kurumlarda ve Yüksekokulumuz atölyelerinde pratik eğitim, bireysel yetenek gelişimi, iş yaşamını tanıma, iş ahlakı edinimi, işyeri iletişimi, iş görüşmesi.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTED202 İşyeri Eğitimi II (4-2)5

Üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde öğrencilerin danışman öğretim elemanları gözetim ve denetiminde alanında uzman yönetici ve çalışanlardan alınacak tamamlayıcı teorik ve pratik eğitim; alanlarıyla ilgili firmalarda, kurumlarda ve Yüksekokulumuz atölyelerinde pratik eğitim, sosyal gelişim, takım çalışması, iş ve işyeri motivasyonu, ilgili alandaki yeni gelişmeler, iş hayatına geçiş hazırlık.

SEÇMELİ DERSLER

NTMA001 Girişimcilik (3-0)3

Girişimcilik kavramı. Girişimcilik özelliklerinin sınanması. İş fikri ve yaratıcılık egzersizleri. Tecrübe paylaşımı. İşletme kavramı. İşletme fonksiyonları: Kuruluş şekilleri. İşletme fonksiyonları: türleri. İşletme fonksiyonları: mali ve hukuki sorumluluklar. İş planı kavramı ve öğeleri: pazarlama planı. İş planı kavramı ve öğeleri: üretim, yönetim, finansal planlar. İş modeli ve iş planına yönelik atölye çalışmaları. İş planı sunumları.

NTMA002 Döküm Teknolojisi (3-0)3

Metal dökümünün esasları, Döküm teknolojisine genel bakış, Ergitme ve döküm, Katılaşma ve soğuma, Metal döküm yöntemleri, Kum döküm, Diğer bozulabilir kalıba döküm yöntemleri, Kalıcı kalıba döküm yöntemleri, Dökümhane uygulamaları, Döküm kalitesi, Dökülebilen metaller, Döküm parça tasarım prensipleri.

NTMA003 Elektrik Bilgisi (3-0)3

Elektrik Devrelerine Giriş, Temel Kavramlar, Devre Elemanları, Devre Yasaları, Doğru Akım (DC) Devreleri ve Analiz Yöntemleri, Alternatif Akım (AC) Devreleri ve Analiz Yöntemleri.

NTMA004 İlk Yardım (3-0)3

Hayati tehlike arz eden bir acil durum nasıl saptanır, nasıl ve ne zaman uygun bir şekilde acil tıbbi sistemi harekete geçirmeliyiz, acil durum neticesinde nasıl fark yaratılır, temel hayat desteği nasıl sağlanır, acil müdahale, hayatta kalma zinciri, tıbbi acil durum, ani hastalık işaret ve belirtileri, acil ilk yardım teknikleri. Anatomi, fizyoloji, normal vücut fonksiyonları nelerdir, normal kalp ve ciğer fonksiyonları nelerdir, kalp krizi veya felç durumu için risk faktörleri nelerdir, kalp krizi ve felç durumunda ilk yardım, boğulma durumunda ilk yardım, genel triaj prensipleri.

NTMA005 Elektrik Ve Otomasyon Sistemleri (3-0)3

Endüstriyel kumanda sistemlerini, endüstriyel kontrol sistemlerini ve endüstriyel veri iletişim sistemleri. Mikro işlemcili sistemler ve elektrik makineleri, örnek tasarımlar ve uygulamalar.

NTMA006 İşletme Yönetimi (3-0)3

İşletme yönetiminin temel fonksiyonları ve işletme yönetiminde öne çıkan unsurlar (Liderlik, İnsan kaynakları yönetimi, Ücret yönetimi, bilgi yönetimi, zaman yönetimi).

NTMA007 Kalıplılık Teknolojileri (3-0)3

Kalıp tanımı, kalıp türleri, Sac metal kalıplılığı, türleri, sac metal kalıp tasarımları ve örnek uygulamalar, metal enjeksiyon kalıplılığı, türleri, metal enjeksiyon kalıp tasarımları ve örnek uygulamalar, dövme kalıplılığı, polimer kalıplılığı, türleri, örnek tasarım ve uygulamalar.

NTMA008 Kurumsal Kaynak Planlaması (3-0)3

Kurumsal kaynak planlama, Malzeme ihtiyaç planlama, Dağıtım kaynakları planlama, Bilgisayarla bütünleşik üretim, Kapasite ihtiyaç planlama, Tedarik zinciri yönetimi, Üretim kaynakları planlama, Müşteri ilişkileri yönetimi, Müşterek ürün ticareti, ERP Yazılımları, SAP.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTMA009 Enerji Yönetimi (3-0)3

Enerjinin tanıtımı ve çeşitleri, Enerji sistemleri, Türkiye'nin genel enerji durumu, analizi, yönetimi ve tasarrufu.

NTMA010 Mesleki Yabancı Dil (3-0)3

Computers (Bilgisayar), Software (Yazılım), Network Design (Bağlantı Tasarım), Pneumatics, (Pnömatik), CAD/CAM konularının İngilizce terimleri.

NTMA011 İş Sağlığı ve Güvenliği (3-0)3

Atölye ve fabrikalarda, araştırma-geliştirme ve kalite kontrol laboratuvarında güvenli çalışma ilkeleri, buralarda oluşacak kazalarda alınması gereken acil önlemler ve ilk yardım. Kullanılan makine, cihaz ve teçhizatın güvenli kullanımı ve alınması gereken tedbir ve önlemler. Kullanılan kimyasalların ve dezenfektanların iş sağlığı ve güvenliği açısından önemi.

NTMA012 Motor Teknolojisi (3-0)3

Motor ve motor çeşitleri, içten yanmalı motorlar, tanımlar ve sınıflandırma, içten yanmalı motorların çalışma prensibi, motor termodinamiği, içten yanmalı motorlarda çevrimler, elektrik motorları, hibrit motorlar, örnek uygulama ve problemler.

NTMA013 Termodinamik (3-0)3

Temel termodinamik özellikler ve kavramları, Termodinamik kanunları, İş, güç ve verim.

NTMA014 İş Kalıpları (3-0)3

Delme/kesme kalıplarının tasarım ve üretimi, Bağlama kalıpları tasarımı ve üretimi.

NTMA015 Isıl İşlemler (3-0)3

Çeliğin yapısı, tavlama ve sertleştirilmesi, Çeliklere uygulanan ısıl işlem yöntemleri.

NTMK016 Üretim Planlama ve Kontrol (3-0)3

Üretim planlama ve kontrol, Talep tahminleri, Kaynak gereksinimleri, Maliyet analizi, Başbaşa noktası analizi, Stok yönetimi, Malzeme ihtiyaç planlaması, Üretim kaynakları yönetimi, Üretim planlama ve kontrol yazılımları.

NTMK017 Makine Tesisat Teknolojisi (3-0)3

Sihhi tesisata giriş, Temiz su tesisatı, Sıcak su tesisatı, Temiz suyun depolanması ve basınçlandırılması, Pis su tesisatı, Yağmur suyu tesisatı, Yangından korunma tesisatı, Kalorifer tesisatı, Suyun yumuşatılması, Sihhi tesisat seramik gereçleri.

NTMA018 Doğalgaz Tesisatı (3-0)3

Doğalgazın tanımı ve özellikleri, Doğalgaz mevzuatları, Doğalgaz tesisatları ve elemanları, İç tesisatı uygulamaları, işletmeye alma ve testleri.

NTMA019 Havalandırma ve İklimlendirme (3-0)3

Havalandırma yöntemleri, Sistem elemanları, Havalandırma kanal tasarımı, Havalandırma uygulamaları, Endüstriyel İklimlendirme, Merkezi iklimlendirme sistemleri, Psikometri tabloları kullanma yöntemleri.

NTMA020 Akışkanlar Mekaniği (3-0)3

Temel kavramlar, Akışkanların özellikleri, Basınç ölçüm cihazları, Hidrostatik, Kütle, Bernoulli ve Enerji Denklemleri, Laminar ve türbülanslı akışlar, Borularda yerel kayıplar, Seri ve paralel bağlı borular, Akış Debisini ve hızını ölçen cihazlar, Pompalar ve seçimi, Pompalarda kavitasyon.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTMA021 Plastik ve Kompozit Malzemeler (3-0)3

Plastikler, Kompozit malzemeler, Korozyon, Toz metalürjisi.

NTMA022 Mekanizma Tekniği (3-0)3

Temel kavramlar, Dört çubuk ve krank biyel mekanizmaları, Dişli mekanizmalar, Kam mekanizmaları, Planet mekanizmaları, Kol mekanizmaları, Mekanizmaların simülasyonu.

NTMA023 Kesici Takımlar (3-0)3

Talaşlı imalat ve kesici takımlar, Kesici takım malzemeleri, Kesici takım geometrisi ve seçimi, Takım tutucular, Kesici takım ömrü ve aşınma, Takım tespit sistemleri.

NTMA024 Mesleki Tasarım ve Üretim (3-0)3

Tasarım kavramı, Ürün tasarımı ve geliştirme, Literatür taraması, Ürün fonksiyonel özellikleri ve parametrelerin analizi, Malzeme seçimi, Maliyet analizi ve yapılabirlik, Ürünün projelendirilmesi, Ürünün üretimi, Performans değerlendirmesi, sonuç ve patent çalışması.

NTMA025 CNC Takım Tezgâhları (3-0)3

CNC Torna ve Freze haricindeki CNC takım tezgahları, CNC matkap tezgahları, CNC delik büyütme tezgahları, CNC taşlama tezgahları, CNC lazer kesme tezgahları, CNC erezyon tezgahları, CNC pres ve zımbalı deliciler, CNC kaynak robotları ve diğer CNC tezgahlarının özellikleri.

NTMA026 Tersine Mühendislik (3-0)3

Tersine mühendislik tanımı ve kavramları, Temaslı ve temassız ölçüm, Sayısallaştırma, Optik ve lazer tarama cihazları, Kesit ve yüzey elde etme, Kalite kontrol ölçümleri, Elde edilen modelleri hızlı prototiplemede kullanma, Hızlı prototiplemeye giriş, Hızlı prototipleme yöntemleri, Bilgisayar destekli tersine mühendislik uygulamaları.

NTMA027 Makine Tasarımı (3-0)3

Tasarım kavramı, Tasarımın başarısını etkileyen faktörler, Makinenin modellenmesi, çizimi, tasarlanması ve hesaplamaları, Malzeme ve makine elemanlarının seçimi, Maliyet analizi, Yapılabirlik analizi ve performans kriterleri, Makinenin montaj resmi ve simülasyonu.

NTMA028 Periyodik Kontrol (3-0)3

Periyodik kontrolü zorunlu olan iş ekipmanlarından Makine Teknikerlerinin periyodik kontrolü yapmaya yetkili kılındığı ekipmanların test ve deney faaliyetleri ile raporlanmasına dair yeterliliklerin kazandırılması.

NTMA029 İnsansız Hava Araçları-I (3-0)3

İHA temel kavramlar, sınıflandırma, kullanım alanları, tasarım ve konfigürasyon, İHA bileşenleri, çalışma prensibi ve hesaplamaları.

NTMA030 İnsansız Hava Araçları-II (3-0)3

İHA'da kullanılan elektronik ve mekanik elemanlar, montaj, uçuş ve üretim yeterliliklerinin kazandırılması.

NTMA031 Mesleki Matematik (3-0)3

Üstel fonksiyonlar, logaritma, limit ve süreklilik, türev, integral.

NTMA032 İmalat Yöntemleri (3-0)3

İmalat yöntemlerine giriş, Polimer şekillendirme, Toz metalürjisi ve Metal şekillendirme yöntemleri.



GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

NACİ TOPÇUOĞLU MESLEK YÜKSEKOKULU

DERS KREDİLERİ VE İÇERİKLERİ FORMU



NTMA033 Robotik ve Kodlamaya Giriş (3-0)3

Robotiğe giriş, Tanımlar, Genel bilgiler, Elektrik Elektronik ve Devre Elemanları. Robot kontrolü, Robotik Kontrol Elemanları, Algoritma Geliştirme, Kontrol Yapıları, Sensörler ve Algılayıcılar ile Uygulamaları, DC Motor Uygulaması, Servo Motor Uygulama, Step Motor Uygulama, Robot Projesi.

NTMA034 Arduino ile Kodlamaya Giriş (3-0)3

Temel elektronik bilgisi, Mikrodenetleyici mimarisi ve donanımı, Mikrodenetleyici seçimi. Algoritma Oluşturmak, Akış diyagramları, Mikrodenetleyici programı tanıtılması, Temel giriş çıkış kodlamaları, Yazılan kodların mikrodenetleyicilere yüklenmesi ve hata ayıklama süreci, Mikrodenetleyicilerde kütüphane kavramı, Mikrodenetleyicilerde açık kaynak kodu kavramı, Temel uygulamalar, Arduino projesi.

NTMA035 Proje Yönetimi (3-0)3

Bir proje önerisi oluşturma, Proje yönetimine giriş, Bir proje yazma, Proje seçim teknikleri, Proje sunumları, Proje yönetimi ve gelişimi, Proje organizasyonu ve proje planlama, Proje yönetiminde görev ve kaynak Kavramı, Proje yönetiminde bilgi ihtiyacı ve raporlama, Proje bütçeleme ve maliyet tahminleri, Proje yönetimi araçları, Proje risk yönetimi, Proje yönetiminde görevlerin ve kaynakların tanımlanması ve özellikleri Proje yönetiminde görev ilişkilerinin tanımlanması ve özellikleri.

NTMA036 Makine Bakımı ve Onarımı (3-0)3

Makine bileşenleri ve işlevleri, Makine bakımı ve onarım yöntemleri, Makine bakımının temel prensipleri, Planlı bakım, Arıza tespiti, Düzeltici ve önleyici bakım teknikleri, Parça değiştirme ve onarım, Yağlama ve sızdırmazlık, Makine performansının izlenmesi, Makinelerdeki elektrik ve elektronik bileşenlerin bakımı ve onarımı, Hidrolik ve pnömatik sistemlerin bakımı ve onarımı, Makine kullanımı sırasında güvenlik önlemleri, Risk analizi.