



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK115	İNGİLİZCE-I	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğretim Görevlisi Nigah BAYSAL	Yok

Dersin Amacı :  
Öğrencileri temel başlangıç düzeyinden alıp ilk düzeye getirmek. Hedef dile ilişkin- belirlenen düzey esasında özgüven duygusu oluşturmak ve öğrencilerin yabancı dil nosyonu kazanmasına yardımcı olmak.  
Dersin İçerikleri :  
to be kullanımları, işaret sıfatları ve zamirleri ( this that these those), geniş zaman kullanımı alanı ve yapısı, şimdiki zaman kullanıldığı yerler ve yapısı, isimler ve zamirler, sayılabilen ve sayılamayan isimler, geçmiş zaman ( dilli geçmiş zaman) kullanıldığı yerler ve yapısı, gelecek zaman kullanıldığı yerler ve yapısı, farklı gelecek zaman kullanımları, modallar( yetenek, izin, rica, tavsiye, gereklilik, öneri), isimler ve tanımlayıcılar, iyelik yapıları, karşılaştırmalar.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK322	SONLU ELEMANLAR METODUNA GİRİŞ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

Dersin Amacı :  
Sonlu Elemanlar Metodlarına ait temel teorik bilgileri öğretmek Sanayide kullanılmak üzere uygulamalı bir yazılım kullanarak ileri analiz tekniklerini uygulama yeteneği kazandırmak.  
Dersin İçerikleri :  
Genel Bilgiler, Yapı sistemlerinin hesabında kullanılan çözüm yöntemleri, Sonlu elemanlar yönteminin uygulama alanları, Metodun avantajları ve diğer metotlara göre üstünlükleri, Yakınsama kriterleri ve çözümün sağlanması gereken şartlar, Matris İşlemleri,Matrislerin çarpımı ve toplanması, Matrislerin tersinin elde edilmesi, Matrislerin transpozitesi,Denklem takımlarının çözümü



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK307	MEKANİZMA TEKNİĞİ	3	3	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK106 ) ve ( MAK211 )	Yok	Dr. Öğr. Üyesi Mesut HÜSEYİNOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Mekanizmaların temel prensiplerini öğretmek,kartezyen ve kompleks düzlemde mekanizmaların konum,hız ve ivme analizini yapmak.  
Dersin İçerikleri :  
Mekanizmaların sistematiği, Düzlemsel mekanizmaların analitik ve sayısal yöntemlerle kinematik analizleri, Dişli ve Kam mekanizmaları.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK306	SOĞUTMA TEKNİĞİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK209 )	Yok	Doç.Dr. Ömer Faruk CAN	Yok

Dersin Amacı :  
Öğrenciye soğutma teknikleri hakkında genel bilgi vermek, Soğutma –iklimlendirme arasındaki ilişkiyi öğretmek, İklimlendirme sistemlerinde önemli bir araç olan Psikometrik diyagramın kullanımını öğretmek, buhar sıkıştırılmış soğutma çevrimlerinin termodinamik analizini öğretmek.

Dersin İçerikleri :

Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması ve soğutmaya giriş Giriş ve Temel Kavramlar, soğutmaya olan ihtiyaç nedenleri, soğutma-klima ilişkisi Soğutma çevrimleri Buhar sıkıştırılmış soğutma çevrimleri Soğutma çevrimlerinde basınç-entalpi diyagramı kullanılması Performans katsayısı (C.O.P). Net soğutma etkisi, sıkıştırma işi Buhar sıkıştırılmış soğutma sistemini oluşturan bileşenler: Kondenser, Evaporatör, Genleşme valfi ve Kompresör Psikometrik diyagramın kullanımı. Geri dönüşümlü hava sistemleri Soğutma yükü hesapları İklimlendirme sistemleri Soğutucu akışkanlar. Bir soğutma sistemi için soğutucu seçerken düşünülmesi gereken faktörler İklimlendirme sistemlerinin hesaplamaları. Dersin genel bir tekrarı, örnek problem çözümleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK308	MAKİNE DİNAMİĞİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK307 ) ve ( MAK211 )	Yok	Dr. Öğr. Üyesi Mesut HÜSEYİNOĞLU	Yok

Dersin Amacı :

Bu dersin amacı; makinelerin statik ve dinamik kuvvet analizinde kullanılabilecek yaklaşımların ve matematiksel modellerin tanıtılması ve temel titreşim bilgilerinin öğretilmesidir.

Dersin İçerikleri :

Makinelerde Kuvvet Analizi, Virtüel İşler Prensibi, Makinelerin Dinamik Hareket Analizi, Makinelerin Dengelenmesi, Mekanik Titreşimler



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK212	SAYISAL ANALİZ	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

Dersin Amacı :

Mühendislik problemlerinin çözümünde yaygın olarak kullanılan sayısal analiz tekniklerini öğretmek, Makine Mühendisliği alanındaki uygulamalarını sunmak ve öğrencilerin Mühendislik problemlerinin çözümüne sayısal yaklaşımlar geliştirmelerini sağlamak.

Dersin İçerikleri :

Sayısal Analize Giriş Hata Kavramı ve Yaklaşık çözüm aralığı kavramı (Tolerans) Bir bilinmeyenli denklem sistemlerinin yaklaşık köklerinin belirlenmesi, Yaklaşık kök aralığının tespiti, Ardeşik daralan Aralıklar yöntemi ile yaklaşık köklerin Bulunması, Ardeşik Kirişler yöntemi ile yaklaşık köklerin Bulunması, Newton Raphson yöntemi ile yaklaşık köklerin Bulunması, Lineer Cebirsel Denklem Sistemleri, Matris ve Determinant kavramları Cramer Metodu ile Lineer cebirsel denklemlerin çözümü, Gauss-Eleminasyon Yöntemi ile Lineer cebirsel denklemlerin çözümü Gauss-Seidel ve Jacobi İterasyon yöntemleri ile Lineer cebirsel denklemlerin çözümü Lineer Enterpolasyon kavramı ve Sonlu Farklar Yöntemi ile çözümü İkinci ve Üçüncü Mertebeden Sonlu farklar yöntemi ile Lineer Enterpolasyon Lineer Regrasyon ile Eğri uydurma (Polinom üretme) İki ve Daha fazla nokta için Lagrange Enterpolasyon Metodu ile Eğri Uydurma Sayısal Türev ve Sayısal İntegrasyon



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK200	STAJ	0	0	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Var	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Arş.Gör. Hakan SUBAŞI	Personel (Bölüm Öğretim Elemanları) Yok	

Dersin Amacı :  
Teorik Bilgilerin Uygulama Alanlarında Tecrübeye Dönüşmesini Amaçlar.  
Dersin İçerikleri :  
Temel İmalat İşlemleri, Kaynak, Döküm konularını içeren Yaz çalışmaları.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK324	KALIP TASARIMI	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Sedat BİNGÖL	Yok

Dersin Amacı :  
Bu dersin amacı endüstride yaygın olarak kullanılan şekillendirme yöntemlerine ait kalıp tasarım tekniklerinin anlaşılmasını sağlamaktır.  
Dersin İçerikleri :  
Kalıp tekniğine giriş, kalıp elemanları ve malzemeleri, kesme bükme kalıpları, derin çekme kalıpları, ekstrüzyon ve çekime kalıpları, dövme kalıpları, hadde kalıpları, kalıpların bakımı ve yağlanması.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK326	ISI POMPALARI	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. ATILLA G. DEVECİOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Öğrenciye ısı pompası çevrimleri, ısı pompasına etki eden parametreler, ısı pompasının konut ve endüstriyel uygulamaları, absorpsiyonlu ısı pompası çevrimleri ve uygulamaları öğretilmektedir.  
Dersin İçerikleri :  
Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması ve ısı pompası tarihçesi Isı Pompalarının Sınıflandırılması Isı Pompalarının Teorisi Isı Pompalarında Kullanılan Soğutucular ve seçimi Isı pompalarının Termodinamiği Isı pompası çevrimlerine ait uygulamalar Isı pompası elemanları Hava, su ve toprak kaynaklı ısı pompaları Ara sınav Isı Pompalarının Binalarda Kullanılması Isı Pompalarının ticari binalarda kullanımı Isı Pompalarının Sanayide Kullanılması Absorpsiyonlu ısı pompaları Projelendirme Dersin genel bir tekrarı, örnek problem çözümleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK108	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK ÇİZİM	4	3	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK107 )	Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok	
Dersin Amacı : CAD programı kullanarak teknik resim ve montaj çizilemek. 3Boyutlu modelleme yapabilmek. Dersin İçerikleri : Bilgisayar destekli çizime giriş. CAD çizim programının tanıtılması, Koordinat sistemleri, CAD programında veri girişi, Teknik resim standartları ve katmanlar. CAD programında İki boyutlu çizimler, Görünüşler, Ölçülendirme, Kesit görünüşler. CAD programında perspektif çizimler, Montaj resimleri, Üç boyutlu modelleme, Montaj kesitleri .					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK334	KOMPOZİT MALZEMELER VE BİRLEŞTİRME TEKNİKLERİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Şükrü ÇETİNKAYA	Yok	
Dersin Amacı : Teknolojik malzemeler olan Kompozit Malzemelerin genel özelliklerini tanıtmak, temel malzemeler ile aralarında mevcut olan farkları irdelemek ve bu tip malzemelerin birleştirilmesinde uygulanan teknikleri öğretmek Dersin İçerikleri : Kompozit Malzemelerin Tanımı Kompozit Malzemelerin Temel Özellikleri Endüstride Kompozit Malzemelerin Kullanım Yerleri Kompozit Malzemelerin Sınıflandırılması Tabakalı Kompozit Malzemeler Metal Matrisli Kompozit Malzemeler Matris çeşitleri ve görevleri Kompozit Malzemelerde Fiber Kullanma Şekilleri Kompozit Malzemelerde kullanılan birleştirme teknikleri Pinli birleştirmeler Kaynaklı birleştirmeler Yapıştırıcı kullanarak yapılan birleştirmeler					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK426	ENERJİ EKONOMİSİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok	
Dersin Amacı : Öğrencilerin enerji yönetimi, ısı yalıtımı ve enerji tasarrufu yöntemlerini ve ekonomik analizlerini öğrenmesi. Dersin İçerikleri : Türkiye'nin genel enerji durumu Enerji tasarrufu etüt yöntemleri Enerji ve kütle dengelikleri Yakma sistemleri Buhar sistemleri Isı yalıtımı ve uygulama alanları Boru sistemlerinin yalıtımı Ekonomik yalıtım kalınlığının tespiti Elektrik sistemlerinde enerji tasarrufu Ekonomik analiz yöntemleri Ekonomik analiz yöntemleri Birleşik ısı-güç üretim sistemleri Aydınlatmada enerji tasarrufu Atık ısının geri kazanımı					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK440	KONSTRÜKSİYON	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok	
Dersin Amacı :	Öğrencileri makina konstrüksiyonu konusunda yeterli bilgi seviyesine ulaştırmak.				
Dersin İçerikleri :	Makina konstrüksiyonu konusunda genel bir değerlendirme yapılarak eksik bilgilerin tamamlanması				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK303	MAKİNE ELEMANLARI-I	3	3	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK106 ) ve ( MAK103 ) ve ( MAK104 ) ve ( MAK203 )	Yok	Prof.Dr. EROL KILIÇKAP Doç.Dr. Ahmet YARDIMEDEN	Yok	
Dersin Amacı :	Dersin temel amaçları; öğrencilerin, mekanik sistemlerde kullanılan Makina elemanlarının analiz ve tasarımı konularında kendilerine güven duymalarını sağlamak. Makina tasarımında hayal gücü, yaratıcılık ve öneziyi geliştirmek, tecrübe kazandırmak. Öğrencilerin Makina elemanlarında ortaya çıkan çeşitli sorunları anlamalarında yardımcı olmaktır.mekanizmalarının analizi ve tasarımı konularında kendilerine güven duymalarını sağlamaktır.				
Dersin İçerikleri :	Konstrüksiyon ve makine elemanlarının hesaplaması				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK301	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-I	2	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK103 ) ve ( MAK104 )	Yok	Prof.Dr. Vedat ORUÇ	Yok	
Dersin Amacı :	Dersin amacı, akışkanlar mekaniği konularına ait teorilerin çözümlü örneklerle öğrenciler tarafından anlaşılmasını sağlamaktır				
Dersin İçerikleri :	Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması Giriş ve Temel Kavramlar, Akışkanlar Mekaniğinin Uygulama alanları, Akışkanların özellikleri Basınç ve Akışkan Statiği, Dalmış yüzeyler üzerindeki hidrostatik kuvvetler, Dalmış ve yüzen cisimlerin dengesi Rijit cisim hareketi yapan akışkanlar, doğrusal yörünge üzerinde ivmelenme; Silindirik bir kaptan dönme Kütlelinin Korunumu, kütesel ve hacimsel debiler, Mekanik enerji ve verim Bernoulli denklemi ve Uygulamaları; Daimi akışların enerji analizi Akış sistemlerinin momentum analizi Newton'un yasaları ve momentumun korunumu Doğrusal momentum denklemi Doğrusal momentum denklemi özel durumlar Bir giriş ve bir çıkışlı daimi akış Dönel hareketin ve açıl momentumun gözden geçirilmesi Açıl momentum denklemi Radyal akışlı düzenekler				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK309	ISITMA HAVALANDIRMA	3	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. ATILLA G. DEVECİOĞLU	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin amacı ısıtma ve havalandırma projelerinin nasıl yapılacağı öğretmektir. Dersin İçerikleri : Giriş, ısı konfor, ısıtma sistemleri Isıtma sistemi elemanları; kazanlar, genişleme depoları Pompalar, brülörler, ısıtıcılar Diğer elemanlar; vanalar, çekvalf, filtre, emniyet valfleri, otomasyon sistemleri, yalıtım Yalıtımlar, yanma, yoğunlaşma, yakıt depolama Bacalar, kazan dairesi yerleşimi, ısıtma sistemleri Isı geçirme katsayısı ve hesaplamaları Ara Sınav Isı hesaplamaları ve örnek çözümler Boru hesapları ve örnek çözümler Havalandırma Sistemleri tanıtımı Havalandırma Tesisatı örnek çözümler					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK425	BUHAR KAZANLARI	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok	
Dersin Amacı : Öğrencilerin buhar kazanlarını termodinamik ve mekanik açılarından analiz edebilecek bilgi seviyesine ulaştırmak. Dersin İçerikleri : Kazanların tarihçesi ve kazan teknolojisi. Kazanların çeşitleri. Kazan tasarımı ve kazan seçimi. Isıl hesaplar Yanma hesapları. Isıl yük ve Termodinamik özellikler. Yanma odası tasarımı Yanma sıcaklığı hesabı. Toplam ısı transfer katsayısı. Kazan boyutlandırılması ve boru hesapları. Kazan mekanik tasarımı Kazan yardımcı ekipmanlarının hesabı. Yakıt hazırlama sistemleri Baca gazları ve çevre kirliliği					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK323	ÖLÇME YÖNTEMLERİ	3	2	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin amacı, öğrencilere ölçme ve önemini kavratarak, mühendislik alanına ait ölçü aletlerini kullanabilme becerisi kazandırmaktır. Dersin İçerikleri : Standart ölçme işlemleri, ölçü aletlerinin seçimi, ölçme aletlerinin ölçülmesi, standart birimler ve birim çevirmeleri. Hata, ölçüm cihazı uygun alet seçimi ve servis özellikleri. Ölçme hataları ve sınıflandırılması. Kumpas, Mikrometre, Isı ölçümleri, Voltmetre ve Ampermetreler ile yapılan ölçümler.					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK402	TOZ METALURJİSİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok

Dersin Amacı :  
Lisans öğrencilerine Toz Metalurjisi parça imal teknolojilerini tanıtmak ve tozların üretim teknolojisi ile tozların ürüne dönüşüm süreçleri konusunda da öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.  
Dersin İçerikleri :  
Toz Metalurjisine Giriş. Toz Malzemelerin Özellikleri. Toz Üretim Yöntemleri. Toz Üretim Yöntemleri. Refrakter Tozların Üretim Yöntemleri. Şekillendirme Öncesi İşlemler. Toz Karıştırma, Harmanlama ve Öğütme İşlemleri. Pekiştirme ve Presleme Teknikleri. Sinterleme; Sıkıştırma ve sinterleme koşullarının malzeme mikroyapı ve mekanik özelliklerine etkisi.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK331	ISI DEĞİŞTİRGEÇLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok

Dersin Amacı :  
Öğrencileri ısı eşanjörlerini termodinamik ve mekanik açılarından analiz edebilecek bilgi seviyesine ulaştırmak.  
Dersin İçerikleri :  
Giriş Eşanjörlerin sınıflandırılması. Toplam ısı transfer katsayısı. Toplam ısı transfer katsayısı. Logaritmik ortalama sıcaklık farkı. Logaritmik ortalama sıcaklık farkı. Çok geçişli ve çapraz akışlı eşanjörler. Çok geçişli ve çapraz akışlı eşanjörler. ENTU metodu Boyutlandırma metodolojisi. Kompakt ısı eşanjörleri Genel değerlendirme Örnek projelendirmeler Örnek projelendirmeler



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK339	MÜHENDİSLİKTE İSTATİSTİK YÖNTEMLER	3	2	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğretim Görevlisi Kasım ŞİMŞEK	Yok

Dersin Amacı :  
Mühendislik uygulamalarında istatistiğin yeri ve önemini tanıtmak. İstatistiksel verinin toplanması, özetlenmesi ve istatistiksel çıkarımlar için kullanılan teknikleri, hipotez testleri öğretmek.  
Dersin İçerikleri :  
İstatistik ile ilgili temel kavramlar Merkezi Eğilim Ölçüleri: Ortalama, ortanca, tepe deger, vb. Dağılım Ölçüleri: Açıklık, ortalama ayrılış, varyans, çarpıklık katsayısı. Anakütle Dağılımları Bazı Önemli Sürekli Dağılımlar: Ki-kare ve F dağılımı. Tahmin Ve Aralık Tahmini: Nokta tahmini ve özellikleri, Yığın parametresi ortalama için aralık tahmini. Aralık Tahmini: Yığın parametreleri varyans ve oran için aralık tahmini. Ara sınav İstatistik Hipotezler Ve Hipotez Testleri İstatistik Hipotezler Ve Hipotez Testleri (devam) Varyans Analizi Regresyon: Regresyon çeşitleri ve basit ve çoklu regresyon Korelasyon: İstatistikte Paket Program Kullanımı İstatistikte Paket Program Kullanımı (devam)



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK424	TABAKALI KOMPOZİTLERDE TAMİRAT YÖNTEMLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

Dersin Amacı :  
Kompozit malzemelerin tamiri ve bakımı ile ilgili bilgi sahibi olmak.  
Dersin İçerikleri :  
Kompozit Malzemelerin tanımı, kompozit malzeme çeşitleri, çözülebilen tamir yöntemleri, çözülemeyen tamir yöntemleri, kompozit malzemelerin bakımı.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK430	ROBOTİK SİSTEMLER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Mesut HÜSEYİNOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Robot teknolojilerinin en temel özelliklerini, tanımlarını, tasarım ve kontrol ilkelerini tanıtmak. Karmaşık robot tasarım problemlerinin çözümü için ön bilgiler vermek  
Dersin İçerikleri :  
Robot sistemlerinin temel bileşenleri: Koordinat çerçevesi seçimi, homojen dönüşümler, kinematik denklemlerin çözümleri, hız ve kuvvet/moment ilişkileri. Lagrange formülasyonunda manipülatör dinamiği, manipülatör hareketinin sayısal benzetimi, yörünge planlama, klasik kontrol birimleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK312	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan Arpa	Yok

Dersin Amacı :  
Dersin amacı işyerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemeleri öğrencilere aktarmak ve işyeri kazalarını en aza indirmek için alınması gereken önlemleri belirtmektir.  
Dersin İçerikleri :  
İş sağlığı ve Güvenliğinde Genel ilkeler, Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği kavramının tarihsel gelişimi, Kanunlarda İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Kazaları, Risk Yönetimi ve Değerlendirmesi, İşyeri Bina ve Eklentileri, Kaynak İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Elektrikle Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği, Kaldırma Araçlarında İş Sağlığı ve Güvenliği, Motorlu Araçlarda İş Sağlığı ve Güvenliği, Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği, Bakım - Onarım İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Yangın, Havalandırma ve İklimlendirme Prensipleri Kapalı Alanlarda Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği, Basıncılı Kapılarla Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği, Yüksekte Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği, İnşaat İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği, Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği





Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK403	MAKİNE LABORATUVARI	2	1	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Doç.Dr. Vedat ORUÇ	Personel (Bölüm Öğretim Elemanları)	Yok

Dersin Amacı :

Makina mühendisliği bilgi ve becerilerinin uygulamalı olarak uygulanması.

Dersin İçerikleri :

Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması Laboratuvar şartlarında iş güvenliği ve emniyeti. Motor laboratuvarı Motor laboratuvarı Termodinamik laboratuvarı Termodinamik laboratuvarı. Malzeme laboratuvarı Takım tezgahları laboratuvarı Takım tezgahları laboratuvarı Isı laboratuvarı Isı laboratuvarı Mekanik laboratuvarı Mekanik laboratuvarı Soğutma laboratuvarı



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK411	MEKANİK TİTREŞİMLER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Mesut HÜSEYİNOĞLU	Yok

Dersin Amacı :

1. Makina mühendisliğinde gerekli temel titreşim bilgisini vermek. 2. Titreşim analizinde kullanılan matematiksel modelleri ve hesap tekniklerini tanıtmak. 3. Makinalarda karşılaşılan titreşim problemlerini ve giderme yöntemlerini tanıtmak.

Dersin İçerikleri :

Temel kavramlar. Tek serbestlik dereceli sistemlerin sönümsüz, sönümlü ve zorlanmış titreşimleri. Titreşim ölçüm aletleri. Titreşim yalıtımı. İki serbestlik dereceli sistemlerin titreşimleri. Dinamik titreşim yutucusu. Çok serbestlik dereceli sistemlerin serbest ve zorlanmış titreşimleri. Doğal frekans hesabında yaklaşık yöntemler. Modal analiz. Millerde dolanım hareketi ve kritik devir sayısı hesabı.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK417	İŞ MAKİNALARI	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Erol KILIÇKAP	Yok

Dersin Amacı :

Lisans öğrencilerine İş makinalarının genel tanımı, kullanımı, çalışma sistemleri ve teknolojik gelişimleri hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

Dersin İçerikleri :

İş makinalarının genel tanımı İş makinalarının teknolojik gelişimleri. İş makinalarının mekanik çalışma sistemlerinin tanıtılması. İş makinalarının hidrolik sistemlerinin tanıtılması. Lastik tekerlekli ve paletli yükleyicilerin çalışma prensipleri ve kullanım alanları. Diğer iş makinalarının çalışma prensipleri ve kullanım alanları. İş makinalarının seçimi İş makinalarının bakım esasları ve maliyet unsurları.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK419	TAHRİBATSIZ MUAYENE YÖNTEMLERİ	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Şükrü ÇETİNKAYA	Yok	
Dersin Amacı : Malzemelerin güvenilirliğinin kontrolü için uygulanan tahribatsız muayene yöntemleri öğretilerek imalat ve işletme yöntemlerine bağlı olarak yapıya zarar vermeden uygulanabilecek kontrol yöntemlerini tanımak ve hasarı zamanında tespit edebilmek. Dersin İçerikleri : Tahribatsız muayene yöntemlerine giriş. Gözle muayene. Penetrant muayene. Magnetik toz yöntemi. Girdap Akımları ile Muayene. Ultrasonik muayene. Radyoskopik muayene. Radyografik muayene. Kaynak dikişlerinin değerlendirilmesi					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK433	KATODİK - ANODİK KORUMA	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok	
Dersin Amacı : katodik korumanın temel prensiplerini öğrencilere vermek ve onları korozyonla ilgili pratikteki problemlerle başa çıkabilmeleri için gerekli bilgi ve gereçlerle donatmak. Dersin İçerikleri : Yaygın kullanılan korozyon kontrol metodlarını kavramak: malzeme seçimi ve tasarımı, kaplamalar, koruyucu kimyasallar, galvanik ve elektrokimyasal koruma.					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK437	TEMEL KAYNAK YÖNTEMLERİ	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok	
Dersin Amacı : Özel birleştirme teknikleri yöntemleri hakkında bilgi edinme ve bunların endüstriyel uygulamaları konusunda bilgi vermek Dersin İçerikleri : Mühendislikte özel birleştirme teknikleri yöntemlerinin kullanım amaçları ve endüstriyel uygulamaları					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK404	ERGONOMİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. EROL KILIÇKAP	Yok

Dersin Amacı :  
Mühendislik ve diğer bilimsel disiplin ile bağlantılı olan ergonomi kavramının bu disiplinler ile arasındaki bağ anlatılarak, verilen örnekler ve daha önce yapılmış uygulamaların yardımı ile kavram anlatılmaya çalışılacaktır.  
Dersin İçerikleri :  
Ergonomi kavramı ve ders planının açıklanması. Tasarımda ergonomi kavramının kullanımının örneklerle vurgulanması. Ergonomik tasarım kavramının açıklanması. Çevre faktörleri ve çalışma hayatına ve verimliliğe etkileri. Gürültü ve titreşim, çalışma etkileri, konstrüktif önlemler azaltma teknikleri.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK337	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA DİLLERİ	3	2	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Arş.Gör. Emre ARI	Arş.Gör. EMRE ARI	Yok

Dersin Amacı :  
Bu ders, temel bilimlerle ve makine mühendisliğinde çeşitli alanlardaki uygulamalarla bilgisayar programlamaya kapsamlı bir giriş niteliğindedir. Bu ders, Python programlama dilinin temel sözdizimini, nesne tabanlı programlama paradigmasını, veri yapılarını ve algoritmalarının temellerini tanıtır. Bu ders, programlama ile mühendislik / bilimsel problemlerin nasıl çözüleceğini anlatmaktadır. Bu ders, öğrencilere bir akış şemasında problem çözme becerileri sağlar. Bu ders, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu ders, öğrencilere çözdükleri problemi doğrulamayı ve görsel grafikler hazırlamayı öğretir.  
Dersin İçerikleri :  
Programlamaya Giriş Programlamanın Temelleri Python'a Giriş Veri Tipleri, Diziler Dizilerin Sıralanması ve Dizilerde Arama Aritmetik ve Mantıksal Operatörler Python Objeleri Hatalar ve Hataların Giderilmesi Algoritmalara Giriş Program Akış Kontrol Mantıksal İfadeler Seçimsel Yürütme İfadeleri Yinelemeli Yürütme İfadeleri Basit İnşaa Blokları (Modüller, Prosedürler, Fonksiyonlar) Veri Uydurma İterasyonlar Objeye Tabanlı Programlama PyLab Kütüphanesi ve Grafik Çizimleri Numpy ile Lineer Cebir ve Matris Hesaplamaları Matplotlib ile Gelişmiş Grafik Çizdirme Scipy ile İntegrasyon, Optimizasyon ve Kök Bulma Problemlerinin Çözümü



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK412	İKLİMLENDİRME ESASLARI	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi ATILLA G. DEVECİOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Klimanın temel prensipleri, ısı ve kütle transferi, kütle transferi ve ısı transferi arasındaki bağlantılar. Psikrometrik diyagramın kullanılması. Kış ve yaz iklimi hesapları ve projelendirme. Kanal hesapları. Çeşitli uygulamalara ait örnekler. Klima çeşitleri, ısıtma ve soğutma yükü hesabı, komple bir klima tesisatı projelendirilmesi öğretilmektedir.  
Dersin İçerikleri :  
Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması ve iklimlendirme tarihi İklimlendirmenin Uygulama Alanları, Klima sistemleri Temel Kavramlar Psikrometrik diyagram Duyulur ısıtma, duyulur soğutma, nem alma Nemlendirme Kış iklimi uygulaması Yaz iklimi uygulaması Ara sınav Soğutma yükü hesabı Proje hazırlama teknikleri Klima santralleri ve ekipmanları Hava kanalı tasarımı Otomatik kontrol sistemleri Dersin genel bir tekrarı, örnek problem çözümleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK414	BİYO MALZEMELER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Gurbet ÖRÇEN	Yok

Dersin Amacı :  
Bu derste, biyomalzemelerin sınıflandırılması, biyoyumlulukları ve bu malzemelerin çeşitli kullanım alanları üzerinde durulacaktır.  
Dersin İçerikleri :  
Biyomalzemelere giriş Biyomalzemelerin sınıflandırılması ve tarihçesi Biyomalzemelerin özellikleri Biyoyumluluk Biyomalzemelerde korozyon, Biyomalzemelerde aşınma Metalik biyomalzemeler Seramik ve cam biyomalzemeler Polimer biyomalzemeler Kompozit biyomalzemeler İmplant malzemeler Biyomalzemenin Mekanik Testleri hakkında bilgilendirme Öğrenci sunumları



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK416	SONLU ELEMANLAR İLE KALIP GERİLME ANALİZLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Sedat BİNGÖL	Yok

Dersin Amacı :  
Endüstride yaygın olarak kullanılan metal şekillendirme yöntemlerine ait kalıpların gerilme analizlerinin sonlu elemanlar yöntemini bilmek  
Dersin İçerikleri :  
Kalıp elemanları ve malzemeleri, Kalıp tasarım teknikleri, Üretim Yöntemlerinin Sonlu eleman analizine giriş, Teori, Kalıpların modellemesi (Pre Processor) Kalıp çizimlerinin yüklenmesi, ekleme - çıkarma, geometri düzeltme, Mesh oluşturma, Kalıpların pozisyonlanması, Sınır şartları, Simülasyon kontrolü, veri tabanı oluşturma ve Pre Processor'un sonuçlandırılması, Simülasyonun çalıştırılması ve anlık sonuçların gözlemlenmesi, Post processor, gerilme sonuçları, Belirlenen noktalarda gerilmelerin gözlemlenmesi.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK318	YAPI TESİSATI	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. ATILLA G. DEVECİOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Bu dersin amacı yapılardaki temiz su, pis su ve yangın tesisatlarını öğrenmektir. Öğrencilere, sistemler hakkında genel bilgi verilir, hesaplama ve tasarım bilgileri anlatılmaktadır.  
Dersin İçerikleri :  
Giriş ve tesisatların tanıtılması Temiz su tesisatları Temiz su tesisatları; sıcak su Pis su tesisatları Sıhhi tesisat malzemeleri ve seçimi Yangın tesisatı; sulu sistemler Yangın tesisatı; kuru sistemler, gazlı sistemler Ara Sınav Yağmur suyu tesisatı Isıtma sistemi tesisatı Isıtma istemi tesisatı Gri su ve havuz sistemleri Suyun yumuşatılması Proje hazırlama Genel tekrar



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK332	MODERN İMALAT YÖNTEMLERİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. EROL KILIÇKAP	Yok	
Dersin Amacı :	Öğrencilerin modern imalat yöntemleri konusunda yeterli bilgi seviyesine ulaştırmak.				
Dersin İçerikleri :	Modern imalat yöntemleri tanıtını, özellikleri ve avantajları.				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK327	DENEYSEL MEKANİK	3	2	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Gurbet ÖRÇEN	Yok	
Dersin Amacı :	öğrenciye mekanikte kullanılan deneysel sistemleri ve araçları tanıtmak ve öğrencinin malzemelerin mekanik özelliklerini bulma becerisini kazanmasını sağlamak				
Dersin İçerikleri :	1- Malzemelere genel bakış (Sünek malzemeler, gevrek malzemeler) 2- Gerilme şekil değiştirme diyagramları- İzotropik malzemelerin mukavemet özelliklerinin bulunması (akma, çekme, vs.) 3- Çekme cihazı tanıtımı ve İzotropik malzemede çekme deneyi 4- Düzlem gerilme ve düzlem şekil değiştirme bağıntıları. 5- Strengeçler (Türleri, Wheatson köprüsü ), Strengeç uygulamaları 6- Statik strainmeter tanıtımı, İzotropik bir malzemede elastisite modülü ve poisson oranı tespiti 7- İzotropik malzemede basma deneyi 8- İzotropik malzemede burulma deneyi ve kayma modülünün bulunması 9- İzotropik malzemede burkulma deneyi 10- İzotropik malzemede eğilme deneyi 11- Kompozit malzeme üretimi ve numune hazırlama 12- Kompozit malzemelerin mekanik özelliklerinin bulunması 13- Deneysel mekanikte kullanılan aparatlar				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK432	GÜNEŞ ENERJİSİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi ATILLA G. DEVECİOĞLU	Yok	
Dersin Amacı :	Bu ders güneş enerjisinin temelleri ve uygulamalarına odaklanmıştır. Güneş enerji sistemleri ve güneş kolektörleri hakkında genel ve gerekli bilgiler verilmektedir. Öğrencilere, hesaplama ve tasarım bilgileri anlatılmaktadır.				
Dersin İçerikleri :	Güneş enerjisine giriş ve uygulama alanları Güneş geometrisi Işınım hesapları Güneş enerjisinin toplanması düzlemsel toplayıcılar Güneş enerjisinin toplanması vakumlu ve yoğunlaştırıcı sistemler Düz toplayıcının ısı analizi Doğal dolaşimli sistemler Pompalı sistemler Projelendirme Güneş pilleri Çeşitli kullanım alanları; Damıtma Çeşitli kullanım alanları; Soğutma Çeşitli kullanım alanları; Kurutma				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK101	MATEMATİK-I	4	4	6
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Nihat VURGUN	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin amacı, ders içeriğini öğrencilere öğretmektir. Dersin İçerikleri : Temel Matematiksel yapılarının, Matematikte ispat yöntemlerinin öğretilmesi ve Analitik düşünme yeteneğinin kazandırılması.					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK107	TEKNİK RESİM	4	3	4
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin amacı, klasik teknik resim kurallarının öğretilmesi ve çizimlerin nasıl gerçekleştirileceğinin öğretilmesidir. İki görünüşten İzometrik makina parçaları çizme. Dersin İçerikleri : Geometrik çizimler. İzdüşüm metodları ve görünüşler. Ölçlendirme. Kesit görünüşler. Yardımcı görünüşler.İki görünüşten İzometrik makina parçaları.					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK317	PLASTİK ŞEKİLLENDİRME	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Sedat BİNGÖL	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin amacı, öğrencilerin endüstride yaygın kullanılan metal şekillendirme yöntemlerini öğrenmelerini sağlamaktır Dersin İçerikleri : Genel bilgiler; malzeme seçimi ve üretim yöntemleri. Temel malzeme bilgileri ve üretim işlemleri; sıcak ve soğuk şekillendirme. Malzemelerin mekanik davranışları; çekme, basma, burulma, eğme, sertlik, yorulma. Metal şekillendirme prosesleri ve ekipmanlar; haddeleme (yassı haddeleme, dikışsız boru ve tüp üretimi, sürekli döküm ve haddeleme) , dövme (açık ve kapalı kalıpta dövme, radyal dövme, dövülebilirlik) , ekstrüzyon ve çekme (sıcak-soğuk ekstrüzyon, ekstrüzyon metodları, ekstrüzyon kusurları, ve artık gerilmeler, çekme işlemi ve ekipmanları), sac metal şekillendirme (kesme, sac metal karakteristikleri, gerdirek şekillendirme, derin çekme).					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK428	METAL MATRİSLİ KOMPOZİTLER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Gurbet ÖRÇEN	Yok

Dersin Amacı :

Bu dersin amacı, öğrencilerin metal matrisli kompozitlerin sınıflandırması, üretim yöntemleri ve uygulama alanları hakkında bilgi sahibi olmasıdır.

Dersin İçerikleri :

Kompozit Malzemelere Giriş Kompozit Malzemelerin Tanımı ve Sınıflandırılması Kompozitlerin Yapısı Matris-Takviye Ara Yüzeyi Reaksiyonları Metal Matrisli Kompozitler (MMK) Matris ve Takviye Malzemeleri Matris ve Takviye Malzemeleri MMK'lerin Sınıflandırılması MMK'lerin Üretim Yöntemleri MMKlerin Özellikleri MMK'lerin Tahrifatı ve Tahratsız Muayene Yöntemleri MMK'lerin Uygulama Alanları MMK'lerin Uygulama Alanları



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK111	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-1	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin KOLAÇ	Yok

Dersin Amacı :

İnkılap ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan ulusal uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkışı, Milli Mücadele'ye hazırlık dönemi (kongreler, T. B. M. M. 'nin açılışı) ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı anlatılır ve kavratılır.

Dersin İçerikleri :

Osmanlı İmparatorluğu'nun Dağılışı (XIX Yüzyıl) . Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisi'nin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Kütahya - Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki Antlaşmalar, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK113	TÜRK DİLİ-I	2	2	2

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Nurullah AYKAÇ	Yok

Dersin Amacı :

Yazı dilinin ve yazılı iletişimin temel özelliklerini, yazı ve yazılı anlatım ile ilgili kavramları öğretmek ve yazıda planlamayı uygulamalarla geliştirmek, yazılı anlatım tarzları ve türlerini kavratmak. Türkçeyi etkili ve doğru biçimde kullanma alışkanlığı kazandırmak.

Dersin İçerikleri :

1 Yazılı iletişimin özellikleri, yazılı anlatımla ilgili temel kavramlar 2 Konuyu sınırlama Konu, bakış açısı, ana fikir 3 Paragrafın özellikleri 4 Giriş, gelişme ve sonuç paragrafları 5 Yazılı anlatımda planlama 6 Öğretici anlatım tarzı 7 Duygudurucu anlatım tarzı 8 Bilimsel anlatım tarzı 9 Tartışmacı anlatım tarzı 10 Bilgilendirici türler Makale, fıkra, deneme, 11 Duygudurucu türler Şiir, roman, hikâye 12 İşlevsel türler Dilekçe, mektup, ilan, reklâm, haber 13 Yazım kuralları ve noktalama işaretleri 14 Dil ve anlatım yanlışlarını düzeltme



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

MAK102	MATEMATİK-II				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK102	MATEMATİK-II	4	4	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Nihat VURGUN	Yok

Dersin Amacı :  
Matematik II konularını öğretmek ve bunları teknolojide kullanmak.  
Dersin İçerikleri :  
Mühendislik öğrencilerine diziler ve seriler; koordinat sistemleri; vektörler; çok değişkenli fonksiyonlar: Limit, süreklilik, kısmi türev; Çok Katlı İntegraller hakkında bilgi vermek.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

MAK104	FİZİK-II				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK104	FİZİK-II	5	4	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Doç.Dr. M. Zafer Köylü	Doç.Dr. M. Zafer Köylü	Yok

Dersin Amacı :  
Elektrik ve manyetizma ile ilgili temel ilkelerin öğretilmesi  
Dersin İçerikleri :  
Derse ilgili genel bilgilerin verilmesi Elektrik Yükü, Yük Korunumu, Yüklere Kuantumlu Olusu, Coulomb Yasası, Yük sisteminin Elektrik Enerjisi, Kristal Örgünün Elektriksel Enerjisi. Elektrik alan, Çeşitli yük sistemlerinin ve Yük Dağılımın Elektrik Alanı, Akı, Gauss Yasası. Gauss Yasası ile küresel, doğrusal ve düzlemsel Yük dağılımlarının Elektrik Alanının Hesaplanması. Elektrik Alanın Çizgi İntegrali, Potansiyel Farkı ve Potansiyel Fonksiyonu, Bir Skaler Fonksiyonun Gradyenti, Potansiyelden Alan Türetmek, Çeşitli Yük Sistemlerinin Potansiyeli. Bir Yüzey Yüküne Etkiyen Kuvvet, Elektrik Alanına Bağlı Enerji. Bir Vektör fonksiyonunun Diverjansı, Gauss Teoremi ve bunun Diferansiyel Yazılışı. Bir Vektör Fonksiyonunun Rotasyoneli, Stokes Teoremi, Dik Koordinatlarda Rotasyonel Hesabı, Rotasyonelin Fiziksel Anlamı ve Fizikteki Uygulamaları. İletkenler Çevresindeki Elektrik Alanlar, İletkenler ve Yalıtkanlar, Durgun Yüklere Alanı İçindeki İletkenler, Eşizlik Teoremi. Sığa ve Kondansatörler, çeşitli İletken Sistemler ve bunların Sıgaları, Bir Kondansatörde Depolanan Enerji. Sınır Değer Probleminin Başka Görünüşleri. Elektrik Akımı, Akım Yoğunluğu, Kararlı Akımlar, Elektrik İletkenliği ve Ohm Yasası, Ohm Yasasının İşlemediği yerler, Metallerin Elektrik İletkenliği Modeli. İletkenlerin direnci, Devreler ve Devre Elemanları, Akımda Enerji Kaybı, Sıgalarda ve Dirençlerde Değişen Akımlar. Manyetik Alan, Manyetik Kuvvet, Hareketli Yükün Ölçülmesi, Farklı Gözlem Çerçevelerinde Ölçülen Elektrik Alan, Sabit Hızla Hareket Eden Nokta Yükü Alanı, Hareketli bir Yüke Etkiyen Kuvvet, Devinimli bir Yükle Başka Devinimli Yüklere Arasındaki Etkileşimler. Manyetik Alanın Özellikleri, Vektör Potansiyeli, Alanların Dönüşüm Bağlantıları, Manyetik Alanda Elektrik Akımları, Rowland Deneyi ve Hall Olayı. Elektromanyetik indüksiyon. Düzgün ve Düzgün Olmayan Manyetik alanda İletken bir Çubuğun Hareketi, Evrensel Bir İndüksiyon Kanunu. Manyetik Alanda Biriken Enerji, Yer Değiştirme Akımı ve Maxwell Denklemlerinin Türetilmesi.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

MAK106	STATİK				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK106	STATİK	3	3	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Gurbet ÖRÇEN	Yok

Dersin Amacı :  
- Mekanik derslerinin temeli niteliğinde olan statik prensiplerinin öğrencilere verilmesi - Temel fizik ve matematik ilkelerini mühendislik sistemlerinin uygulamalarında kullanabilme becerisi kazandırma, mühendislik problemlerinin modellenmesi ve çözümü için mantıklı, sıralı ve sistematik bir yaklaşım yapabilme  
Dersin İçerikleri :  
Statik prensipleri, mekanik, ana kavramlar, skalerler ve vektörler, Newton kanunları. Kuvvetler ve denge, kuvvet, moment ve kuvvet çifti. Maddesel noktaların statikliği: Serbest Cisim Diyagramı. Serbest cisim diyagramı, Kuvvetler diyagramı ve kuvvetler çoğneni Kuvvetler: Kuvvetlerin Toplanması, çıkarılması, Bileşenlere ayırma, bileşke kuvvet Düzlem kuvvetler Sistemi, Uzak kuvvetler sistemi, eşdeğer kuvvet sistemleri Rijit cisimlerin dengesi, Düzlem kuvvetler sistemlerinin dengesi, Uzak kuvvetler sistemlerinin dengesi Bağ kuvvetleri : Tekil kuvvet ve yayılı yükler, Reaksiyon kuvvetleri ve hesaplanması. Ara sınav Ağırlık Merkezi: Alanlar ve hacimsel cisimlerin geometrik merkezi Bileşik şekiller, Pappus Guldin Teoremi Taşıyıcı sistemler, düzlemsel kafesler. Çerçeveler, basit makineler Sürtünme, kuru sürtünme, makinelerde sürtünme Atalet momentleri, kartezyen ve kutupsal atalet momentleri. Çarpım atalet momentleri. Bileşik şekillerin atalet momentleri. Final Sınavı





Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK311	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-I	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör.Dr. ŞÜKRÜ ÇETİNKAYA	Yok

Dersin Amacı :

Çalışma hayatında oluşabilecek iş kazaları ve bunlara karşı alınacak güvenlik önlemlerinin tanıtılması.

Dersin İçerikleri :

Genel güvenlik kuralları Üretim sahaları ve güvenlik talimatları Yardımcı işletme araçları (Vinc, asansör v.b.) Güvenlik önlemleri Kaynak işlerinde Güvenlik Koruyucu malzemeler (Maske, eldiven gözlük..v.b.) Koruyucu malzemeler (Maske, eldiven gözlük..v.b.) Yangın Acil durum Deprem Acil durum Elektrik işlerinde güvenlik önlemleri Elektrik işlerinde güvenlik önlemleri Elektrik işlerinde güvenlik önlemleri Şantiyelerde güvenlik önlemleri Tesis içi taşıma güvenliği İş güvenliği levhaları ve anlamları



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK313	ISI TRANSFERİ	3	3	4

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK201 ) ve ( MAK104 ) ve ( MAK103 )	Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok

Dersin Amacı :

Ders, Makina mühendisliği üçüncü sınıf öğrencilerine iletim, taşıma ve ısıma ile ısı aktarımının temel fizikini vermek için tasarlanmıştır. Öğrenciler, analitik çözümler, verilen pratik tablolar, grafikler ve ampirik korelasyonlar kullanılarak temel ısı aktarım problemlerinin analizi ve çözümü konusunda bilgilendirilirler.

Dersin İçerikleri :

Temel kavramlar, Isı iletim denklemi. Sürekli rejimde tek boyutlu ısı iletim denklemi, ısı dirençler. Genişletilmiş yüzeyler. Zamana bağlı iletim ,Sürekli rejimde ısı iletiminde sayısal yöntemler, Zamana bağlı ısı iletiminde sayısal yöntemler, Doğal taşınım, Zorlanmış taşınım, Isı Eşanjörleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK302	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ-II	2	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK301 )	Yok	Prof.Dr. Vedat ORUÇ	Yok

Dersin Amacı :

Dersin amacı, akışkanlar mekaniği konularına ait teorilerin çözümlü örneklerle öğrenciler tarafından anlaşılmasını sağlamaktır

Dersin İçerikleri :

Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması Boyutlar ve birimler, Boyut analizi ve benzerlik Tekrarlayan değişkenler yöntemi ve Buckingham ? Teoremi, Deneysel test ve tam olmayan benzerlik Borularda akış, Laminer ve türbülanslı akışlar, basınç düşüşü ve yük kaybı, Moody diagramı Akış problemi tipleri Yerel kayıplar Boru şebekeleri ve pompa seçimi, pompalı ve türbinli borulama sistemleri Dış Akışlar: Direnç ve kaldırma, Sürtünme ve basınç direnci Yaygın bilinen geometrilerin direnç katsayıları, taşıtların direnç katsayıları Düz plaka üzerinde paralel akış, sürtünme katsayısı Silindirik ve küre üzerindeki akış, yüzey pürüzlülüğünün etkisi Kaldırma kuvveti Uçak kanatlarının uçlarının etkileri Dönme ile oluşan kaldırma



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK304	MAKİNE ELEMANLARI-II	3	3	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK106 ) ve ( MAK203 ) ve ( MAK303 )	Yok	Doç.Dr. AHMET YARDIMEDEN	Yok

Dersin Amacı :

Dersin temel amacı; öğrencilerin kaymalı ve rulmanlı yatakları, düz, helisel ve konik dişli çarkları, spiral ve sonsuz vida mekanizmalarının , kayış – kasnak sistemleri ve zincir mekanizmalarının analizi ve tasarımı konularında kendilerine güven duymalarını sağlamaktır.

Dersin İçerikleri :

Kaplinler-Kavramalar, Triboloji, Kaymalı Yataklar, Yuvarlanmalı Yataklar, Dişli Çark Mekanizmaları, Zincir Mekanizmaları, Sürtünmeli Çarklar, Kayış-Kasnak Mekanizmaları



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK407	BİTİRME PROJESİ	2	1	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Vedat ORUÇ Doç.Dr. Ahmet YARDIMEDEN Doç.Dr. Erol KILIÇKAP Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

Dersin Amacı :

Makina mühendisliği konusunda proje hazırlama ve tamamlama BİLGİSİNE SAHİP OLUR

Dersin İçerikleri :

Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması Dersin içeriğinin anlatılması Makina mühendisliği BİTİRME PROJESİNİN Konu seçimi Araştırma – Literatür taraması Konu araştırması



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK400	UYGULAMALI MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ	31	18	30
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK117 ) ve ( MAK112 ) ve ( MAK204 ) ve ( MAK303 ) ve ( MAK307 ) ve ( MAK312 ) ve ( MAK403 ) ve ( MAK203 ) ve ( MAK205 ) ve ( MAK213 ) ve ( MAK212 ) ve ( MAK309 ) ve ( MAK311 ) ve ( MAK315 ) ve ( MAK401 ) ve ( MAK405 ) ve ( MAK314 ) ve ( MAK207 ) ve ( MAK208 ) ve ( MAK110 ) ve ( MAK210 ) ve ( MAK407 ) ve ( MAK116 ) ve ( MAK305 ) ve ( MAK102 ) ve ( MAK202 ) ve ( MAK206 ) ve ( MAK301 ) ve ( MAK304 ) ve ( MAK306 ) ve ( MAK308 ) ve ( MAK310 ) ve ( MAK115 ) ve ( MAK201 ) ve ( MAK302 ) ve ( MAK105 ) ve ( MAK109 ) ve ( MAK111 ) ve ( MAK113 ) ve ( MAK108 ) ve ( MAK114 ) ve ( MAK103 ) ve ( MAK107 ) ve ( MAK106 ) ve ( MAK211 ) ve ( MAK101 ) ve ( MAK104 ) ve ( MAK214 ) ve ( MAK209 ) ve ( MAK313 ) ve ( MAK120 ) ve ( MAK119 ) ve ( MAK118 ) ve ( MAK216 ) ve ( MAK341 ) ve ( MAK441 )		Arş.Gör. Hakan SUBAŞI	Personel (Bölüm Öğretim Elemanları)	Yok

Dersin Amacı :  
Teorik Bilgilerin Uygulama Alanlarında Tecrübeye Dönüşmesini Amaçlar.  
Dersin İçerikleri :  
Temel İmalat İşlemleri, Kaynak, Döküm konularını içeren çalışmalar



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK320	YANMA TEORİSİ VE TEKNİĞİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ			Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok

Dersin Amacı :  
Yanma teorisi, içten yanmalı motorlarda yanmanın oluşumu, yakıt sistemleri, motor deneylerinin tanıtılması, motor deneylerini yapma ve yorumlama becerisi kazandırmak  
Dersin İçerikleri :  
Yanma teorisi, İçten yanmalı motorlarda yanma ve yardımcı donanımlarının tanıtılması. Güç, moment ve özgül yakıt tüketimi veren karakteristik eğrilerin belirlenmesi



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK418	TEKNİK İNGİLİZCE	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul		Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ			Yok	Öğretim Görevlisi Sarah KOTELE	Yok

Dersin Amacı :  
Mühendislikte İngilizcenin kullanımına yönelik temel düzeyde bilgi oluşturmak  
Dersin İçerikleri :  
Mühendislik Mesleği, Geometrik Şekiller, Matematiksel kavramlar, Fiziksel tanımlar, Malzemeler, Kesme takımları ve makineleri, El ile işlemler, Valfler, Ölçme araçları, Temel Makinalar, Makina Bileşenleri, Mekanizmalar, Kuvvetler.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK422	MEKANİZMALARIN TASARIMI	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Mesut HÜSEYİNOĞLU	Yok

Dersin Amacı :

Bu dersin amacı; makina mühendisliği öğrencilerine temel mekanizma tasarım bilgilerini vermek ve belirli bir hareketi, fonksiyonu veya yolu takip eden mekanizmaların tip seçimini ve boyutlandırmasını yapabilmeye becerisi kazandırmaktır.

Dersin İçerikleri :

Mekanizma tasarımına giriş, temel kavramlar, dört kol mekanizmaları ve Grashof teoremi. Fonksiyon, hareket ve yörünge üretimi. Düzlemsel kol mekanizmaların grafiksel ve analitik yöntemlerle boyut analizi. İki, üç ve dört konum sentezi, hızlı geri dönüş mekanizmaları, doğru yörünge üreten mekanizmalar, beklemeli hareket mekanizmaları ve diğer yararlı mekanizmalar. Kam mekanizmalarının tasarımı.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK103	FİZİK-I	5	4	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Doç.Dr. M. Zafer Köylü	Doç.Dr. M. Zafer Köylü	Yok

Dersin Amacı :

1-Mekanizmanın temel kavram ve ilkelerini vermek 2-Gözlediğimiz günlük olayları açıklamada mekaniğin temel ilkelerini uygulamak 3-Analitik muhakeme ve problem çözüme becerilerini geliştirmek 4-Öğrencileri fiziğin temel bilgileri ile hazırlayarak onlara daha ileri fizik dersleri için gerekli becerileri kazandırmak

Dersin İçerikleri :

Fizik ve Ölçme, Bir Boyutta Hareket Bir Boyutta Sabit İvmeli Hareket, Serbest Düşen Cisimler, Hareket Diyagramları, Vektörler, Koordinat İki Boyutta Hareket, Sabit İvmeli İki Boyutlu Hareket, Düzgün Dairesel Hareket, Bağıl Hareketler Hareket Kanunları, Kütle Çekim Kuvvetleri ve Ağırlık, Newton Kanunlarının Bazı Uygulamaları, Sürtünme Kuvvetleri Dairesel Hareket, Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Sabit ve Değişken Kuvvetlerin Yaptığı İş Kinetik Enerji ve İş-Kinetik Enerji Teoremi, Güç, Potansiyel Enerji, Korunumlu ve Korunumsuz Kuvvetler Korunumlu Kuvvetler ve Potansiyel Enerji, Mekanik Enerjinin Korunumu, Korunumsuz Kuvvetlerin Yaptığı İş Korunumlu Kuvvetlerle Potansiyel Enerji Arasındaki Bağlantı, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, İki boyutlu Çarpışmalar Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Eylemsizlik Momenti, Tork, Açısal Momentumun Korunumu Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum, Vektörel Çarpım ve Tork; Dönen Katı Cismin Açısal Momentumu Titreşim Hareketi, Newton'un evrensel çekim yasası Basit Harmonik Salıncının Enerjisi, Sarkaç, Dairesel Hareketle Karşılaştırma Kepler Yasaları, Gezegenlerin Hareketi Akışkanlar Mekaniği, Basıncın Derinlikle Değişmesi



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	MAK105	KİMYA	4	4	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Prof.Dr. Abdurrahman SAYDUT	Yok

Dersin Amacı :

Bilimin diğer birçok alanıyla ve insanın uğraştığı bir çok alanla ilgisi olan kimya dersinin öğrencilere teorik olarak kavratılması.

Dersin İçerikleri :

Kimyasal bağlanmalar, kimyasal tepkimeler, gazlar, termokimya, atomun elektron yapısı ve periyodik atom özellikleri, kimyasal bağlar, sıvılar katılar ve moleküller arası kuvvetler, çözeltiler, kimyasal denge, asitler, bazlar ve sulu çözeltiler dengeleri, termodinamik, elektrokimya, organik kimya.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK112	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin KOLAÇ	Yok	
Dersin Amacı :	İnkılap kavramı ve Türk İnkılabına yol açan nedenler, Misak-i Milliden Türkiye Büyük Millet Meclisine, Kurtuluş Savaşı ve Lozan barışı, Türkiye Cumhuriyeti'nin iç ve dış siyaseti.				
Dersin İçerikleri :	İnkılap kavramı ve Türk İnkılabına yol açan nedenler, Misak-i Milliden Türkiye Büyük Millet Meclisine, Kurtuluş Savaşı ve Lozan barışı, Türkiye Cumhuriyeti'nin iç ve dış siyaseti.				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK114	TÜRK DİLİ-II	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Nurullah AYKAÇ	Yok	
Dersin Amacı :	Çağın sürekli ilerleyen şartlarına uygun olarak farklı alanlarda öğrenim gören gençlerimize bir konu hakkındaki görüşlerini yazıya dökülebilmek, özel günlerle ilgili etkinliklerde metinler hazırlayabilme doğru, güzel konuşma yeteneklerini geliştirmek, dil ve anlatımla ilgili eksikliklerini gidermek, anlatım biçimleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.				
Dersin İçerikleri :	1 Dersin amaç ve hedefleri, içerdiği yararlanılacak kaynaklar ve yarıyıl ders planının tanıtımı 2 Yazım kuralları ve uygulaması 3 Noktalama işaretleri ve uygulaması 4 Anlatım nedir? Anlatımın özellikleri 5 Anlatım türleri, biçimleri ve uygulaması 6 Türkçede genel anlatım bozuklukları ve düzeltilmesi 7 Kompozisyonla ilgili genel bilgiler 8 Ara Sınav ve Ders Değerlendirmesi 9 Kompozisyon yazmada kullanılacak plan ve uygulaması 10 Yazılı kompozisyon türleri (Duygu ağırlıklı yazılar, olay ağırlıklı yazılar) 11 Yazılı kompozisyon türleri (Düşünce ağırlıklı yazılar, inceleme yazıları, diğer yazılı anlatım türleri) 12 Sözlü kompozisyon türleri (Tartışmaya dayalı sözlü anlatım türleri) 13 Sözlü kompozisyon türleri (Görüşmeye dayalı sözlü anlatım türleri) 14 Türk ve dünya edebiyatlarından düşünce tarihinde seçilmiş örnek metinlerden yararlanılarak öğrencinin doğru, güzel konuşma ve yazma yeteneğinin geliştirilmesi ve bununla ilgili uygulamalar				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	MAK116	İNGİLİZCE-II	2	2	2
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğretim Görevlisi Nigah BAYSAL	Yok	
Dersin Amacı :	Öğrencileri temel başlangıç düzeyinden alıp ilk düzeye getirmek. Hedef dile ilişkin- belirlenen düzey esasında özgüven duygusu oluşturmak ve öğrencilerin yabancı dil nosyonu kazanmasına yardımcı olmak.				
Dersin İçerikleri :	geniş zaman kullanımı alanı ve yapısı, şimdiki zaman kullandığı yerler ve yapısı, isimler ve zamirler, sayılabilen ve sayılamayan isimler, geçmiş zaman ( dili geçmiş zaman) kullandığı yerler ve yapısı, gelecek zaman kullandığı yerler ve yapısı, farklı gelecek zaman kullanımları, modallar( yetenek, izin, rica, tavsiye, gereklilik, öneri) , isimler ve tanımlayıcılar, karşılaştırmalar.				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAK201	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	4	4	6

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK102 ) ve ( MAK101 )	Yok	Öğretim Görevlisi NİHAT VURGUN	Yok

Dersin Amacı :  
Diferansiyel denklemleri tanıyıp ve çözer  
Dersin İçerikleri :  
Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Diferansiyel denklemlerin genel tanımlarını 2. Doğrusal ve doğrusal olmayan diferansiyel denklemleri 3. Diferansiyel denklemlerin sınıflandırır 4. Başlangıç ve sınır değer problemlerini tanıyıp. 5. Dif denklemlerini çözer. 6. Değişkenlerine ayrılabilir denklemleri çözer. 7. Tam dif denklemleri tanıyıp İntegral çarpanını bulur. 8. Ricati ve Clairaut denklemlerini çözer. 9. Bernoulli denklemini çözer. 10. Yüksek mertebeden lineer homojen ve homojen olmayan diferansiyel denklemleri inceler 11. Diferansiyel denklemlerde operatör uygulamalarını yapar. 12. Doğrusal diferansiyel denklemlerini inceler. 13. Cauchy Euler denklemini açıklar.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK415	DOĞALGAZ TEKNİKLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Dr. Öğr. Üyesi ATILLA G. DEVECİOĞLU	Doç. Dr. ATILLA GENCER DEVECİOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Doğal gazın uygulamadaki yerini ve önemini, uygulama alanlarını tanımak. Doğal gaz dış ve iç tesisat tasarımını öğretmek.  
Dersin İçerikleri :  
Doğal gazın önemi ve özellikleri Doğal gaz uygulamaları Borularda akış ve basınç düşümü Doğal gaz boru hatları ve basınç düşürme istasyonları İç tesisat tasarım ve hesaplamaları Örnek projelendirme Endüstriyel sistemlerin dönüşümü Doğal gaz kullanan küçük ve büyük sistemler Doğal gazın sıvılaştırılması, stoklanması ve taşınması Güvenlik önlemleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK321	ENERJİ SANTRALLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç. Dr. Atilla G. DEVECİOĞLU	Yok

Dersin Amacı :  
Enerji-çevre sorunlarının öğretilmesi. Isıl güç santrallerinin ve enerji dönüşüm sistemlerinin tanıtılması. Çeşitli tür ısıl güç santral tasarımı ile ilgili bilgilendirme. Isı üretim süreçlerinin kavranması. Isıl güç santrallerinin ana yapı elemanlarının öğretilmesi.  
Dersin İçerikleri :  
Enerjinin üretimine giriş Enerji üretimi ve çevre Buhar ve gaz çevrimleri Termik santraller Birleşik ısı-güç santralleri. Nükleer enerji Güneş enerji santralleri Rüzgar enerji santralleri Hidroelektrik santralleri Jeotermal santraller Biyokütle santralleri Enerji depolama Atıklardan enerji üretme



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK421	ASANSÖR TEKNOLOJİLERİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Gurbet ÖRÇEN	Yok	
Dersin Amacı : Asansör konusunda temel konuları öğretmek Dersin İçerikleri : Asansörün kısa tarihi, asansör çeşitleri Tahrik Kasnaklı Asansörlerin Genel Yapısı Tahrik Kasnaklı Asansörlerin Çeşitleri Asansör Güvenlik Sistemleri Asansör Güvenlik Sistemleri , Asansörlerin Kontrol Çalışmalarında Uyulması Gereken Kurallar Asansör Güvenlik Sistemleri Uygulamalı Eğitimi (I.Grup) Asansör Güvenlik Sistemleri Uygulamalı Eğitimi (II.Grup) Asansör Trafik Hesabı Hazırlanmasında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar , Trafik Hesabı,Asansör Seçim Kriterleri Asansör Avan Proje Hazırlanması Esasları Örnek Avan Proje Hazırlama çalışması Asansör Tasarımı ve Hesapları Asansör Tasarımı ve Hesapları, uygulamalı Asansör ile ilgili Kanun ve Yönetmelikler					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK423	ÖZEL BİRLEŞTİRME TEKNİKLERİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok	
Dersin Amacı : Özel birleştirme teknikleri yöntemleri hakkında bilgi edinme ve bunların endüstriyel uygulamaları konusunda bilgi vermek Dersin İçerikleri : Mühendislikte özel birleştirme teknikleri yöntemlerinin kullanım amaçları ve endüstriyel uygulamaları					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK325	ÖZEL MUKAVEMET HALLERİ	3	3	5
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok	
Dersin Amacı : Bu dersin amacı, aşağıdaki konuları öğrendikten sonra, öğrencileri, bilgisayar destekli teknik resmin temel konuları ile tanıştırmak onları kullanabilir hale getirmektir. Dersin İçerikleri : Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması Düzlemsel Gerilme ve Şekil Değiştirme Dik Koordinatlarda İki Boyutlu Problemler Dik Koordinatlarda İki Boyutlu Problemler Kutupsal Koordinatlarda İki Boyutlu Problemler					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK435	İMALAT UYGULAMALARINDA SONLU ELEMANLAR ANALİZİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Sedat BİNGÖL	Yok

Dersin Amacı :

Bu dersin amacı yaygın üretim yöntemlerinin analizinde sonlu elemanlar yöntemi ile modelleme ve simülasyon yapabilmektir.

Dersin İçerikleri :

Genel imalat yöntemleri, İmalat yöntemlerinin sonlu eleman analizlerine giriş, Teory, Teknolojik testler ve fiziksel simülasyon, Şekillendirebilirlik ve İşlenebilirlik, Isı etkileri, Sonlu elemanlar analizi, Teknolojik testlerin sonlu eleman analizi, Simülasyon aşamaları (Pre processor, run and post processor), Obje pozisyonlama ve sınır şartları, İş parçası ve takım malzemesi verilerinin yüklenmesi, Simülasyonun çalıştırılması ve anlık sonuçların gözlemlenmesi, Proses parametrelerinin etkisinin analizi, Diğer sonuçlar ve analizleri.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK406	MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok

Dersin Amacı :

Polimer esaslı malzemelere uygulanan standart testlerin dışındaki vicat, HDT, UL 94, MFI v.b. testlerini kavrayacak, test sonuçlarını yorumlayabilecektir. Konvansiyonel (metal, cam, seramik..vb.) termoplastik malzemeler ile ilgili tasarım esaslarını kavrayacak, ürüne uygun malzeme ve üretim yöntemini belirleyebilecektir. Termoplastik malzemelerdeki uygulamalarını kavrayabilecek, proses ve üründe oluşabilecek sorunları yorumlayabilecek, çözüm üretebilecektir.

Dersin İçerikleri :

Polimer esaslı malzemelerde katkı ve takviye edicilerin malzeme özelliklerine etkisinin anlama ve tanıma, hammaddé hazırlama (compound) teknikleri arasındaki avantaj ve dezavantajlarını irdeleyebilme,



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK329	DÖKÜM TEKNOLOJİLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok

Dersin Amacı :

Döküm tekniklerini ve yöntemlerini öğrenmek, teknolojik gelişmeleri takip ederek kaliteli bir döküm için gerekli bilgileri almak ve uygulayabilmek gibi mesleki bilgileri kazandırmaktır.

Dersin İçerikleri :

Döküm tekniği, döküm alaşımları, döküm ürünleri Modeller Kalıp malzemeleri Maçalar Harcanan kalıba döküm yöntemleri Kalıcı kalıba döküm yöntemleri Döküm tekniğinde kalıp dizaynı Döküm hataları





**Dicle Üniversitesi**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ**

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK335	İMALAT MÜHENDİSLİĞİ	3	2	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi AHMET YARDIMEDEN	Yok

Dersin Amacı :  
Öğrencilere imalat mühendisliği konusunda bilgi sahibi yapmaktır.  
Dersin İçerikleri :  
Döküm yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, Talaşsız şekillendirme yöntemleri, NC ve CNC takım tezgâhları, CAD-CAM sistemleri, İş planlama, İmalat yöntemlerinin genel değerlendirilmesi, Endüstriyel ürünler için imalat yöntemi seçimi, Endüstriyel ürünler için imalat yöntemi seçimi.



**Dicle Üniversitesi**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ**

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK410	BİRLEŞİK ISI-GÜÇ SANTRALLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk CAN	Yok

Dersin Amacı :  
Öğrencilerin birleşik ısı ve güç sistemlerini tanınması, ısı gücü oranı, yakıt verimi gibi kavramları tanımaktır.  
Dersin İçerikleri :  
Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması. Termodinamiğin 1. kanunu 2. kanun ve ekserji Birleşik ısı gücü santrallerinin çalışma prensipleri, kullanılan yakıtlar, sistem verimi, Birleşik ısı gücü santrallerinin çalışma prensipleri, kullanılan yakıtlar, sistem verimi, Atık ısı kazanımı Santralin ünitelerinin tanıtılması Sistemin enerji ve ekserji analizi Sistemin ekonomik analizi



**Dicle Üniversitesi**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ**

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK420	KOROZYON VE KOROZYONDAN KURTULMA YÖNTEMLERİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. AHMET YARDIMEDEN	Yok

Dersin Amacı :  
Korozyonun teorisi, nasıl oluştuğu, test edilmesi ve değerlendirilmesi, korunma yöntemleri, dizaynda göz önünde tutulması, özel bazı metal ve sanayilerde korozyonun etkilerinin ne olduğu verilecektir.  
Dersin İçerikleri :  
Korozyonun tanımı, önemi ve ekonomisi, Oksitlenme, Elektrokimyasal korozyon, Pasiflik, Korozyon Ortamları, Korozyon Türleri, Korozyona Karşı Önlemler



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
6	MAK330	ÇELİKLERE UYGULANAN ISIL İŞLEMLER	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Selçuk KESKİN	Yok	
Dersin Amacı :	Mühendislik Malzemeleri (Çeliklerin) Isıl İşlemlerinin Tanımı, Uygulama Yöntemleri İle İlgili Temel Bilgilerin Aktarılması Amaçlanmıştır.				
Dersin İçerikleri :	Çeliklere Uygulanan Temel Isıl İşlemlerin Tanımları, Prensipleri, Uygulama yöntemleri- Alanları ve İşlemin Kalite Kontrolü.				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK413	TABAKALI KOMPOZİT MALZEMELER	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok	
Dersin Amacı :	Tabakalı kompozit malzemelerin mekanik özelliklerini hesaplanmasını ve malzeme davranışını öğretmek.				
Dersin İçerikleri :	Tabakalı kompozit malzemelerin sınıflandırılması ve tanımlanması tabakalı kompozit malzeme mekanik davranışları, Tabakalı kompozitlerin takviye tiplerine bağlı sınıflandırılması.				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK434	METALLOGRAFİ	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Öğretim Görevlisi Mustafa Selçuk KESKİN	Öğr.Gör. MUSTAFA SELÇUK KESKİN	Yok	
Dersin Amacı :	1. Malzeme iç yapısının incelenmesi ve yorumlanmasına dair bilgilerin verir. 2. Metalografik numune hazırlama işlemleri ve karşılaşılabilecek sorunlara dair bilgiler verir.				
Dersin İçerikleri :	Metalürjik değiştirilmiş yapılar, demir asıllı alaşımların ve demir dışı alaşımların incelenmesi.mikroskopların kullanımına ilişkin temel bilgiler, sayısal görüntü alma, modern metalografik teknikler, metalografik ayırma teknikleri, numune hazırlama, monte, döküm yapılarının incelenmesi, soğuk şekil				



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK436	MÜHENDİSLİK UYGULAMALARINDA SAYISAL YÖNTEMLER	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok	
Dersin Amacı : Mühendislik uygulamalarında sayısal yöntemlerin kullanımının öğretilmesi. Dersin İçerikleri : Mühendislik uygulamalarında sayısal yöntemlerin kullanımını uygulamak					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK438	MÜHENDİSLİKTE MALZEME SEÇİMİ	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok	
Dersin Amacı : Mühendislik malzemelerin temel özellikleri, yapıları ve uygulanan işlemleri tanıtmak. Mühendislik uygulamalarda modern malzeme gereksinimlerinin önemi, uygulamada karşılaşılan sorunların analizinde kullanılan temel metotların öğretilmesi ve uygulanması. Dersin İçerikleri : İç yapı, uygulanan işlemler ve malzeme özellikleri arasındaki ilişkilerin anlaşılması. Mühendislik malzemelerin tanınması, imalat teknikleri, tasarım metotları ile malzeme seçimi hakkında temel bilgilerin öğrenilmesi.					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK446	MAKİNE TASARIMI	3	3	5
Öğretim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. EROL KILIÇKAP	Yok	
Dersin Amacı : Öğrencileri makina tasarımı konusunda yeterli bilgi seviyesine ulaştırmak. Dersin İçerikleri : Makina tasarımı temel kavramlar, Makina tasarımının ergonomisi, malzeme seçimi, güvenilirliği, hesaplamalar ve çizimleri.					



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MAK448	SERAMİK MALZEMELER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok

Dersin Amacı :  
Geleneksel ve ileri teknoloji seramik malzemelerin özellikleri, kullanım alanları ve bu malzemelerin üretim yöntemlerinin tanıtılması ve bu konudaki bilinen problemlerin öğrenilmesi amaçlanmaktadır.  
Dersin İçerikleri :  
Seramik hammaddeleri ve özellikleri Seramik malzemelerin şekillendirilmesi ve üretimleri Seramik malzemelerin sınıflandırılması Kullanım alanlarının tanıtılması Üretim yöntemleri, sinterleme



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAK205	MALZEME-I	3	3	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Sedat BİNGÖL	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN

Dersin Amacı :  
Malzemelerinin tanımlanması, seçimi, özellikleri.  
Dersin İçerikleri :  
Malzeme Bilgisine giriş Malzemelerin atomik yapısı ve atomik dizilim Metalik malzemelerin genel yapısı ve kristalografileri Malzemelerde dizilim hataları ve tipleri Alaşım ve alaşımlandırma prensipleri Metaller arası bileşikler Demirin allotropik özellikleri Ara Sınav Demir ve alaşım ve faz diyagramları ve katılaşma sistemleri Çeliklerin ısı işlemleri Dökme demirler ve tanımlar Dökme demirin ısı işlemleri ve faz diyagramları Demir dışı metallerin genel özellikleri Bakır ve alaşım ve ısı işlemleri, Alüminyum ve alaşım ve ısı işlemleri Metalik malzeme standartlarına genel bakış



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAK207	İMAL USÜLLERİ-I	3	3	4

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok

Dersin Amacı :  
İmalat yöntem ve uygulamaları, döküm, kaynak ve toz metalurjisi konularına ilişkin esas ve ilkeleri öğretmek. Dersle ilgili konularda öğrencilere laboratuvar uygulamaları yaptırarak uygulamaya dönük bilgiler kazandırmak.  
Dersin İçerikleri :  
İmalat Yöntemleri Döküm Tekniğinin Esasları Modeller, maçalar ve maça hazırlama Harcanan kalıp kullanılan döküm yöntemleri: Harcanan kalıp kullanılan döküm yöntemleri: Kalıcı Kalıp Kullanılan Döküm Yöntemleri Kalıcı Kalıp Kullanılan Döküm Yöntemleri Toz Metalurjisi Toz Üretim Yöntemleri Toz Metalurjisi Yöntemi ile Malzeme Üretimi Kaynak Yöntemleri Kaynak Yöntemleri Kaynak hataları ve lehimleme Genel tekrar, Ödev sunumları ve tartışma



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK202	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	3	3	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK201 )	Yok	Dr. Öğr. Üyesi Mesut HÜSEYİNOĞLU	Yok	

Dersin Amacı :

Mühendislik Matematiğinin temel bilgilerini öğrencilere kazandırmak

Dersin İçerikleri :

Adi diferansiyel denklemler, Birinci mertebeden ve birinci dereceden diferansiyel denklemler, Yüksek dereceli birinci mertebeden diferansiyel denklemler, Yüksek mertebeli diferansiyel denklemler, Lineer diferansiyel denklemler, Diferansiyel denklemler sistemleri, Diferansiyel denklemlerin seri çözümleri.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK206	MALZEME-II	3	2	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Haluk KEJANLI	Yok	

Dersin Amacı :

Mühendislik Malzemelerinin, İmal edilmiş Makine elemanlarının Tahribatlı (test) ve tahribatsız Muayeneleri

Dersin İçerikleri :

Malzeme Muayeneleri- Testleri tanıma, İçeriği, Guruplandırılması, Tahribatlı muayeneler, Tahribatsız Muayeneler, Uygulama alanları.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK210	TERMODİNAMİK-II	3	3	3
Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü	
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu	
Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları	
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK209 )	Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok	

Dersin Amacı :

Öğrencilerin güç ve soğutma çevrimlerini analiz edebilmeleri, maddelerin termodinamik özelliklerini belirleyebilmeleri ve hava şartlandırılması süreçleriyle ilgili mühendislik problemlerini çözebilmeleri açısından eğitmek. Termodinamik yasalarının yanma süreçlerine kimyasal ve faz dengesi kavramlarına uygulanmalarını öğretmek.

Dersin İçerikleri :

Gaz Çevrimleri, Buhar Çevrimleri, Soğutma Çevrimleri, Termodinamik Özellik Bağlantıları Gaz Karışımları, Gaz- Buhar Karışımları ve İklimlendirme, Kimyasal Reaksiyonlar, Kimyasal Denge ve Faz Dengesi



## Dicle Üniversitesi

### MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAK203	MUKAVEMET-I	3	3	4

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK106 )	Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

#### Dersin Amacı :

Cisimlere uygulanan yük ve bileşke gerilmeler, birim şekil değiştirmeler ve deformasyon arasındaki ilişkilerin ikinci sınıf öğrencileri tarafında anlaşılmasını sağlamaktır

#### Dersin İçerikleri :

Mukavemete giriş, mukavemetin ilkeleri, katlaşma ilkesi, ayırma ilkesi, eşdeğerlik ilkesi, birinci mertebe ilkesi, süperpozisyon ilkesi, dış kuvvet ve iç kuvvet. Gerilme analizi, çekme deneyi, emniyet gerilmesi, emniyet katsayısı, malzemenin mekanik özellikleri, termik gerilmeler, değişken kesitli çubuklar, eşit mukavemetli çubuklar, iç basınçtan doğan gerilmeler, iç basınçtan ve ısınmadan dolayı çap değişimi. Düzlemde gerilme değişimi, asal gerilmeler, maksimum kayma gerilmeleri, Mohr çemberi, kayma gerilmeleri, tek ve üç eksenli gerilme durumu. Genel Uygulama. Şekil değiştirme, Hooke kanununun genel hali, kayma modülü, hacimsel elastisite modülü, kesme kuvveti ve eğilme momenti diyagramları. Düşey yüklü kirişlerde kesme kuvveti ve eğilme momenti, kesme kuvveti ve eğilme momenti arasındaki bağıntı. Düşey yüklü kirişlerde gerilme, basit eğilme, dikdörtgen kesit, ikizkenar üçgen, dairesel kesit, farklı malzemelerden imal edilmiş kiriş. Kayma gerilmeleri, eğilmede kayma gerilmeleri, dikdörtgen ve dairesel kesitte meydana gelen kayma, I kesitli kirişlerde kayma gerilmelerinin yayılımı. Genel uygulama. Düşey yüklü kirişlerin eğim ve sehim, elastik eğri, analitik metot, moment alanı metodu, eşlenik çubuk metodu. Süperpozisyon yöntemi ile eğim ve sehim hesabı, eğilmede hiperstatik problemler, çok mesnetli kirişler, eşit mukavemetli çubuklar, kademeli kirişler. Millerin burulması, içi boş ve dolu miller, helezonik yaylar, eğilmeli burulma, dikdörtgen kesitli mil. Genel tekrar ve önemli uygulama örneklerinin gözden geçirilmesi.



## Dicle Üniversitesi

### MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAK209	TERMODİNAMİK-I	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Orhan ARPA	Yok

#### Dersin Amacı :

Termodinamiğin temel ilkelerini ele almak Gerçek hayattan çok sayıda mühendislik örnekleri sunarak öğrencilere mühendislik uygulamalarında termodinamiğin nasıl kullanıldığını hissettirmek Fizik ve fiziksel yorumlama yöntemlerini vurgulayarak termodinamik konusunda sezgisel bir anlayış geliştirmek

#### Dersin İçerikleri :

Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması, Giriş ve temel kavramlar, termodinamik ve enerji, sistemler ve kontrol hacimleri, hal değişimi ve çevrimler Enerji Dönüşümleri, ısı ile enerji geçişi, iş ile enerji geçişi, Termodinamiğin Birinci yasası Saf maddelerin özellikleri, faz değişim işlemleri, sıkıştırılmış sıvı, doymuş sıvı, doymuş buhar, kızgın buhar, doyma sıcaklığı ve doyma basıncı Faz değişim işlemleri için özellik diyagramları, Termodinamik özellik tabloları, Entalpi, Mükemmel gaz hal denklemi Kapalı sistemlerin enerji analizi: Hareketli sınır işi, enerji dengesi, Özgül ısılar, Mükemmel gazların iç enerji, entalpi ve özgül ısıları, Katı ve sıvıların iç enerji, entalpi ve özgül ısıları Ara Sınav Kontrol hacimleri için Kütle ve enerji çözümlenmesi: Kütle korunumu ilkesi, Akış işi ve akışkanın enerjisi Sürekli akışlı açık sistemlerin enerji analizi Bazı sürekli akışlı açık sistemler: Lüleler ve yayıcılar, Türbinler ve kompresörler, Kısımla vanalar, Karışma odaları, ısı değiştiricileri, Boru ve kanallarda akış Zamanla değişen açık sistemlerde enerjinin korunumu Termodinamiğin İkinci Yasası'na giriş, Isıl enerji depoları, Isı Makinaleri, ısı verim, Termodinamiğin İkinci Yasası: Kelvin-Planck ifadesi Soğutma Makinaleri ve ısı pompaları, etkinlik katsayısı, Termodinamiğin İkinci Yasası: Clausius ifadesi, devridaim Makinaları Tersinir ve tersinmez hal değişimleri, Carnot çevrimi, Carnot ilkesi Carnot ısı makinası, Carnot soğutma Makinası ve Isı pompası



## Dicle Üniversitesi

### MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	MAK211	DİNAMİK	4	4	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK103 )	Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

#### Dersin Amacı :

Cisimlerin hareketini analiz edebilmek için Mühendislik yaklaşımları geliştirmek, farklı yöntemlerle problemi anlamak ve çözebilmektir.

#### Dersin İçerikleri :

Temel Kavramlar ve Birim Sistemi, Maddesel Noktanın Kinematığı: Maddesel bir Noktanın Doğrusal Hareketi, Maddesel Noktanın Kinematığı: Düzlemde Eğrisel Hareketin Doğal koordinat Eksen Takımında incelenmesi, Maddesel Noktanın Kinematığı: Düzlemde Eğrisel Hareketin Kutupsal koordinat Eksen Takımında incelenmesi, Birbirine bağlı parçacıklarda bağlı hareket, Birbirinden bağımsız iki parçacık arasında bağlı hareket (Düzlemde bağlı hareket), Parçacığın Kinetiği: Newton'un Hareket Kanunları ve Parçacığın Kinetiğinin Kartezyen eksen takımında incelenmesi, Parçacığın Kinetiğinin Doğal ve Kutupsal eksen takımında incelenmesi, Parçacığın Kinetiği: İş ve Enerji İlkesi (Kinetik ve Potansiyel enerji), Parçacığın Kinetiği: Enerjinin Korunumu, Güç ve Verim, Parçacığın Kinetiği: İmpuls ve Momentum İlkesi, Parçacığın Kinetiği: Momentumun Korunumu, Parçacığın Kinetiği: Çarpışma, Parçacıkların Toplu Kinetiği, Genel Gözden geçirme ve değerlendirme



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK204	MUKAVEMET-II	3	3	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	( MAK203 )	Yok	Doç.Dr. Kadir TURAN	Yok

Dersin Amacı :

Cisimlere uygulanan yük ve bileşke gerilmeler, birim şekil değiştirmeler ve deformasyon arasındaki ilişkilerin ikinci sınıf öğrencileri tarafında anlaşılmasını sağlamaktır

Dersin İçerikleri :

Mukavemete giriş, mukavemetin ilkeleri, katlaşma ilkesi, ayırma ilkesi, eşdeğerlik ilkesi, birinci mertebeli ilkesi, süperpozisyon ilkesi, dış kuvvet ve iç kuvvet. Gerilme analizi, çekme deneyi, emniyet gerilmesi, emniyet katsayısı, malzemenin mekanik özellikleri, termik gerilmeler, değişken kesitli çubuklar, eşit mukavemetli çubuklar, iç basınçtan doğan gerilmeler, iç basınçtan ve ısınmadan dolayı çap değişimi. Düzlemde gerilme değişimi, asal gerilmeler, maksimum kayma gerilmeleri, Mohr çemberi, kayma gerilmeleri, tek ve üç eksenli gerilme durumu. Genel Uygulama. Şekil değiştirme, Hooke kanununun genel hali, kayma modülü, hacimsel elastisite modülü, kesme kuvveti ve eğilme momenti diyagramları. Düşey yüklü kirişlerde kesme kuvveti ve eğilme momenti, kesme kuvveti ve eğilme momenti arasındaki bağıntı. Düşey yüklü kirişlerde gerilme, basit eğilme, dikdörtgen kesit, ikizkenar üçgen, dairesel kesit, farklı malzemelerden imal edilmiş kiriş. Kayma gerilmeleri, eğilmede kayma gerilmeleri, dikdörtgen ve dairesel kesitte meydana gelen kayma, I kesitli kirişlerde kayma gerilmelerinin yayılması. Genel uygulama. Düşey yüklü kirişlerin eğim ve sehim, elastik eğri, analitik metot, moment alanı metodu, eşlenik çubuk metodu. Süperpozisyon yöntemi ile eğim ve sehim hesabı, eğilmede hiperstatik problemler, çok mesnetli kirişler, eşit mukavemetli çubuklar, kademeli kirişler. Millerin burulması, içi boş ve dolu miller, helezonik yaylar, eğilmeli burulma, dikdörtgen kesitli mil. Genel tekrar ve önemli uygulamalar örneklerinin gözden geçirilmesi.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	MAK208	İMAL USÜLLERİ-II	3	2	3

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Sedat BİNGÖL	Yok

Dersin Amacı :

Öğrencilerin, endüstride yaygın olarak kullanılan malzemelerin plastik şekil verme ve talaşlı şekil verme yöntemlerini öğrenmelerini sağlamaktır.

Dersin İçerikleri :

Metal şekillendirmenin esasları. Kütle metal şekillendirme işlemleri: Haddeleme, dövme, ekstrüzyon, çubuk, tel ve boru çekme. Metal sacların şekillendirilmesi, Sac şekillendirme kriterleri ve şekillendirme sınır diyagramları. Talaşlı şekillendirme methodları (tornalama, frezeleme, planyalama, taşlama).



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
5	MAK319	DÖKME DEMİRLER VE ISIL İŞLEMLER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Öğr.Gör. Mustafa Selçuk KESKİN	Yok

Dersin Amacı :

Dökme Demir Çeşitleri ve özel alaşımlarına uygulanan ısı işlemler

Dersin İçerikleri :

Dökme Demir Çeşitleri, genel Özellikleri ve ısı işlemler



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK431	HİDROLİK-PNÖMATİK SİSTEMLER	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Doç.Dr. Erol KILIÇKAP	Yok

Dersin Amacı :  
Hidrolik Pnömatik Sistemle çalışan makinelerin tasarımı, Hesaplamaları, Uygulamaları ve Arzalarının saptanması amaçlanmıştır.  
Dersin İçerikleri :  
Hidrolik Pnömatik Sistemle çalışan makinelerin tasarımı, Hesaplamaları, Uygulamaları ve Arzalarının saptanması. Akışlar, akış şemaları, sembolleri, Pompa sistemleri, Prensipleri ve devreleri



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK439	DİŞLİ ÇARKLAR	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Prof.Dr. EROL KILIÇKAP	Yok

Dersin Amacı :  
Geometrisi, imal usulleri, tezgah ve takımları, toleransları ve metrolojisi kendine özgü özel bir eleman grubunu oluşturan dişli çarkların teknolojisi ile ilgili bilgi vermek. Tasarımcı açısından tasarlamakta olduğu dişli çarkın imalata uygunluğu, imalat maliyetleri, gerekli tezgahlar ve kesici takımlar ve dişli toleransları konularında ihtiyaç duyacağı bilgiler vermek. Önemli endüstrilerden biri olan ve Türkiye'de önemimizdeki yıllarda katlanarak büyümesi beklenen dişli endüstrisine önceden bilgilendirilmiş eleman sağlamak.  
Dersin İçerikleri :  
Düz ve helisel alın çarkların geometrisi, Diş profilleri, Evolvent profil ve özellikleri, Modifiye edilmiş dişliler, Düz ve helisel dişlilerin kesme yoluyla imali, tezgah ve takımları, Genel Uygulamalar, Kesme dışındaki metotlar. Profiller için son işlemler, tezgah ve takımları, Sonsuz vida ve çarkının imali Konik dişlilerin geometrisi. Düz konik dişlilerin imali ve ilgili metot ve donanımlar;Spiral konik ve hipoid dişlilerin temel geometrisi ve imalleri Dişli çark metrolojisi, Boyut ve hata toleransları, Genel Uygulamalar Diş kaliteleri, Ölçme alet ve cihazları Genel değerlendirme, Dişli çarklara uygulanan ısı işlemleri.



Dicle Üniversitesi  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
7	MAK427	HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ	3	3	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Fakülte	Yok	Seçmeli

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ		Yok	Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk CAN	Yok

Dersin Amacı :  
1. Navier-Stoke denklemini Ansys ile çözebilme yeteneği kazandırmak. 2. Nümerik metotlar kullanarak temel akışkanlar mekaniği problemlerini çözebilme yeteneği kazandırmak. 3. Kararlılık, yakınsama ve hassasiyet bakımından nümerik yöntemlerin anlaşılmasını sağlamak.  
Dersin İçerikleri :  
Dersin hedef, içerik, öğretim şekli, değerlendirme yöntemlerinin tanıtılması. Hesaplamalı akışkanlar dinamiğine giriş. Temel denklemler Nümerik metotlara giriş Sonlu farklar ve sonlu elemanlar yöntemi SIMPLEC ve SIMPLEM algoritmaları Modelleme ve sınır şartları Laminar akışlar için sayısal çözüm Türbülanslı akışlar için sayısal çözüm Diş akış ve iş akışlarının modellenmesi