

1. Yarıyıl

Ders Kodu: AIT181	Ders Adı: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I			Yarıyıl: 1
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Atatürk'ün, çağdaş uygarlık düzeyine çıkma hedefi doğrultusunda gerçekleştirdiği Milli Mücadele'nin anlam ve önemini kavranmasını sağlamaktır.			
Ders içeriği:	Temel Kavram Bilgisi, Osmanlı Devleti ve Çöküşü, Tanzimat ve Mevritiyet Dönemleri, Osmanlı Devletinin Son Döneminde Fikir Hareketleri, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı, Mondros Mütarekesi ve Şartları, Milli Mücadele Hareketinin Doğuşu ve Milli Teşkilatlar, Mustafa Kemal Paşanın Samsun'a Çıkışı ve Anadolu'daki durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mısak-ı Milli'nin İlanı, Büyük Millet Meclisi'nin Açılması, Kurtuluş Savaşı, Mudanya Mütarekesi, Lozan Barış Antlaşması.			

Ders Kodu: TUR181	Ders Adı: Türk Dili I			Yarıyıl: 1
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı Türkçenin gelişimi ve bugünkü durumu hakkında öğrencilere bilgi vererek Türkçenin ne kadar zengin bir dil olduğunu göstermek ve ulusal bir dil bilinci kazandırmak, Türkçeyi doğru bir şekilde konuşup yazabilme yeterliliğini sağlamaktır.			
Ders içeriği:	Dilin ve kültürün ne olduğu, dil-kültür ilişkisi, dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki konumu, Türk dilinin gelişimi ve tarihi devreleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar, Türkçenin yapı ve çekim ekleri, Türkçenin kelime türleri ve kelime grupları, cümlenin özellikleri.			

Ders Kodu: YDL181	Ders Adı: Yabancı Dil I			Yarıyıl: 1
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; öğrencileri gelecekteki akademik çalışmalarını ve genel iletişim amaçları için gerekli olan dil bilgisi ve becerileriyle donatmaktır, ve ayrıca öğrencilerin hedef dile karşı olumlu tutumlar kazanmalarını sağlamaktır.			
Ders içeriği:	Dersin içeriği İngilizce dilinin temel dilbilgisi konularını öğretmek için tasarlanmıştır. Bu konular: "To be, there is/are, have/has got, tenses, modals, passives, conditionals, noun clauses, reported speech, gerunds/infinitives" konularıdır.			

Ders Kodu: ATE101	Ders Adı: Introduction to Automotive Engineering			Yarıyıl: 1
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, 1. Öğrencilere taşıt ve motorlu araç sistemleri tanıtmak, 2. Otomotiv mühendisliği ile ilgili hesaplamaları yapma yeteneğini kazandırmaktır.			

Ders içeriği:	Otomotiv mühendisliğine giriş. Motor sistemleri. Güç aktarım sistemleri. Direksiyon ve süspansiyon sistemleri, frenler, lastik ve otomobil gövde tipleri. Araç performans hesapları: çekiş, hız ve ivmelenme, debriyaj dinamiği, frenler ve yakıt tüketimi. Araç üretim hattı ve malzemelerin seçimi. Alternatif araçlar. Otomotiv endüstrisi ve çevreye duyarlılığı.
----------------------	---

Ders Kodu: BLM183	Ders Adı: Bilgi Teknolojileri ve Uygulamaları			Yarıyıl: 1
Teori: 2	Uygulama: 2	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				
Dersin Amacı: Öğrencileri bilgi çağına hazırlamak, Bilgisayarlı ortam donanım ve yazılımlar konusunda bilgilendirmek, kelime işlemciler, sunu, hesap tabloları, İnternet ve eposta konularında farkındalık yaratmak ve bu alanla ilgili araç ve uygulamaları etkin bir şekilde kullanılabilmek.				
Ders içeriği: Bilgisayar donanımı, yazılım ve işletim sistemi, internet ve internet tarayıcısı, elektronik posta yönetimi, haber grupları ve forumlar, web tabanlı öğrenme, kelime işlemci, işlem tablosu, sunum hazırlama, internet ve kariyer, kişisel web sitesi hazırlama, tanıtıcı materyal hazırlama				

Ders Kodu: FIZ183	Ders Adı: Genel Fizik I			Yarıyıl: 1
Teori: 4	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				
Dersin Amacı: Dersin içeriğini öğrenen öğrencilerin statik, dinamik ve kinematik kavramlarını, bunların günlük hayattaki yansımalarını ve modern teknolojiye uygulamalarını öğrenmelerini sağlamak.				
Ders içeriği: Birimler, Fiziksel nicelikler ve vektörler, Dönme hareketi, iki ve üç boyutta hareket, Newton hareket yasaları, Newton yasalarının uygulaması, ve kinetik enerji, Potansiyel enerji ve enerjinin korunumu, Dönme momentum, itme ve çarpımlar, Katı cisimlerin dönme hareketi, Dönme hareketinin dinamiği, Denge ve esneklik, Kütleçekimi				

Ders Kodu: KIM183	Ders Adı: Genel Kimya			Yarıyıl: 1
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				
Dersin Amacı: Atom ve moleküllerin davranışlarını incelemek ve bu tür moleküllerin reaksiyonlardaki davranışlarının öğrenciler tarafından öngörülmesini sağlamaktır.				
Ders içeriği: Madde bilgisi Atomun yapısı, Elektron dizilişi, Periyodik sistem, Kimyasal bağlar ve etkileşimler, Adlandırma ve derinlik bulma, Mol ve derinlik kavramları, Kimyasal yasalar, Tepkimeler ve hesaplamalar Gazlar, Çözeltiler ve derinlik, Elektrokimya ve Termokimya.				

Ders Kodu: MAT183	Ders Adı: Matematik I			Yarıyıl: 1
Teori: 4	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				

Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, kümeleri, sayı çetirlerini, tek deikenli fonksiyonların özelliklerini, tek deikenli fonksiyonlarda limit, süreklilik ve türev kavramlarını vermek. Türevin uygulamada kullanma becerisi sağlamak. Maksimum minimum problemlerini çözmek. Mühendislik problemlerini çözebilmek için kazandıran matematik bilgisini kullanabilme becerisini vermek.
Ders içeriği:	Bu ders sayılar, mutlak değer, eşitsizlikler, tümevarım, koordinatlar. Fonksiyon kavramı ve fonksiyon çetirleri. Bazı özel fonksiyonlar çetirleri ve tanım kümeleri. Fonksiyonların limiti, sürekliliği. Sürekli fonksiyonların özellikleri. Türev kavramı. Değişim hızı, ortalama değer teoremi ve uygulamaları. Maksimum ve minimum bulma ve uygulamaları. Hiperbolik fonksiyonlar ve türevleri, kapalı ve ters fonksiyon türevleri, parametrik denklemler ve bunların türevi ve eğrisizimleri. Kutupsal koordinatlar konularını kapsar.

Ders Kodu: OTM105	Ders Adı: Bilgisayar Destekli Teknik Resim I	Yarıyıl: 1
Teori: 3	Uygulama: 1	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ön şartlar:	Ö retim Sistemi:	Staj:
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, öğrencilere teknik resimle ilgili temel prensipleri ve donanımları öğretmek, bir parçanın yapım resmini çizebilme, okuyabilme ve bir CAD ortamında teknik resimleri çizme becerisi kazandırmaktır.	
Ders içeriği:	Teknik resim terimleri ve tarifleri, teknik resim araç ve gereçleri, resim kağıtlarının hazırlanması, standart yazı tip ve yükseklikleri, çizgi tipleri, özellikleri ve kullanıldıkları yerler, çizim kuralları, geometrik çizimler. Ölçekler, büyütme ve küçültme ölçekleri. Zemin düzlemleri ve metodları, görünüşler, yardımcı, özel, döndürülmüş ve lokal görünüşler. Perspektif görünüşler. Ölçülendirme terim ve kuralları. Kesitler ve uygulamaları. Yüzey işleme yöntemleri, yüzey kaliteleri, yüzey durumlarının gösterilmesi. CAD Sisteminin Tanımı, CAD yazılımını çalıştırmak, örnek uygulamalar. Bilgisayar ortamında: çizgi çizme, çoaltmak, budama, daire ve yay çizebilmek, ekran ayarlarını yapabilmek. Elips, çokgen, bileşik çizgi, eğri çizgi, dikdörtgen çizme. Çizimleri taşıyabilmek, yeniden düzenlemek, ölçeklendirmek. Ölçülendirme. Kesit görünüş elde edebilmek, taramak, yazı yazabilmek. Yuvarlatma, pah kırmak, uzatmak, sündürmek. Diğer modifiye yöntemleri; Bloklamak, blokları yerle tirmek, tablo ve antet oluşturmak. Alanları ve mesafeleri hesaplama.	

2. Yarıyıl

Ders Kodu: AIT182	Ders Adı: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Yarıyıl: 2
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ön şartlar:	Ö retim Sistemi:	Staj:
Dersin Amacı:	Çağdaş uygarlık seviyesine ulaşma hedefiyle Türkiye Cumhuriyeti'ni kuran Atatürk'ün İlkeleri ve İnkılapları'nın önemini Türk gençliğinin kavramasını sağlamak, onları Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirmektir.	
Ders içeriği:	Siyasal Alanda Yapılan İnkılaplar, Hukuk Alanında Yapılan İnkılaplar, Eğitim ve Kültür Alanında Yapılan İnkılaplar, İktisadi Alanda Yapılan İnkılaplar, Sosyal Alanda Yapılan İnkılaplar, Atatürk İlkeleri, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, İkinci Dünya Savaşı Yıllarında Türkiye, Jeopolitik Kavramı ve Türkiye'nin Jeopolitiği.	

Ders Kodu: TUR182	Ders Adı: Türk Dili II	Yarıyıl: 2
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ön şartlar:	Ö retim Sistemi:	Staj:

Dersin Amacı:	Do ru, iyi ve güzel cümle kurabilmek için cümlelerin unsurlarını ve bunların önemini tespit edebilmek, yazılı ve sözlü anlatım türlerini tanımak ve bunlarla ilgili uygulamalar yapmak, dil yanlışlarının farkına varabilmek ve bunları düzeltebilmek, bilimsel yazıların hazırlanmasında uygulanacak kuralları bilmek ve bunları uygulayabilmek. Türk ve dünya edebiyatından ve dü ünce tarihinden seçilmiş metinlere dayanarak ö rencinin do ru ve güzel konu ma ve yazma yetene ini geli tirmek.
Ders içeri i:	Cümlelerin ne oldu u, cümlelerin ö elerinin neler oldu u, bir cümlelerin tahlinin nasıl yapılması gerekti i ve cümle inceleme örnekleri, cümle türleri, genel kompozisyon bilgileri, yazılı kompozisyonda kullanılacak plan, yazılı ve sözlü anlatım türlerinin neler oldu u ve bunların örnekleri, anlatım biçimleri ve paragrafta dü ünceyi geli tirme yollarının neler oldu u, anlatım bozuklukları ve uygulaması, bilimsel yazıların uygulanmasında uyulacak kurallar.

Ders Kodu: YDL182	Ders Adı: Yabancı Dil II			Yarıyıl: 2
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı ö rencinin hedef dildeki akıcılı ını ve kavrama kabiliyetini geli tirmek, dilbilgisi konularını do ru bir ekilde kullanmalarını sa lamak, ö rencilerin görmü oldukları dilbilgisi konularını kullanarak okudukları metinleri anlamalarını sa lamak ve düzgün cümleler kurmalarına yardımcı olmaktır.			
Ders içeri i:	"Adjectives and adverbs, relative clauses, adverbial clauses, pronouns, nouns, quantifiers, articles, causatives, tag questions, prepositions" konuları ile ö rencilere akademik ve normal hayatta ihtiyaç duyabilecekleri temel okuma, yazma, anlama ve konu ma becerilerinin kazandırılmasını sa lamak.			

Ders Kodu: BLM182	Ders Adı: Bilgisayar Programlama			Yarıyıl: 2
Teori: 2	Uygulama: 2	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bir programlama dilini kullanarak programlamanın temel kavramlarını ö renmek. Bir problemin çözümüne ait algoritmayı kurabilmek ve programlama dili ile çözümünü yapabilmek.			
Ders içeri i:	Programlamaya giri , Algoritma tasarımı ve akı emaları, Veri tipleri ve de i kenler, Operatörler(Aritmetik, ili kisel ve mantıksal), Kontrol yapıları(if, while, for), Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Diziler ve stringler, Göstericiler, Recursive fonksiyonlar, Arama algoritmaları, Sıralama algoritmaları, Dosya i lemleri			

Ders Kodu: FIZ186	Ders Adı: Genel Fizik II			Yarıyıl: 2
Teori: 4	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Elektrik ve manyetik etkile melerin durgun ve hareketli yüklere uygulanması, ilgili temel yasa ve ilkelerin ö retilmesi.			
Ders içeri i:	Elektrik yükü ve elektrik alanları, Gauss yasası, Elektriksel potansiyel, Sı a ve dielektrikler, Akım, direnç ve elektromotor kuvvet, Do ru akım devreleri, Manyetik alanlar ve manyetik kuvvet, Manyetik alan kaynakları, Elektromanyetik indüklenme ve Faraday yasası, ndüktans, Alternatif akım, Elektromanyetik dalgalar			

Ders Kodu: MAT186	Ders Adı: Matematik II			Yarıyıl: 2
Teori: 4	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Önlisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Ö rencileri meslek hayatlarında matematiksel açıdan yeterli duruma getirmek, Temel matematiksel kavramları uygulamalarda kullanabilmek, yeni çözüm yolları üretmede matemati i kullanmak				
Ders çeri i: Fonksiyonlar, Trigonometri, Lineer denklem sistemleri ve matrisler,limit ve süreklilik, türev ve uygulamaları,integral ve uygulamaları,diferansiyel denklemler,istatistik.				

Ders Kodu: MAT192	Ders Adı: Lineer Cebir			Yarıyıl: 2
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Bu dersin temel amacı matris, determinant,vektör uzayları ve iç çarpım uzayları kavramlarını tanıtmak.				
Ders çeri i: Matris Cebiri,Matrisler Üzerinde Elementer Satır lemleri, Lineer Denklemlerin Çözümleri, Özel Tip Matrisler, Elementer Matrisler, Denk Matrisler, nxn Determinantlar, Determinant Özellikleri, Vektör Uzayları, Alt Uzaylar, Lineer Ba ımsızlık, Taban ve Boyut, Lineer Dönü ümler ve matris gösterimi, Özde er ve Özvektör , Kö egenle tirme, ç Çarpım Uzayları				

Ders Kodu: MCE102	Ders Adı: Statics			Yarıyıl: 2
Teori: 4	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Katı cisimlerin mekani i, varsayımlar ve ilkeleri ile ilgili bir anlayı geli tirme, denge ve iç kuvvet kavramlar ile ilgili uygulamalar yapmak.				
Ders çeri i: Stati in ilkeleri, kuvvet vektörü, parçacı ın dengesi, kuvvet çifti, rijit cismin dengesi,düzlemde kuvvetler, a ırlık merkezi, Pappus-Guldinus teoremleri, yayılı yükler ve hidrostatik kuvvetler, ba lar ve ba kuvvetleri, gerber kiri leri, çerçeveler, basit makinalar, kafes sistemler, kablolar, kuru sürtünme, virtüel i .				

Ders Kodu: OTM106	Ders Adı: Bilgisayar Destekli Teknik Resim II			Yarıyıl: 2
Teori: 3	Uygulama: 1	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Ö rencilere, bilgisayar ortamında parça ve/veya çok parçalı makine sistemlerinin 3B'lu tasarımları ve teknik resimlerini olu turma, 3B'lu montaj modellerin animasyonunu yapma becerisi kazandırmak.				

Ders içeriği:	Montaj resimlerinin tanıtımı, montaj resimlerinde tasarım adımları. Montaj ve parça yapım resimlerinin çizimi: montaj anteti, yüzey işaretleri, boyut ve geometrik toleranslar, montaj resimlerinden parça yapım resimlerinin çizilmesi. Standart makine elemanlarının çizim esasları. Montaj tasarımında makine elemanlarının çizim esasları. Montaj resimlerinde kesit alma ve ilgili uygulamalar. 3B'lu güncel bir tasarım yazılımı ile 3B katı modelleme yöntemleri. Yazılımın kullanıcı arayüzü, araç çubukları, dosya saklama ve yedek olma turma, dosya silme, çoklu dosya ve pencere oturumları açılması. Görünüm denetimi. Katı unsur modelleme: Ba langıç unsurları. kincil unsurlar. Unsur düzeltme, unsur isimleri. Parametrik Modelleme. Çalı ma düzlemi olu turma. Yüzey modelleme, etkileimli yüzey tasarımı. Montaj, Montaj-Parça isimleri: Parça ve montaj resimlerinin 3B'lu modellenmesi, montaj tasarımında animasyon, görünüm ler, kesit alma isimleri, ölçülendirme, yüzey pürüzlülük, boyut ve geometrik tolerans işaretleri. Teknik resim ka rıtlarına çıktı alma isimleri. Endüstriyel tasarım uygulamaları.
----------------------	---

3. Yarıyıl

Ders Kodu: EEM261	Ders Adı: Elektrik-Elektronik				Yarıyıl: 3
Teori: 2	Uygulama: 1	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ö n artlar:					
Dersin Amacı: Ö rencilere elektriksel birimleri ve ölçü aletlerini, temel yasaları ve devre analiz yöntemlerini tanıtmak, elektronik devre elemanları konusunda bilgilendirmek ve basit devre uygulamaları becerisi kazandırmaktır.					
Ders içeriği: Temel yasalar, Elektrik ve elektronik elemanlar, Ölçü aletleri, Do ru akım devreleri, devre analizi, elektronik devre uygulamaları.					

Ders Kodu: MAT283	Ders Adı: Diferansiyel Denklemler				Yarıyıl: 3
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ö n artlar:					
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, mühendislik problemlerinin modellenmesi,formülasyonu ve çözümü için do a dili olan matemati in araç olarak kullanılmasını sa lamak.					
Ders içeriği: Diferansiyel denklemlerin sınıflandırılması Diferansiyel denklemlerin elde edilmesi, Birinci mertebeden diferansiyel denklemler, Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler, Laplace dönü ümü.					

Ders Kodu: MCE215	Ders Adı: Dynamics				Yarıyıl: 3
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ö n artlar:					
Dersin Amacı: Dersin amacı, hareket ve kuvvet etkilerini tahmin etmek kapasitesini geli tirmektir. Derste, ö rencinin mühendislik sistemlerinde farklı hareket uygulamalarını kavrayıp bilgisini hızlı bir eilde uygulaması hedeflenmektedir.					
Ders içeriği: Cisimlerin kinemati i; normal ve te etsel koordinatlarda ve dikdörtgenel, silindiriksel ve küresel. Do rusal Hareket. Ba ıl Hareket. Cisimlerin kineti i; Newton'un hareket yasası. Hareket Denklemi. . mpuls. Momentum. ve enerji prensibi, mpuls ve momentum prensibi. Açısal Momentum, açısal impuls ve momentum prensibi. Cisim Sistemlerinin Kineti i. Rijit Gövdelerin Düzlemsel Kinemati i, Ani Dönme Merkezi. Rijit Cisimlerin Düzlemsel Kineti i. Rijit Gövdelerin Üç Boyutlu Kinemati i. Rijit Cisimlerin Üç Boyutlu Kineti i.					

Ders Kodu: MCE223	Ders Adı: Strength of Materials			Yarıyıl: 3
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Mukavemetin temel kavram ve prensiplerini öğretmek, bütün zorlanma durumları için gerilme ve eksenel deşirme hesaplarını yapabilme becerisini kazandırmak. Bunları mühendislik uygulama ve tasarımlarında kullanabilme becerisini kazandırmak.			
Ders içeriği:	Mesnet çubukları ve mesnet kuvvetleri, çubukların hesabı ve kesme yöntemi; Mukavemet eğrisi; Gerilme: Normal gerilmeler, kesme gerilmeleri ve yatak gerilmeleri; Gerilme: Hooke Kanunu ve elastiklik modülü, eksenel yüklü çubuklarda uzama, poisson oranı, gerilmenin ölçülmesi ve gerilme rozetleri; Gerilme dönüşümleri: Mohr çemberi, asal gerilmeler ve asal gerilme düzlemleri; Akma ve kırılma kriterleri; Basınçlı cisimlerdeki gerilmeler; Alanların momentleri: Birinci (statik) moment ve ikinci (atalet) moment; Burulma; Basit eğilme; Kesme kuvveti ve eğilme momenti diagramları; Kesme kuvveti ve eğilme momenti yer deşirmeleri ve elastik eğilme (sehim): entegrasyon yöntemi, süperpozisyon yöntemi, moment alan yöntemi; Hiperstatik problemler.			

Ders Kodu: MKM221	Ders Adı: Termodinamik I			Yarıyıl: 3
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	1. Klasik termodinamiğin temel prensiplerini öğretmek. 2. Birinci kanuna dayalı olarak ısı sistem tasarımının temellerini öğretmek. 3. Enerji dönüşümünün temellerini öğretmek.			
Ders içeriği:	Temel kavramlar ve tanımlar: Sistem, sınırı ve çevresi, özellik, denge, hal ve hal deşirimi, çevrim. Saf maddenin özellikleri. Hal denklemi, ideal gazlar için hal denklemi, özgül ısı. Sistem ve çevresi arasında enerji (iş ve ısı ile) alışverişi. Açık ve kapalı sistemler. Birinci kanun. İş, enerji ve entalpi. İkinci kanun, tersinirlik ve tersinmezlik, carnot çevrimi.			

Ders Kodu: MMM261	Ders Adı: Malzeme Bilimi			Yarıyıl: 3
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	1. Malzeme Bilimi'nin genel amacını öğretmek 2. Malzemelerin atomik yapısını öğretmek 3. Malzemelerin genel fiziksel özelliklerini kavratmak 4. Malzemelerin atomik yapısı ile oluşan ürünün özellikleri arasındaki ilişkiyi öğretmek 5. İleri teknolojik malzemeleri sınıflandırarak, kullanım alanlarını öğretmek 6. Mühendislik alanında işlevsel malzemelerin yapısı, üretimi, kalitesi ve kullanım alanları için gerekli kilit noktaları tanıtmak.			
Ders içeriği:	Malzemelerinin sınıflandırılması, Metaller, Plastikler, Seramikler, Yarıiletkenler, Kompozitler, Metaller ve alaşımlar, Kristal yapı ve kusurları, Kimyasal bağlanma çubukları, Enerji seviyeleri ve bant yapıları, Katı eriyikler, Atomal hareketler ve atomal yayılım, Faz dönüşümleri ve faz diyagramları, Demir alaşımları, Demir ve çeliğin eldesi, Demir dökme alaşımları, Polimerler, Seramikler, Yarıiletkenler, Kompozitler, Malzemelerin mekanik özellikleri, Malzemelerin ısı ve elektriksel özellikleri, Malzeme karakterizasyon yöntemleri, Kaliteli malzeme seçimi.			

Ders Kodu: OTM201	Ders Adı: Motor Teknolojileri			Yarıyıl: 3
Teori: 3	Uygulama: 1	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4

Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, 1. ö rencilere motor çe itlerini tanıtmak, çalı ma sistemlerini ö retmek, 2. motorları sökme takma becerisi kazandırmaktır.			
Ders çeri i:	Motorların tarihçesi. Sınıflandırma. Çevrimler. Yanma, verim, güç. Motor parçaları. Mar sistemi. Ate leme sistemi. Yakıt sistemleri.Ya lama sistemleri. So utma sistemleri. Motor arızaları. Motor yenile tirme. Revizyon raporlarının hazırlanması.			

Ders Kodu: YDL281	Ders Adı: Mesleki Yabancı Dil I	Yarıyıl: 3
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 2	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	ngilizce mühendislik terminolojisini ö renme, ingilizce okuma, yazma,ve dinleme becerilerinin geli tirilmesi	
Ders çeri i:	Bilim, teknoloji, mühendislik, mühendis temel kavramları ve tanımları. Mühendislik tarihi. Mühendislik çalı ma metodolojisi. Bilimsel çalı ma kavramı ve basamakları. Mühendislik tasarım süreci kavramı ve basamakları. Mühendislikte problem çözme teknikleri. Mühendislikte 7 a amalı problem çözme. Mühendlilik çalı ma alanları: Uçak mühendisli i, Biyoloji mühendisli i, n aat Mühendisli i, BilgisayarMühendisli i, Elektrik Mühendisli i,Mühendislik Bilimleri, Finans Mühendisli i, Endüstri Mühendisli i, Materyal Mühendisli i, Makina Mühendisli i, Askeri Mühendisli i, Nükleer Mühendisli i, Okyanus Mühendisli i Petrol Mühendisli i, Ters Mühendisli i, Jeoloji Mühendisli i, Tekstil Mühendisli i, Güvenlik Mühendisli i.	

4. Yarıyıl

Ders Kodu: ATE204	Ders Adı: Computer Aided Design	Yarıyıl: 4
Teori: 2	Uygulama: 1	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: ngilizce	Ders Tipi: Zorunlu
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Bu dersin amaçları, 1.ö rencilere bilgisayar destekli modelleme prensiplerini ö retmek, 2.yüzey ve katı model çizme yetene i kazandırmaktır.	
Ders çeri i:	Yazılım programı arayüz penceresi. Araç çubukları. Dosya kaydetme ve saklama. Dosya silme. Çoklu dosya açma ve pencereler arası geçi . Görünüm modu. Nesneye yönelim süreci için fare hareketleri atayabilme. Katı modelleme nesneleri: Temel elemanlar, ikincil elemanlar. Düzeltme faktörleri, eleman operasyonları. Yüzey modelleme, etkile imli yüzey modelleme. Montaj, montaj iz operasyonları. Teknik resim görünü leri, ölçülendirme, geometrik toleranslar, yüzey pürüzlülü ü, boyut ve geometri tolerans belirteçleri, imal resmi sayfası olu turma. Endüstriyel uygulamalar.	

Ders Kodu: CAL282	Ders Adı: Numerical Analysis	Yarıyıl: 4
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 3	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: ngilizce	Ders Tipi: Zorunlu
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	The purpose of numerical analysis is to find acceptable approximate solutions when exact solutions are either impossible or so arduous and time-consuming as to be impractical, and to devise alternate methods of solution better suited to the capabilities of computers.	

Ders içeriği:	Hata analizi elemanları, bir denklemin gerçek kökleri, kapalı yöntemler, açık yöntemler sonlu fark ve en küçük kareler yöntemleriyle polinom yaklaşımı, interpolasyon, adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü ve dorusal denklem sistemlerinin sayısal çözümleri. Sayısal türev ve integral, Sayıların bilgisayar programlama ile ifade edilmesi. Erişim uydurma
----------------------	--

Ders Kodu: ENM260	Ders Adı: Mühendislik istatistiği			Yarıyıl: 4
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	Mühendislik uygulamalarında istatistiğin yeri ve önemini tanıtmak. istatistiksel verinin toplanması, özetlenmesi ve istatistiksel çıkarımlar için kullanılan teknikleri (nokta ve aralık tahmini, hipotez testleri) öğretmek.			
Ders içeriği:	Veri analiz etme yöntemleri, sayısal verileri inceleyen kuram ve teknikler, iktisadi endeksler, ekonomik seri ve parametrelerinin yorumlanması, olasılık dağılımlarının tanıtılması ve bu bilgilerin iktisat, işletme gibi alanlarda kullanılması			

Ders Kodu: MKM218	Ders Adı: Termodinamik II			Yarıyıl: 4
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	1. Enerji kalitesi, entropi ve ekserji gibi ikinci kanunla ilgili kavramları öğretmek. 2. İkinci kanun analizini öğretmek. 3. Termodinamik kanunlarının güç ve soğutma çevrimlerine uygulanmasını öğretmek.			
Ders içeriği:	Clausius eşitliği ve Entropinin tanımı, entropinin artışı ilkesi, kapalı ve açık sistemler için entropi dengesi. Adyabatik verimler. Saf maddeler, sıvılar ve katılar ve ideal gazların entropi değişimi. Ekserji, ikinci yasa analizi. Gazlı güç çevrimleri (Otto, Diesel, Stirling, Ericsson, Brayton), buharlı güç çevrimleri (Rankine), Kojenerasyon, ikili buhar çevrimleri, birleşik gaz-buhar güç çevrimleri. Soğutma çevrimleri (buhar sıkıştırmalı, gazlı, absorpsiyonlu ve termoelektrik), ısı pompaları.			

Ders Kodu: MKM222	Ders Adı: Metal İşleme Usulleri			Yarıyıl: 4
Teori: 3	Uygulama: 1	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Öretim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	Öğrencilerde metalik ve polimer parça imali için metal döküm, toz metalurjisi, birleştirme, sac şekillendirme işlemleri, talaşlı imalat işlemleri ve geleneksel olmayan imalat yöntemlerini anlamayı, analiz yapmayı ve/veya imalat yöntemi seçim becerisini geliştirmek.			

Ders içeriği:	Mühendislik malzemelerinin teknik özellikleri. Makina imalatında malzeme seçimi. Metal Döküm lemleri: Kum kalıba döküm, Kalıplama makinaları, Ergitme fırınları, Hassas döküm, Metal kalıba döküm, Seramik kalıba döküm, Basınçlı döküm, Savurmalı döküm, Sürekli döküm. Toz metalurjisi:tozların sıkı tırlması, sinterleme a amaları, ikincil i lemler. Birle tirme lemleri: Elektrik ark kayna ı, Gaz kayna ı çe itleri, Elektrotlar, Sürtünme kayna ı, Direnç kayna ı, Tozaltı ark kayna ı, Kaynak hataları, Lehimleme. ekillendirme lemleri: Metallerin sıcak ve so uk ekillendirilmeleri, Dövme, Haddelme, Çubuk ve tel çekme, Ekstrüzyon prensipleri ve çe itleri. Sac metal i lemleri: Kesme i lemleri, Bükme, Çekme i lemleri, Gerdirme ekillendirme i lemleri, Hidromekanik ekillendirme, Metal sıvama. Plastik Parçaların malatı: Enjeksiyon kalıplama, Transfer kalıplama, i rme kalıplama, Dönmeli kalıplama, Ekstrüzyon. Tala kaldırma i lemlerine giri . Metal kesme teorisi. Kesici takım malzemeleri. Tornalama, Özel aparatlar. Vargel, planya ve kanal açıcılar. Delik delme ve delik büyütme. Raybalama. Frezeleme i lemleri. Vida açma i lemleri. Testere ile kesme. Bro lama, Ta lama i lemleri: Silindirik ta lama, Düzlem yüzey ta lama. Honlama, Lepleme, parlatma, cilalama. malat yöntemlerinde güvenlik önlemleri. A ındırıcı jet ile i leme. Elektro Erozyon ile leme. Tel Erozyon ile leme. leri üretim sistemleri ve Otomasyon. Hızlı prototipleme. Tersine mühendislik. "
----------------------	--

Ders Kodu: MKM262	Ders Adı: Ölçme Tekni i				Yarıyıl: 4
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 3	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Bu dersin amaçları; 1.ö rencilere, ölçme tekni inin prensiplerini ö retmek, 2.ölçme becerisi kazandırmaktır.				
Ders içeriği:	Ölçme ve kontrol.Ölçme yöntemleri.Boyut, açı ve alan ölçümü.Klasik ölçme ve kontrol aletleri: kumpas, mikrometre, mihengir, komparatör, endikatör, mastarlar vb. Yüzey pürüzlülü ü.Sertlik ölçme.Koordinat ölçme. Viskozite, hız, tork,güç ve titre im ölçümü. Basınç, akı ve sıcaklık ölçümü. Enerji verimlili i.Belirsizlik analizi.Deneylerin tasarımı ve raporlanması.				

Ders Kodu: OTM202	Ders Adı: Motorlarda Yakıt Püskürtme				Yarıyıl: 4
Teori: 2	Uygulama: 1	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Ö rencilere, Otto ve dizel motorların yakıt püskürtme sistemlerini tanıtmak, sistemlerin bakım ve onarımlarını yapabilme bilgi ve becerisini kazandırmaktır.				
Ders içeriği:	Otto ve dizel motorlarda yanma, hız ve yük kontrolü. Dizel Motor yakıt enjeksiyon sisteminin genel yapısı. Alı ılagelen dizel motor yakıt püskürtme sistemleri. Elektronik kontrollü dizel motor yakıt püskürtme sistemleri. A ır ı Doldurmalı dizel motor. Alı ılagelen dizel motor yakıt püskürtme sistemi bakım ve onarımı. Elektronik kontrollü dizel yakıt püskürtme sistemi. Dizel motor yakıt sistemlerinin bakım ve onarımı. Karbüratörlü Otto motoru yakıt sistemi. Çok noktadan püskürtmeli Otto motor yakıt püskürtme sistemleri. Tek noktadan püskürtmeli Otto motor yakıt püskürtme sistemleri. LPG'li Otto motor yakıt sistemleri.				

Ders Kodu: YDL282	Ders Adı: Mesleki Yabancı Dil II				Yarıyıl: 4
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Mühendislik ve bununla ilgili disiplinlerde güncel olarak yenilenen geli melerin uluslar arası yayınlarda tarama yapılarak İngilizce anlama ve anlatma ve Türkçeye çevirme becerilerinin geli mesi sa lanırken teknolojik geli melerden haberdar olmak				

Ders içeriği:	Endüstri mühendisliği, sistem mühendisliği, yöneylem ara tırması, bilgisayar mühendisliği, donanım ve ebeke mühendisliği, yazılım mühendisliği, metalurji mühendisliği, demir ve çelik dökümü, seramik mühendisliği, makine mühendisliği, mekatronik ve mekanik mühendisliği, elektrik ve elektronik mühendisliği otomotiv mühendisliği alanlarında temel teknik İngilizce terimler ve kavramlar.
----------------------	---

5. Yarıyıl

Ders Kodu: OTM399	Ders Adı: Endüstri Stajı I			Yarıyıl: 5
Teori: 0	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 0	AKTS: 6
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Ö rencilerin fabrikaları tanımasını, fabrikada üretim süreçlerini öğrenmesini, böylece pratik bilgiler kazanmasını sağlamak.			
Ders içeriği:	Ö renciler uygun bir fabrikanın atölyesinde en az dört hafta (yirmidört gün) yaz stajı yapmak zorundadırlar. Ö rencilerin mühendislik ölçümleri, talaflı üretim, dökümhaneleri, metal ekilendirme, kaynak, geleneksel olmayan talaflı imalat, ısıl işlem, mükemmelleştirme vb. gibi imalat işlemlerinin uygulamalarını yapmaları beklenmektedir. Ö renci tarafından yapılan işlemlerin raporunun hazırlanması gerekmektedir.			

Ders Kodu: MKM305	Ders Adı: Isı Transferi			Yarıyıl: 5
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu ders öğrencilere iletim, taşıma ve iletim ile ısı aktarımının temellerini öğrenmek için tasarlanmıştır. Öğrenciler, analitik çözüm teknikleri, verilen pratik tablolar ve grafikler ile temel ısı aktarım problemlerinin analizi ve çözümü konusunda bilgilendirilirler.			
Ders içeriği:	Isı aktarımının genel yasaları, sürekli rejimde bir ve iki boyutlu ısı iletimi, ısı iletiminin diferansiyel denklemi, kararsız rejimde ısı iletimi, zamana bağımlı ısı iletimi ve çok boyutluluk etkisi, taşıma ile ısı transferine genel bir bakış ve dairesel akımlarda ısı transferi. İletim ile ısı transferi.			

Ders Kodu: MKM325	Ders Adı: Makine Elemanları I			Yarıyıl: 5
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	1. Makina konstrüksiyonunda, analiz safhası ile makina elemanlarının tanıtılması 2. Fonksiyonel ve mukavemet hesapları için temel mühendislik bilimleri kullanarak matematik modeller kurmak, mevcut tecrübi modeller yardımı ile giriş-çıkış değerlerini bulmak 3. Standartlar ve dizayn kriterlerini kullanmak. 4. Hayal gücü, yaratıcılık ve önseziyi geliştirmek ve tecrübe kazandırmak. 5. Tasarlama ve sentez safhaları için gerekli bilgi ve kabiliyeti sağlamak ve prototip imalatı, deneme ve pazarlama ile			
Ders içeriği:	Konstrüksiyon faaliyeti ve bu faaliyet içinde makina elemanları bilgisinin önemi. Gerilim analizi. Makina elemanlarının hesap, ekilendirme ve kullanım esasları. Elastik uzama. Flambaj. Kaynak, lehim, yapı tırma, perçin bağlantıları, mil-göbek bağlantıları, civata bağlantıları ve vida mekanizmaları, dişli, pimler, pernelar, yaylar, miller ve akslar, kavramalar, yataklar ve yataklama teorisi, kaymalı ve yuvarlanmalı yataklar, hız düğüm mekanizmalara genel bakış, dairesel çark kinematiği ve geometri			

Ders Kodu: OTM301	Ders Adı: Mikrobilgisayarlı Sistem Tasarımı			Yarıyıl: 5
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Ö rencilere, mikrobilgisayarlı sistem tasarımı için gereken temel programlama dillerini tanıtmak, program tasarlama hakkında beceri kazandırmak.				
Ders içeri i: Mikrolemci ve mikro denetleyici kavramları, mikro denetleyici dilleri, Mikro denetleyici mimarileri ve kullanım alanları, Program geliştirme, analiz yöntemleri. Kapalı çevirim denetim sistemlerine giriş ve uygulamaları, Mikrodenetleyici kullanarak temel haberleşme protokollerinin öğrenilmesi. Algılayıcıların ve eyleyicilerin öğrenilmesi				

Ders Kodu: OTM303	Ders Adı: Ta it Teknolojileri			Yarıyıl: 5
Teori: 3	Uygulama: 1	Lab: 0	Kredi: 4	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, güç aktarma organlarının yapısı, çalışması ve tasarımını tanıtmak ve güç aktarma organlarındaki kuvvetlerin analiz ve hesaplarını öğrenmek.				
Ders içeri i: güvenli i ve emniyet tedbirleri, ta it düzenlemeleri, kavramalar, vites kutuları, Esnek mafsallar ve kardan milleri, Aks ve diferansiyeller, lastik ve tekerlekler, direksiyon sistemi, fren sistemi, süspansiyon sistemi.				

Ders Kodu: YDL381	Ders Adı: Yabancı Dilde Okuma ve Konuşma			Yarıyıl: 5
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: İngilizce'nin kullanıldığı sosyal ve akademik çevrelerde çe şitli durumlarda etkin bir şekilde iletişim kurmak için İngilizce'yi sözlü kullanmada gerekli güven ve yeterlili i sağlamak.				
Ders içeri i: Konuşma becerisinin ayrıntıda olduğu bir dardır. Bu ders bilgisayar ve internetten kaynak taraması yapma, kendi meslekleriyle ilgili konularda akademik sunum yapma, mesleki alanda İngilizce sunum çalışmaları, grup çalışması, ikili çalışma, rol yapma aktiviteleri, İngilizce'yi sözlü kullanma, konuşma, meslek yaşamalarının dışında günlük hayatta da kendilerini yabancı dilde ifade edebilme yeteneğinin geliştirilmesini içerir.				

Ders Kodu: ATE307	Ders Adı: Engine Dynamics			Yarıyıl: 5
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 3
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, pistonlu motorların kinematik ve dinamik problemlerinin çözümünü grafik ve analitik yöntem kullanarak öğrenmek.				
Ders içeri i: Pistonlu motorların kinematiği, atalet kuvvetleri, doğrusal ve dönel kuvvetler, gaz kuvvetleri ve moment, krank açısına göre tork dağılımı, motor balansını etkileyen kuvvet ve moment analizi.				

Ders Kodu: MCE309	Ders Adı: Hydraulics and Pneumatics			Yarıyıl: 5
--------------------------	--	--	--	-------------------

Teori:	3	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	3	AKTS:	3
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	ngilizce	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Ö rencilere; hidrolik ve pnömatik sistemlerin prensiplerini tanıtmak, hidrolik ve pnömatik sistem tasarımını göstermek, otomotiv mühendisli inde kullanılan hidrolik ve pnömatik sistemlerinin analiz becerisini kazandırmaktır.								
Ders çeri i:	Hidrolik ve pnömatik sistemlere giri . Güç hidroli i ve güç pnömati i prensipleri. Hidrolik ve pnömatik elemanlar. Hidrolik ve ve pnömatik hat ve sızdırmazlık elemanları. Hidrolik devreler ve sembolik sunumları. Devre analizi. Araç hidrolik ve pnömatik sistem tasarımı.								

Ders Kodu:	MCE325	Ders Adı:	Fluid Mechanics			Yarıyıl:	5		
Teori:	3	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	3	AKTS:	3
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	ngilizce	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	This course introduces the student to knowledge of the the basic concepts of f luid mechanics and the basic equations of hydrostatics and hydrodynamics.								
Ders çeri i:	Temel kavramlar ve Tanımlar, duran akı kanlar, manometreler ve basınç ölçümü, dalmı yüzeylere gelen kuvvetler, dalmı ve yüzen cisimlere etkiyen kuvvetler, blok halinde öteleme ve dönme. Süreklilik, momentum ve enerji denklemleri. Sıkı tırlamaz viskoz akı . Boyut analizi ve benzerlik. Laminer ve türbülanslı sınır tabaka akı ı. Borularda ve kanallarda sürtünmeli akı . Cisimlerin etrafında akı . Akı kanların batık yüzeylere uyguladı ı kuvvetler. Sıkı tırlabilir akı a giri .								

Ders Kodu:	DEG301	Ders Adı:	De erler E itimi			Yarıyıl:	5		
Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	2
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:									
Ders çeri i:									

Ders Kodu:	MSD301	Ders Adı:	Hukuku			Yarıyıl:	5		
Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	2
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	hukuku temel bilgilerinin ö retilmesi. ç i ve i verenin haklarını yükümlülüklerini ö retmek. Sendikacılı ın temel özelliklerini, toplu i sözle mesi, grev, lokavt kavramlarının ö retilmesi.								
Ders çeri i:	Bireysel Hukuku: Hukukunun Hukukun Dalları Ayırımındaki Yeri / Hukukunun Konusu / Hukukunun Bölümleri / Hukukunun Kaynakları / Hukukunun Temel İlkeleri / Hukukunun Temel Kavramları: ç i, veren, veren vekili, Çırak, yeri / letme / Sözle mesi Kavramı ve Türleri / Sözle mesinin Yapılması								

Ders Kodu:	MSD303	Ders Adı:	Patent ve Endüstriyel Tasarım			Yarıyıl:	5		
Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	2
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	ngilizce	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Bu ders fikri mülkiyet haklarını, endüstriyel tasarım için patent ba vurusu ve de erlendirilmesini, endüstriyel tasarımdan do an hakları, tasarımcı ve patent sahibinin haklarının korunması ve uluslar arası anla maları inceler. Ders, ö rencilerin endüstriyel tasarım için dü ünme, yöntem ve beceri kapasitelerini artırmayı hedefler.								

Ders içeriği:	Fikri mülkiyet haklarına giriş. Ürün tasarımı ve geliştirilmesi. Endüstriyel tasarım. Genel hükümler. Endüstriyel tasarım ve değerlendirilmesi için patent başvurusu. Endüstriyel patent tasarımı. Endüstriyel patentin hakları. Endüstriyel tasarım kullanımı. Tasarımcının ve patent sahibinin haklarının korunması. Uluslararası anlaşmalar. Örnek patentlerin değerlendirilmesi. Örnek patent hazırlanması.
----------------------	---

Ders Kodu: MSD305	Ders Adı: Girişimcilik	Yarıyıl: 5
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Amacı:	Öretim Sistemi:	Staj:
Ders içeriği: Bu dersin amacı, bir yönetsel sorumluluk alanı ve örgüt /organizasyon ile kamuları arasında karlı ilişkiler, kabul ve imzaları kurmaya yarayan, girişimcilikle ilgili katılımcıya teorik ve pratik bilgiler aktarmaktır.		
Ders içeriği: Bu dersin amacı öğrencileri girişim fikri ve girişimcilik ile ilgili teorik konularda bilgilendirmek ve yardımcı olabilecekleri kurum ve kuruluşları tanıtarak konuyla ilgili motivasyonlarını artırmaktır.		

Ders Kodu: MSD307	Ders Adı: İletişim Becerileri	Yarıyıl: 5
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Amacı:	Öretim Sistemi:	Staj:
Ders içeriği: Bu dersi başarıyla tamamlayan bir öğrencinin sosyal ortamlardaki davranışlarının nedenleri ve sonuçlarını anlatmak.		
Ders içeriği: Sosyal Psikolojideki Teori ve Metodlar, Sosyal Çevreyi Anlama, Kişileri Algılama, Benlik Kavramı, Tutumlar ve Tutum Değişikliği		

Ders Kodu: MSD309	Ders Adı: Uluslararası İletişim	Yarıyıl: 5
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Amacı:	Öretim Sistemi:	Staj:
Ders içeriği: Globale en dünyanın şartlarını bilen, mühendislik hizmetini bu şartlara uygun verebilecek eğitimci sağlamak bu dersin amacıdır.		
Ders içeriği: Uluslararası İletişimin Tanımı, Uluslararası İletişimin amaç ve seviyeleri, Uluslararası İletişimin kısa Tarihçesi, Ekonomi, kültür, politika gibi temel kurumların uluslararası iletişim ile ilgisi, Küreselleşme süreci ile uluslararası iletişim sürecinin ilintisi, teknoloji, Hammaddeler, Örgüt, Yasalar ve transferleri.		

Ders Kodu: MSD311	Ders Adı: Kritik Analitik Düşünme Teknikleri	Yarıyıl: 5
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Amacı:	Öretim Sistemi:	Staj:
Ders içeriği: Öğrenciler bu ders ile birlikte, kritik-analitik düşünmenin temel özellikleri ve kriterlerini düşünme yöntemlerini öğreneceklerdir.		
Ders içeriği: Kavramlar ve tanımları, Düşünme organı olarak beyin, Düşünmenin gruplandırılması, stemsiz düşünme ve özellikleri, stemli düşünme, stemli düşünmenin özellikleri, stemli düşünmenin yöntemleri, Kritik ve analitik düşünme.		

6. Yarıyıl

Ders Kodu: ENM360	Ders Adı: Mühendislik Ekonomisi	Yarıyıl: 6
--------------------------	--	-------------------

Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	3
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Mühendislikle ilgili i ve i letmelerde yapılan yatırım ve harcamalara ba lı ve bunun neticesi olarak net proje yatırımlarının sistematik olarak incelenmesidir.								
Ders çeri i:	Mühendislik probleminin belirlenmesi ve formülasyonu, Problemin analize tabi tutulması. Problem için alternatif çözümler ara tırılması, fayda –maliyet analizi, Seçilecek alternatiflerin belirlenmesi, Enflasyon. Seçilen alternatifin ekonomiklik kararının alınması.								

Ders Kodu:	MKM330	Ders Adı:	Makine Elemanları II				Yarıyıl:	6	
Teori:	3	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	3	AKTS:	3
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Mühendislik uygulamalarında kar ıla ılan makine elemanlarının tasarımını, dayanım hesaplamalarını ve boyutlandırmasını yapmak								
Ders çeri i:	Düz Di li, Helisel Di li, Konik Di li, Sonsuz Vida, Rulmanlar, Burçlar, Miller, Kama, Pim, Kamalı Pim, Kaplin, Fren ve Volan, aft ve aft elemanları. Kayı ve Zincir Ba lantıları, Cıvata ba lantıları, Kaynak ve birle tirme.								

Ders Kodu:	OTM302	Ders Adı:	Otomotiv Elektrik Sistemleri				Yarıyıl:	6	
Teori:	2	Uygulama:	1	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	5
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Ö rencilere, otomotiv elektrik sistemlerinin esaslarını, prensiplerini, yapılarını tanıtmak ve uygulama becerisi kazandırmaktır.								
Ders çeri i:	Temel elektrik prensipleri, ta it elektrik sistemleri, bataryalar, ilk hareket(Mar) sistemleri, arj sistemleri, ate leme sistemleri, aydınlatma sistemleri, göstergeler, uyarı ve ikaz sistemleri.								

Ders Kodu:	OTM304	Ders Adı:	Otomotiv Mekatroni i				Yarıyıl:	6	
Teori:	2	Uygulama:	1	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	5
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Ö renciye mekatronik kavramını vermek, mekatronik sistemleri ve bile enlerini tanıtmak, kontrol yapılarını göstermek, mekatronik sistemlerin otomotiv uygulamalarını vermek.								
Ders çeri i:	Mekatroni e giri , analog ve sayısal devreler, mekatronik sistemler, sensörler - mikrodenetleyiciler- hareketlendiriciler, Otomotiv mekatronik sistemleri.								

Ders Kodu:	YDL382	Ders Adı:	Hayatı için Yabancı Dil				Yarıyıl:	6	
Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	2
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									

Dersin Amacı:	Ö rencilerin i hayatında kar ıla acakları yabancı dil bilgisinin verilmesidir.
Ders içeri i:	Çe itli kurumlara ve firmalara i ba vurusu, proje ba vurusu yapılması; ticari ili ki kurmak için yazı yazılması; steklerin yazıyla belirtilmesi; firmalarla sözlü olarak i görü meleri yapılması, telefonda konuşma; ngilizce'nin hakim oldu u bir çalı ma ortamında ö rencilerin nasıl davranacağı nın belirlenmesi: ba vuru, talep, cevap, rapor sunum gibi formların hazırlanması...vb.

Ders Kodu: ATE306	Ders Adı: Internal Combustion Engines			Yarıyıl: 6
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: ngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, içten yanmalı motorların yapısı, çalı ması ve çevrimleri hakkında temel bilgileri ö retmek.			
Ders içeri i:	Motorların çalı ma prensipleri. çten yanmalı motorların termodinamik çevrimleri, motor performans parametreleri, silindirdeki sürtünme kuvveti ve ya lama sistemi, motorlarda yanma olayı, alternatif yakıtlar, karı m olumu. Motorlarda emisyonlar. Motor testleri, motor karakteristikleri, yeni teknolojiler. Motorlarda ısı kayıplar.			

Ders Kodu: ATE308	Ders Adı: Vehicle Dynamics			Yarıyıl: 6
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: ngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, 1. ö rencilere ta it dinami i prensiplerini ö retmek, 2. ta itın dinamik ve kinematik analizini yapma becerisi kazandırmak.			
Ders içeri i:	Motor karakteristik e rileri. Araç performans hesapları, Güç aktarma sistemleri. Maksimum Hız ve vme Performansı, Kavrama Dinami i. Ta it dirençleri. Yuvarlanma, hava, yoku ve ivme dirençleri. Yakıt tüketimi. Yürüyen aksam dinami i. Yol tutu ve sürü konforu, Yanal ve uzunlamasına ta it dinami i, Kararlılık Analizi,Yalpa Merkezi Yakla ımı Tek boyutlu ta it dinami i. Süspansiyon sistemleri. Fren sistemleri. Ta it titre imleri.			

Ders Kodu: ATE310	Ders Adı: Vehicle Ergonomics			Yarıyıl: 6
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: ngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; 1. ö rencilere ergonomi kurallarını tanıtmak, 2. ta it ergonomisi ve konforu konusunda bilgi vermektir.			
Ders içeri i:	Araç ergonomisine giri . Temel kavramlar. Antropometri ve geli mesafeleri. Aracın tasarımında insan konforu. Fiziksel faktörler; gürültü, titre im, ık, renk, klima ve görsel netlik. Kabin tasarımı. nsan-ekipman arayüzü. Koltuk, pedallar, direksiyon simidi, aynalar, vites kolu, kontrol paneli, ekran. Yolcu-araç arabirimi. Servis sistemleri ve aksesuarları.			

Ders Kodu: MSD302	Ders Adı: Ara tırma ve Sunum Teknikleri			Yarıyıl: 6
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 2
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Ö rencilere bilimsel ara tırma ve inceleme tekniklerinin ö retilmesi, elde ettikleri verilerin kullanılmasını ve sunulmasının ö retilmesi.			

Ders içeriği:	1.Bilimsel ara tırma ve inceleme teknikleri. 2.Bilimsel araştırma ilkelerine göre veri toplama ve verilerin analizi. 3.Rapor yazma ilkelerine uygun olarak ara tırma sonuçlarını rapor etme. 4.Ara tırma konularının sunumu. 5.Sunum cihazları ve teknolojilerinin kullanımı.
----------------------	---

Ders Kodu: MSD304	Ders Adı: İnsan Kaynakları Yönetimi	Yarıyıl: 6
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:		
Dersin Amacı:	Bir organizasyonunun insan kaynakları yönetimine ilişkin politik ve uygulamalarını kavrayabilme	
Ders içeriği:	İnsan Kaynakları Yönetiminin Tanımı, Örgütlenmesi ve Çevresi, İnsan Kaynakları Planlaması, İnsan Kaynağını Bulma, Seçme ve Yönlendirme, İnsan Kaynağının Eitimi ve Geliştirilmesi, İnsan Kaynağının Değerlendirilmesi ve Ücretlendirilmesi (Bağlı Değerlendirme ve ücretlendirme yöntemleri.), İlişkileri, (Etkili İlişkileri Kurma ve Devam Ettirme İhtiyacı.)	

Ders Kodu: MSD306	Ders Adı: Yönetim Sistemleri	Yarıyıl: 6
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:		
Dersin Amacı:	Üretim ve hizmet sistemlerini yönetebilmek için gerekli olan bilimsel bilgi ve becerilerin kazandırılması.	
Ders içeriği:	Yönetim tanımı. Yönetim anlayışının tarihsel gelişimi. Organizasyon tanımı, çeşitleri, örgüt yapıları, bölümlere ayırma. Organizasyonlarda bilgi, öğrenme, kültür, yapı, devamlılık, güç ve politika yönetimi. Yönetim etiği. Cinsiyet ve yönetim. Yönetim seviyeleri (planlama, örgütlenme, yürütme, denetim, denetleme). Yeni yönetim teknikleri, Amaçlarla yönetim. İstatistiklere göre yönetim. Kalite kontrol çemberleri. Benchmarking. Değerlendirme yönetimi. Stratejik yönetim. Organizasyonlar arası ilişkiler.	

Ders Kodu: MSD308	Ders Adı: Sağlıklı ve Güvenli İş	Yarıyıl: 6
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:		
Dersin Amacı:	Yaşam hakkı çerçevesinde iş sağlığı ve güvenliğinin önemini kavranması. İş güvenliği ve iş sağlığının, işveren ve çalışanlar açısından önemini vurgulanarak, teori ve pratiği birleştiren bir yapıda sunulması.	
Ders içeriği:	İş Sağlığı ve Güvenliği (SG) hakkında temel kavramlar. Ergonominin temel çalışma alanları. Güvenliği kavramı. Kazaların sebepleri, önleme modelleri, maliyetlerinin hesaplanması, soruşturması ve raporlanması. Meslek hastalığı kavramı, çeşitleri, önleme yöntemleri. Atölye ve laboratuvarlarda iş güvenliği yöntemleri. Kişisel koruyucular ve makine koruyucuları. Yangın ve patlamaları önleme yöntemleri. İlk yardımın esasları ve hedefleri. SG Mevzuatı	

Ders Kodu: MSD310	Ders Adı: Kurumsal Davranış	Yarıyıl: 6
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:		
Dersin Amacı:	Globale en dünyanın şartlarını bilen, mühendislik hizmetini bu şartlara uygun verebilecek eğitimci olarak bu dersin amacıdır.	

Ders içeriği:	Teknoloji ve sanayinin yapılandırılması. Teknoloji ve rekabet avantajları. Teknolojik seçenekler, stratejiler ve analitik araçlar. Ortaklıklar ve stratejik ittifaklar. Teknoloji ve yapı. Teknoloji ve süreç. Teknoloji ve kültür. Teknoloji ve toplam kalite. Teknoloji transferleri. Yaratıcılık ve de i im, ar-ge yönetimi. Ar-ge verimlili i. Ulusal politikalar ve ar-ge. Teknoparklar ve yenilikçi organizasyonlar. Üniversite - sanayi ar-ge i birli i. Patentler ve yasal düzenlemeler. Ar-ge e ilimleri.
----------------------	--

Ders Kodu: MSD312	Ders Adı: Standardizasyon	Yarıyıl: 6
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 2	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Bu dersle ö rencinin, dı ticarete standardizasyona ili kin kurulu ları ve i lemleri ayır edebilmesi sa lanacaktır.	
Ders içeriği:	Standardizasyona li kin Temel Kavramlar,Standardizasyon Çe itleri,Uluslararası Standardizasyon Kurulu ları,	

7. Yarıyıl

Ders Kodu: OTM499	Ders Adı: Endüstri Stajı II	Yarıyıl: 7
Teori: 0	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 0	AKTS: 6	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Ö rencilerin fabrikaları tanımasını, fabrikada üretim süreçlerini ö renmesini, böylece pratik bilgiler kazanmasını sa lamak.	
Ders içeriği:	Ö renciler uygun bir fabrikanın atölyesinde en az dört hafta (yirmidört i günü) yaz stajı yapmak zorundadırlar. Ö rencilerin mühendislik ölçümleri, tala lı üretim, dökümhane i leri, metal ekillendirme, kaynak, geleneksel olmayan tala lı imalat, ısı lı lem, mükemmelle tirme vb. gibi imalat i lemlerinin uygulamalarını yapmaları beklenmektedir. Ö renci tarafından yapılan i lerin raporunun hazırlanması gerekmektedir.	

Ders Kodu: OTM401	Ders Adı: Ta ıt Diyagnosti i	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 1	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Bu derste ö rencilere; 1. Arıza tespit cihazlarının tanıtılması, 2. Motorlu ta ıtlarda arıza tespit becerisi kazandırılması amaçlanmı tır.	
Ders içeriği:	Otomotiv laboratuvarında i güvenli i. Motorlarda arıza tespiti. Arıza tespit cihazları. Benzinli ve dizel motorlarda yakıt enjeksiyon sistemi. Bataryada arıza te hisi.Yakıt, ate leme, mar ve arj sisteminde arıza te hisi. Hava yastı ı, ABS freni, direksiyon ve süspansiyon sisteminde arıza te hisi. Kompresyon testi.	

Ders Kodu: OTM403	Ders Adı: Elektrikli ve Hibrid Ta ıtlar	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 2	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Bu dersin amaçları; ö rencilere, 1. elektrikli ta ıtların di er araçlara göre üstün yönlerini ö retmek, 2. elektrikli ta ıtları olu turan sistemleri tanıtmaktır.	

Ders içeriği:	Elektrikli araçlar. Çevreye etkileri. Elektrikli araç türleri. Enerji depolama sistemleri. Batarya ve batarya modellemesi. Batarya yönetim sistemleri. Volan ve süper kapasitor. Elektrik makineleri ve kontrol sistemleri. Fırçalı DC motorları. Fırçasız elektrik motorları. Hibrid araçlar için elektrik makineleri. Elektrik motorlarının soğutulması. Güç kontrol sistemleri. Elektrikli araç tasarımı. Elektrikli araç dönüşümü.
----------------------	--

Ders Kodu: OTM409	Ders Adı: Otomotiv Bilgisayar Uygulamaları			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı otomotiv sektöründe kullanılan tasarım ve analiz bilgisayar programlarının uygulamaları hakkında bilgi sahibi yapmaktır.			
Ders içeriği:	Çeşitli paket programların genel mantık yapıları, kullanılabilecek uygulama alanları, kapasite ve sınırlamaları, örnekleri. Özellikle otomotivle ilgili olarak kullanılan programlar. Öğrencinin mevcut bilgi alt yapısı kullanılarak çeşitli problemlerin çözümü için akış diyagramlarının çıkarılması.			

Ders Kodu: OTM411	Ders Adı: Sistem Dinamiği ve Kontrolü			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Hiç bir biçimde gündeme alınamayan Trafik Talebi Yöntemi ve Yolcu Talebi Yönetimi tekniklerinin ele alınması ve yol dersinden yeterince anlatılamayan kavram tasarımı ile birlikte Trafik Akımı yönetiminin anlatılması bir ders olacak.			
Ders içeriği:	Sistem kavramı. Sistem dinamiğine giriş ve tanımlar. Fiziksel sistemlerin modellenmesi. Sistem elemanlarının lineer grafiklerle gösterimi. Bir kapılı elemanlardan oluşan sistemler için yönlendirilmiş sistem grafiği. Bir ve iki kapılı elemanlardan oluşan sistemlerde durum denklemlerinin belirlenmesi. Nonlineer sistemlerin lineerleştirilmesi. Fiziksel sistemlerin modellenmesi, temel denklemlerin yazılması ve dinamik denklemlerin elde edilmesi. Blok diyagramlarından transfer fonksiyonlarının elde edilmesi.			

Ders Kodu: OTM413	Ders Adı: Otomotiv ve Endüstri Makineleri			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amaçları; 1. Öğrencilere otomotiv ve endüstri makinelerini tanıtmak, 2. Otomotiv makineleri ile diğer taşıtlar arasındaki farkları kavratmak, 3. Otomotiv makinelerinde bulunan sistemler hakkında bilgi vermektir.			
Ders içeriği:	Otomotiv ve endüstri makineleri. Otomotiv güvenli otomotiv makinelerinin çeşitleri. Otomotiv makinelerinde kullanılan motorlar. Güç aktarma organları. Hidrolik sistemler. Fren sistemleri. Yürüyüş takımları. Otomotiv makinelerinde verim hesabı. Yol taşıtları makineleri için emisyon standartları. Otomotiv makinelerinin bakım ve onarımı.			

Ders Kodu: OTM415	Ders Adı: Taşıtlarda Turbo Sistemler			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:

Ön artlar:	
Dersin Amacı:	ö rencilere süper arjin amacını, yöntemlerini ve süper arjlı bir motorun çevrim analizini ö retmektir.
Ders çeri i:	çten yanmalı motorlarda a ırı doldurmanın amacı.A ırı doldurma yöntemleri. Mekanik a ırı doldurma. Turbokompresör ile a ırı doldurma. Basınç dalga etkisi ile a ırı doldurma.A ırı doldurmalı motor çevrimleri: sabit basınç sistemi.Darbeli doldurma sistemi. Darbeli doldurma sisteminde egzoz manifold düzenlemeleri. Kompresörün motora e le tirilmesi. Kompresör ve türbin güç analizi. Bazı turbo kompresörlü motorların performans karakteristikleri Basınç kontrol sistemleri. A ırı doldurmalı motor çevri

Ders Kodu: OTM417	Ders Adı: Trafik Yönetimi	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; 1. Kentsel ula ım sistemlerinin yapısını ö retmek, 2. Toplu ta ıma sistemini tasarlama yetene i kazandırmak.	
Ders çeri i:	Kentsel ula ım, Ekonomik ve çevresel analiz, Karayolu Kav aklarının Tasarımı, Kav aklarda Talep Yönetimi, Toplu ta ıma sistemleri, Trafik sinyal kontrol sistemleri.	

Ders Kodu: OTM419	Ders Adı: Alternatif Yakıtlar	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Ö rencinin; Enerjinin mekanik i e dönü türülmesini termodinamik kanunlarını kullanarak açıklayabilmesini Alternatif enerji kaynaklarını kullanma alanlarını dikkate alarak sınıflandırabilmesini, çten yanmalı motorlarda kullanılabilir alternatif enerji çe itlerini ve kullanma eklini açıklayabilmesini, Hibrit (melez) motorlar ve yakıt pillerinin çalı ma prensiplerini açıklayabilmesini, Dı tan ısı vermeli makinaların çalı ma prensiplerini ve bunlarda kullanılan enerji kaynaklarını açıklayabilmek	
Ders çeri i:	Enerji, enerji çe itleri, enerji dönü üümü, i , termodinami in 1. kanunu, termodinami in 2. kanunu, verimlilik, kullanılabilirlik. Yenilenebilir enerji kaynakları (güne enerjisi, bitkisel esaslı yakıtlar, rüzgar enerjisi), nükleer enerji, fosil kökenli enerji kaynakları, jeotermal enerji.Benzin motorlarında kullanılan alternatif enerji çe itleri, gaz yakıtlar (hidrojen, LPG, do algaz, bio gaz), sıvı yakıtlar (etil alkol, metil alkol), dizel motorlarında kullanılan alternatif yakıtlar. Hibrit mot	

Ders Kodu: OTM421	Ders Adı: Otomatik Transmisyonlar	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı ö rencilerin otomatik transmisyonlar hakkında bilgi kazanmalarını sa lamak.	
Ders çeri i:	Hidrolik kavramalar, tork konvertörler, planet di li sistemleri, otomatik transmisyonların mekanik devreleri, di li oranlarının bulunması, hidrolik devreler, elektrik ve mekanik kumanda devreleri, devrelerin temel çalı ma prensipleri, uygulama örnekleri.	

Ders Kodu: OTM423	Ders Adı: Ta ıtlarda Algılayıcı ve Dönü türücüler	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Kredi: 2	AKTS: 4	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Araçlarda kullanılan algılayıcıların temel çalı ma ilkelerinin ö retilmesi.	

Ders içeriği:	Bilgisayar destekli ölçüm. A/D ve D/A dönüüm. vmeleme ve frenleme yardımcıları: do rusal ve açısıl konum, hız ve ivme ve ölçümleri. Motor yönetim sensörleri (basınç, hız, akı , sıcaklık ölçüm sensörleri). Geli mi servis ölçüm tanımlamaları. Sorunlar ve tehlike uyarı sistemleri. Di er araçlar ve engellere göre uzaklık ve ba ıl hız ölçümü. Trafik navigasyon ve yönlendirme sistemleri için sensörler.
----------------------	---

Ders Kodu: OTM425	Ders Adı: Otomotiv Servis Yönetimi	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön artlar:	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı ö rencilere servis yönetimi ve organizasyonu, Plânlama-Örgütleme-Yönetme-Koordine etme gibi temel yönetsel ili kileri ö retmektir.	
Ders içeriği:	Servis Yönetimi ve Organizasyonu, Yönetim Kavramları ve Açıklamaları, Yönetim Fonksiyonları, Organizasyonlar, Mü teri li kileri, Verimlilik, Satı ve Pazarlama.	

Ders Kodu: OTM427	Ders Adı: Gaz Türbinleri	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön artlar:	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Amacı:	Otomotiv mühendisli i ö rencilerinin gaz türbinlerinin tarihsel geli imini, çalı ma prensiplerini, motordaki yanma ve enerji dönü ümünü, egzoz emisyonlarını, havacılık uygulamalarını ve son teknolojik geli meleri anlamalarını sa lamak, bu konulardaki bilgilerini güçlendirmektir.	
Ders içeriği:	Gaz türbinlerinin tarihsel geli imi, sınıflandırma. Akı i lemlerinin sınıflandırılması. Teorik çevrimler; teorik stirling çevrimi, teorik Brayton çevrimi, rejenerasyon, ara so utuculu ve ısıtıcı gaz türbinleri, kapalı sistem gaz türbinleri. Gerçek çevrimler. Durgunluk de erleri. Kompresör ve türbin verimleri, basınç kayıpları, rejeneratör verimi, mekanik kayıplar, hava/yakıt oranı ve yanma verimlili i. Performans, i ve hava oranları. Havacılık gaz türbinleri, performans kriterleri, verimler. Kompresörler, santrifüj kompresörler, aksiyal kompresörler, kompresör kademesinin hız diyagramları, kademe karakteristikleri. Yanma odaları, yakıtın sa lanması, yanma odası tipleri. Yanma karakteristikleri. Gaz türbini yakıtları, emisyonlar. Türbinler, türbin kademesi, hız diyagramları, impuls ve reaksiyon, kanatçık parametreleri. Son geli meler, yakıt ekonomisi, a ırlık ve boyutlar, transmisyon ihtiyacı malzemeler, kar ıla tırma.	

Ders Kodu: OTM429	Ders Adı: Raylı Ta ıtlar	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön artlar:	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Amacı:	Raylı ta ımacılı ın Türkiye'deki ve dünyadaki geli imi, Kent içi raylı toplu ta ıma sistemleri, Raylar ve tekerlekler, Tahrik sistemleri (Buharlı lokomotifler, Dizel lokomotifler, Elektrikli lokomotifler), Raylı ta ıt dinami i, Döner arabacık (boji) tipleri, Fren sistemleri	
Ders içeriği:	Tarihsel inceleme ve karayolları ile kar ıla tırma. Toplu ta ımacılıkta yeni yöntemler. Yol, ray ve tekerlek geometrisi. Ray ve tekerlek kuvvet iletimi. Raylı ta ıtların dinami i: sinüs ve dönemeç hareketi. Titre im ve yarı dinamik harekette konfor. Seyir emniyeti. Tekerlek takımı yapısı ve yaylı tekerlekler. Döner arabacık yapımı. Ko um takımları. Tahrik ve hareket dirençleri. Elektrik ve Diesellle tahrik. Fren olayı ve donanımları.	

Ders Kodu: OTM431	Ders Adı: Ta ıt Hasar Analizi	Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli
Ön artlar:	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Amacı:	Ta ıt hasarlarının önlenmesi için gerekli olan yapısal ve mekanik analizlerin yapılması, taşıtın yapısal ve mekanik analizlerinin yapılması, taşıtın yapısal ve mekanik analizlerinin yapılması, taşıtın yapısal ve mekanik analizlerinin yapılması.	

Dersin Amacı:	Bu dersin amacı öğrencilere temel nümerik yöntemler, impulse, momentum ve enerji prensiplerini kullanarak araç hasar mekaniğini öğretmektir.
Ders içeriği:	Çarpma etkisi ve kinematiği, çarpma etkisi karakterizasyonu, sarım metodu ile çarpma etkisi tahmini, temel etki ve tahrik modeli, nümerik yöntemlerle cevap tahmini, impulse, momentum ve enerji, çarpmanın önemi ve yeniden yapım

Ders Kodu: OTM433	Ders Adı: Fabrika Organizasyonu			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	Öğrenciye çalışmaya başlamadan önce, yönetim ve organizasyon konularında faydalanabileceği bilgileri sağlamak ve, ki iyi piyasanın organizasyon taleplerini karşılayacak düzeye ulaştırmaktır.			
Ders içeriği:	Giriş, tesis ve fabrika tanımı, sınıflandırılması ve organizasyon safhaları, yeni bir fabrika planlanması, fizibilite raporlarının hazırlanması, bilgi toplama ve değerlendirme, endüstriyel binalar ve arazi seçimi, fabrika düzenleme problemleri, zaman ve maliyet hesapları, teknik raporların hazırlanması, genel sevk ve idare, fabrika içi personel yönetimi ve ilişkileri, yöneticilerin görev ve sorumlulukları.			

Ders Kodu: OTM435	Ders Adı: Proje Yönetimi			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı proje yönetiminin önemini hakkında bilgi vermek ve proje yönetimindeki önemli metodolojik kavramları öğretmektir.			
Ders içeriği:	Projelerde kapsam ve entegrasyon yönetimi, zaman yönetimi, maliyet yönetimi, kalite yönetimi, insan kaynakları ve iletişim yönetimi, risk yönetimi, tedarik yönetimi.			

Ders Kodu: OTM437	Ders Adı: Almanca I			Yarıyıl: 7
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 4
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	öğrencilere Alman dilini ikinci veya üçüncü yabancı dil olarak öğrenmeye başlama fırsatını vermek ve onları dört temel beceriyle (dinleme, konuşma, okuma ve yazma) tanıttırır.			
Ders içeriği:	1.Konu: Selamlaşma, tanışma. Beyan cümleleri, kim, ne soruları, alfabe. 2. Konu: Hal-hatır sorma, istek bildirme, telefon numarası adres ifade etme. Sayılar, karar soruları. 3. Konu: Alı-veri. Belirli-belirsiz artikel, şahıs zamirleri. 4. Konu: Günün belirli vakitleri ve günlük olaylar. Ayrılabilir fiiller ve zaman zarfı. Tekrarlar. 5. Konu: Alı-veri diyalogları. Çoğul; -i hali. 6. Konu: Aile, doğum tarihi hakkı. Konu malar. yelik zamiri ve hikaye geçmi zamanı. Sunum.			

Ders Kodu: ATE405	Ders Adı: Computer Aided Engine Design			Yarıyıl: 7
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 3	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Özellikler:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; 1.öğrencilere tasarım parametrelerini tanıtmak, 2.motor tasarımı ve modelleme yeteneğini kazandırmaktır.			

Ders içeriği:	Termodinamik olarak inceleme başlatmak için motor konseptleri tartışılması. Motor tasarımı sırasında karşılaşılan sorunlar. Stenent özellikleri ile birlikte istenene göre bir motor belirlenmesi. Silindirik blok, silindir kafası, pistonlar, biyel, krank mili, volan, kam mili ve supap mekanizması gibi motorun hareketsiz ve hareketli parçalarının hesaplamasından sonra çizimlerinin yapılması. Çalışma koşullarına göre motor malzemelerinin seçilmesi. Sistemin optimizasyonu. Rapor hazırlanması.
----------------------	--

Ders Kodu: ATE407	Ders Adı: Vehicle Aerodynamics	Yarıyıl: 7
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:	Kredi: 3	AKTS: 5
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; öğrencilere 1. taht aerodinami hakkında bilgi vermek, 2. taht aerodinamik kuvvetleri hesaplama yeteneğini kazandırmaktır.	
Ders içeriği:	Aerodinamik ve tarihsel gelişimi. Akı kanlar mekaniği. Dış akı : Sınır tabakalar, vorteks, Ayırma akım çizgileri, zemin etkisi. Aerodinamik direnç, basınç merkezi, aerodinamik kuvvetler, momentler ve taht istikrarsızlığı.	

Ders Kodu: MCE413	Ders Adı: Computer Aided Manufacturing	Yarıyıl: 7
Teori: 3	Uygulama: 0	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli
Ön şartlar:	Kredi: 3	AKTS: 5
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, öğrenciler; 1-Bir CAM programı yardımıyla torna ve freze parçaları için gerekli işleme operasyonlarını seçme kabiliyetini geliştirmek, 2-Kesici takım işleme yolunu oluşturmayı öğretmek, 3-Takım yoluna NC kod çıkartmayı öğretmek, 4-Uygun takım seçme ve iş parçası koordinat sistemini belirleme becerisini kazandırmaktır.	
Ders içeriği:	CAD/CAM ortamında tasarım ve geometrilerin tanıtılması, 2B, 3B çizim komutları ve ölçülendirme, 3B modelleme ve komutları, Dosyalama, Düzenleme ve Yardımcı komutlar, Takım seçimi ve takım tasarımı, Geometri ve işlem tanımlama, Kesici takım konum bilgilerinin oluşturulması, Başlangıç noktası tanımlanması, Takım başlangıç düzlemi ve bölük düzlemi tanımlama, Kesme parametreleri tanımlama, Kesici takımın iş parçasına yaklaşma, dalı ve takım geri çekilme yöntemleri, Prizmatik parçalar için profil işleme, kanal işleme, cep işleme, yüzey işleme, delik delme ve işleme yöntemleri, Silindirik parçalarda alın tornalama, profil işleme, kanal açma, delik delme, iç ve dış vida açma işlemi ve parça kesme yöntemleri, CAD/CAM programlarında simülasyon modüllerinin kullanımı, CAD/CAM programlarında post tanımlama, Otomatik CNC kod türetilmesi, DNC ve RS-232 yardımı ile CNC parça programlarının CNC tezgahlara gönderilmesi, CNC torna ve freze tezgah kontrol panellerine veri aktarımı ve prosedürün tanımlanması, CNC tezgah üzerinde iş parçası sıfır noktasının tanımlanması.	

8. Yarıyıl

Ders Kodu: OTM400	Ders Adı: Bitirme Tezi	Yarıyıl: 8
Teori: 0	Uygulama: 2	Lab: 0
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Zorunlu
Ön şartlar:	Kredi: 1	AKTS: 2
Dersin Amacı:	Tezin amacı, öğrencilere uzmanla yapmak istedikleri bir alanda, bireysel veya gruplar halinde, bilimsel bir bakı açıyla teorik ve/veya uygulamalı tez yaptırmak ve tez hazırlatmak, sunmayı öğretmek, iş hayatına hazırlamaktır.	
Ders içeriği:	Bitirme tez konusunun seçimi, ekip çalışması, bir makine, bir sistem veya bir süreç tasarımı, tezin hazırlanması, uygulanması, tamamlanması ile ilgili tüm amaçlar.	

Ders Kodu: MUH402	Ders Adı: Mühendislik Etiği	Yarıyıl: 8
--------------------------	------------------------------------	-------------------

Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	2
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Etik kavramlarına giri . Profesyonellik ve meslek etik kodları. Tasarımda etik. hayatında hak ve sorumluluklar. Etik problemlerin çözüm teknikleri. Risk, emniyet ve kaza. Bilimsel ara tırmada sorumluluk. Deneysel çalı mada sorumluluk. Ara tırma sonuçlarının basım ve yayınında yetki ve sorumluluklar.								
Ders çeri i:	Dersin temel amacı ö renciye, mühendislik eti i ile ilgili bilgileri ve i hayatında etik de erlere uygun i yapabilme e itimini vermektir.								

Ders Kodu:	OTM404	Ders Adı:	Otomotiv Mühendisli i Laboratuvarı				Yarıyıl:	8	
Teori:	3	Uygulama:	1	Lab:	0	Kredi:	4	AKTS:	4
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Zorunlu	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Bu dersin amaçları; 1.Ö rencilere motor ve ta it test cihazlarını tanıtmak, 2.Motor ve ta it testi yapabilme yetene i kazandırmaktır.								
Ders çeri i:	Otomotiv laboratuvarında i güvenli i. Motor karakteristikleri. Dinamometreler. Motor testleri. Motor performans parametreleri. Sürtünme gücü. Motor titre iminin ölçülmesi. ndikatörler. Silindir basıncının ölçülmesi.Motorlarda ısı balansı. Ta it test makinelerinin çalı ma prensipleri. Ta it testleri. Fren kuvvetlerinin ölçülmesi. Yakıt ekonomisinin belirlenmesi.Teknik rapor yazımı.								

Ders Kodu:	OTM412	Ders Adı:	Ta it Güvenlik ve Konfor Sistemleri				Yarıyıl:	8	
Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	5
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Ö rencilere trafik kazalarını ve kaza sonrası kayıpları azaltmak için ta itlara uygulanan güvenlik sistemleri çe itlerini ve önemlerini kavratmaktır.								
Ders çeri i:	Ta it güvenlik ve konfor sistemlerine giri . Sürü güvenli i; süspansiyon (ESS, ASS), yönlendirme ve frenleme sistemleri güvenli i (ABS, EBD). artlara ba lı güvenlik; titre im, gürültü, ve iklim ko ulları. Duyulara ba lı güvenlik; aydınlatma ve ı ıklı uyarı, ses uyarı, do rudan veya dolaylı görü . Kullanım güvenli i; kontrol elemanlarının uygun biçimde ve konumda tasarlanması. Ta it gövdesinin deformasyon davranı ı. Ta it gövdesinin dı biçimi, Yüzey düzgünlü ü, Kabin dayanımı, ç darbe alanları. Aktif gergili emniyet kemeri. Hava yastı ı. Araçlar arası güvenli mesafe kontrol sistemleri. Direksiyon sistemi (EPS). Araçtakileri kurtarma ve yangından korunma. Ta itlarda kullanılan konfor sistemleri; elektronik ayarlanabilir koltuk sistemi. Elektronik kontrollü ısıtma havalandırma ve klima sistemi.								

Ders Kodu:	OTM414	Ders Adı:	Ta it Üretim Sistemleri				Yarıyıl:	8	
Teori:	2	Uygulama:	0	Lab:	0	Kredi:	2	AKTS:	5
Dersin Seviyesi:	Lisans	Ders Dili:	Türkçe	Ders Tipi:	Seçmeli	Ö retim Sistemi:		Staj:	
Ön artlar:									
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı Otomotiv endüstrisinde seri üretim, de i ik üretim sistemlerinin analizi yapabilme kabiliyetlerinin kazandırılması.								

Ders içeriği:	Ta it üretim sistemlerine genel bakı . Otomotiv endüstrisinde seri üretim, de er katma zincirinin prensipleri, farklı sistemlerin analizi. Araç gövde tasarımı. Presleme, Boya, Kaplama.Kabin, asi ve motor montajı. Bile enleri üretim sistemleri; elektrik ve elektronik sistemler, güç aktarma organları.
----------------------	--

Ders Kodu: OTM416	Ders Adı: Yakıt Hücreleri ve Hidrojen Teknolojisi			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Ö rencileri, yakıt hücresi teknolojisi, yakıt hücresi tipleri, yakıt hücresi termodinami i ve enerji dengesi konularında bilgilendirerek otomotiv sektöründeki kullanım ekillerini göstermek.				
Ders içeriği: Yakıt hücresi teknolojiye giri , yakıt hücresi termodinami i ve elektrokimya prensipleri, verimlilik ve açık devre voltajı, yakıt hücresi tipleri, yakıt hücresi yakıtları ve özellikleri, yakıt hücreli araç simülasyonu, yakıt hücreli araçların avantaj ve dezavantajları.				

Ders Kodu: OTM418	Ders Adı: Bilgisayar Destekli Ta it Tasarımı			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Bu dersin amaçları; 1. ö rencilere ta it tasarım parametrelerini tanıtmak, 2. ta it tasarım yetene i kazandırmaktır.				
Ders içeriği: Ta it tasarım esasları, bilgisayar destekli tasarım ve analiz teknikleri, ta it dinami i ve hareket direnci, ta it tasarım basamaklarında bilgisayar kullanımı, ta it elemanlarının modellenmesi ve analizinde BDM (Bilgisayar Destekli Mühendislik) teknikleri, BDM ta it tasarım proje çalı ması.				

Ders Kodu: OTM420	Ders Adı: Ta itlarda Yeni Teknolojiler			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı:				
Ders içeriği:				

Ders Kodu: OTM422	Ders Adı: Yakıtlar ve Yanma			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:
Ön artlar:				
Dersin Amacı: Bu dersin amacı, içten yanmalı motorlarda kullanılan yakıtları tanıtmak, yanma ve termo-kimyayı ö retmektir.				
Ders içeriği: Yakıtlar, sınıflandırılması ve özellikleri, çten yanmalı motorlarda kullanılan yakıtlar, yanma ve yanma e itlikleri.				

Ders Kodu: OTM424	Ders Adı: Ta ıtlarda LPG ve Do al Gaz Uygulamaları				Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Ö rencilere; LPG ve do algaz yakıtlarını ve yakıt sistemlerini tanıtmak, LPG ve do algaz yakıt sistemlerinin dönü ümü konusunda beceri kazandırmak.				
Ders çeri i:	LPG ve do al gaz yakıtının özellikleri. Ta ıtlarda LPG ve do al gaz kullanımı. Ta ıtlarda LPG ve do al gaz dönü üm bile enleri ve i lemleri. LPG ve do al gazın motor performansına ve emisyonlara etkileri.				

Ders Kodu: OTM426	Ders Adı: Trafik Kazalarının Analizi				Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; Trafik kazalarının matematiksel de erlendirilmesi, probabilitistik yakla ım, kaza olasılık da ılımları, kazaların genel özellikleri; karayolu kaza türleri ve özellikleri, kav ak kazaları, sollama kazaları, yaya kazaları; demiryolu kaza türleri ve özellikleri, raydan çıkama ve kayma kazaları, teknik arızalar, personel hataları, i letme sistemi hataları, hukuki analiz, ceza davaları, kusurun de erlendirilmesi, asli ve tali kusurlar, taksir ve bilinçli taksir, hukuk davaları, rücu es				
Ders çeri i:	Trafik kazalarının matematiksel de erlendirilmesi, probabilitistik yakla ım, kaza olasılık da ılımları, kazaların genel özellikleri; karayolu kaza türleri ve özellikleri, kav ak kazaları, sollama kazaları, yaya kazaları; demiryolu kaza türleri ve özellikleri, raydan çıkama ve kayma kazaları, teknik arızalar, personel hataları, i letme sistemi hataları, hukuki analiz, ceza davaları, kusurun de erlendirilmesi, asli ve tali kusurlar, taksir ve bilinçli taksir, hukuk davaları, rücu esasları, sorumlulu				

Ders Kodu: OTM428	Ders Adı: Gemi Makinaları				Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Ö rencilere, Gemi makinalarının temel prensiplerini, gemi makinelerinde kullanılan güç sistemlerini ve türlerini, güç sistemlerinin seçim kriterlerini ve yerle im kombinasyonlarını ö retmektir.				
Ders çeri i:	Gemi makinalarına giri , gemilerde kullanılan ana makine çe itleri ve özellikleri, dizel motor çalı ma prensipleri, dü ük-orta yüksek devirli dizel motorların özellikleri, ana makine aft ba lantıları, yerle im dizaynları ile ana makine ve aft ba lantı kombinasyonları, gemi tipine göre gemiye makine seçim kriterleri.				

Ders Kodu: OTM430	Ders Adı: Otomotiv Sektörü				Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:	
Ön artlar:					
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı ö rencilerin otomotiv sektörü ve üretim sistemleri hakkında bilgi kazanmalarını sa lamaktır.				
Ders çeri i:	Otomotiv üretiminin tarihsel geli imi, ba lıca otomotiv üretici firmaları, otomobil üretiminin toplum üzerindeki etkileri. Üretim sistemleri, üretim maliyetlerinin dü ürülmesi, pazarlama stratejileri, yakıt tüketimi, çevreye olan zararın azaltılması, konforun, güvenli in artırılması, üretim stratejileri, ana-yan sanayi ili kileri ve stratejileri.				

Ders Kodu: OTM432	Ders Adı: Kalite Kontrol				Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 5	
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ders Tipi: Seçmeli	Ö retim Sistemi:	Staj:	

Ön artlar:	
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı kalite kontrolünü ve yöntemlerini öğretmek. Kalite kontrolünün üretimdeki önemi hakkında bilgi vermek. statiksel metodları uygulayabilme becerisi kazandırmaktır.
Ders içeriği:	Kalite kontrolünün tanımı ve önemi, statistiki kalite kontrol kavramları ve yöntemleri, hatalar ve nedenleri, kalite problemlerinde yedi araç, Süreç ve makina yeterliliği, Üretimde muayene ve kabul örnekleme

Ders Kodu: OTM434	Ders Adı: Tarım Makinaları	Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ö retim Sistemi:
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	In this course, agricultural tools and machinery using in agricultural production will be explained as theoretical and applied	
Ders içeriği:	Bu ders kapsamında tarımsal üretimde kullanılan tarım alet ve makinaları teorik ve uygulamalı olarak anlatılacaktır.	

Ders Kodu: OTM436	Ders Adı: Kompozit Malzemeler ve Üretim Yöntemleri	Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ö retim Sistemi:
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Öğrencilere, kompozit malzemelerin prensipleri, önemi, kullanıldığı yerler ve üretim yöntemleri hakkında bilgi vermek.	
Ders içeriği:	Kompozit malzemelerin genel tanımı ve sınıflandırılması. Kompozit malzemelerin makro ve mikro mekaniksel analizlerini. Kompozit malzemelerin kullanım alanları. Kompozit malzemelerde takviye elemanları. Matris-takviye elemanı ara yüzeyi ve ıslatma. Metal matrisli, seramik matrisli ve plastik matrisli kompozitlerin üretim teknikleri. Metal matrisli, seramik matrisli ve plastik matrisli kompozitlere ait bazı örneklerin incelenmesi.	

Ders Kodu: OTM438	Ders Adı: Robotik	Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ö retim Sistemi:
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Robotik bilim dalı hakkında genel bilgiler vermek, robot mekaniğini incelemek, Robot kontrolü ve ileri kontrol algoritmalarını anlatmak, robot programlama dilleri hakkında genel bilgiler vermek	
Ders içeriği:	Giriş, Robotların sınıflandırılması, Robot kolu kinematiği ve dinamiği, Yörünge planlama, Robot kontrolü, Sensörler, Robot programlama dilleri.	

Ders Kodu: OTM440	Ders Adı: Almanca II	Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	AKTS: 5
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: Türkçe	Ö retim Sistemi:
Ön artlar:		
Dersin Amacı:	Dört becerinin yerleşmesi sürecini devam ettirerek öğrencilerin Alman dilini en az başlangıç seviyesinde kullanabilmelerini sağlamaktır.	
Ders içeriği:	Konu 7:Yer-mekan bildiren cümleler. Asıl ve alı tırma kitabında yer alan tüm alı tırmalar. Konu 8:Ev ilanlarını okuma ve anlama. Asıl ve alı tırma kitabında yer alan tüm alı tırmalar. Konu 9:Geçmişte olan olaylar hakkında konuşma. Asıl ve alı tırma kitabında yer alan tüm alı tırmalar. Konu 10: Çalıma ve meslekler hakkında konuşma. Asıl ve alı tırma kitabında yer alan tüm alı tırmalar. Konu 11: Vücudumuzun azalarını yabancı dilde ifade etme. Asıl ve alı tırma kitabında yer alan tüm alı tırmalar. Konu 12: Seyahat etme, bilet alma ile ilgili görüşmeler yapma. Asıl ve alı tırma kitabında yer alan tüm alı tırmalar. Sunum.	

Ders Kodu: ATE406	Ders Adı: Vehicle Body Design			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 6
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; günümüz üretim teknolojisinde ihtiyaç duyulan otomotiv mühendislerinin bilgisayar yardımıyla yeteneklerini geli tirmektir.			
Ders içeri i:	Araç karoseri tasarımı ve malzeme seçimi. Araç geli tirme şartları.Planlama. E ilme, burkulma ve titre im tasarımı. Stil ve ergonomi. Çarpı ma mekani inin temelleri.Kaza Analizi ve yeniden yapılandırma. Aktif ve pasif emniyet sistemleri. Kompozit malzemeler. Üretim kısıtlamaları. 3-B tasarım.Sonlu elemanlar analizi.			

Ders Kodu: ATE408	Ders Adı: Vehicle Emission and Control			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 6
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, içten yanmalı motorlardan kaynaklanan kirleticiler ve kontrol tekniklerini ö retmektir.			
Ders içeri i:	1.Kirleticiler ve kaynakları. 2. içten yanmalı motorlardan kaynaklanan kirleticileri. 3. Emisyon kontrol sistemleri. 4. Temiz enerjili yakıtlar, emisyon faktörleri, içten yanmalı motorlardan kaynaklı kirleticilerin kontrolü. 5. Geri dönüş üm ve alternatif çözümler.			

Ders Kodu: ATE410	Ders Adı: Heavy Vehicle Technology			Yarıyıl: 8
Teori: 2	Uygulama: 0	Lab: 0	Kredi: 2	AKTS: 6
Dersin Seviyesi: Lisans	Ders Dili: İngilizce	Ders Tipi: Seçmeli	Öretim Sistemi:	Staj:
Ön şartlar:				
Dersin Amacı:	Ö rencilere, a ır vasıta teknolojilerini ve yardımcı sistemleri tanıtarak a ır vasıta problemlerini çö zme becerisi kazandırmaktır.			
Ders içeri i:	A ır vasıta teknoloji ne giri . Güç aktarma organları (Kavrama, vites kutusu, diferansiyel). Frenler ve yardımcı sistemler. Süspansiyon sistemi. Direksiyon sistemi.			