



## DERS İÇERİKLERİ

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 107	KARİYER PLANLAMA	1	0	0	1.00	2.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Bu dersin sonunda öğrenciler; • Kariyer Merkezlerini ve Faaliyetlerini Tanır • Öz Farkındalık Becerilerini Kavrar • Kariyer Seçeneklerini Bilir • İnce Becerileri Kavrar • Kariyer Planlamasına Katkı Sağlamak için Yapılabilecek Faaliyetleri Bilir • Uluslararası Değişim Programlarını Bilir • Yetenek Kapısını Bilir

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 109	PHYSICS I	3	1	0	3.50	5.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Fizik, Standart boyut ve birimler, Vektörler, Bir boyutta hareket, İki ve üç boyutta Hareket, Dairesel Hareket, Hareket Kanunları ve Newton Kanunlarının Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Katı Cismin Hareketli Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Tork ve Açılal Momentum, Statik Denge ve Esneklik, Titreşim Hareketi.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 113	TÜRK DİLİ I	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Dilin Tanımı, Özellikleri; Dil-Düşünce, Dil-Millet ve Dil-Kültür İlişkisi; Dünya Dillerinin Sınıflandırılması, Dil Aileleri; Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri ve Tarihi Gelişimi; Türkçenin Ses Özellikleri; Türk Dil Kurumu, Atatürk'ün Türkçe Görüşü; Ses Bilgisi, Ses Olayları; Yazım Kuralları; Noktalama İşaretleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 107	GENEL KİMYA	3	1	0	3.50	5.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Madde, atomlar ve atom kuramı; Kimyasal bileşikler, kimyasal tepkimeler; Gazlar; Termokimya; Atomun elektron yapısı; Periyodik Tablo ve Elementlerin Periyodik özellikleri; Kimyasal bağlar; Sıvılar ve moleküllerarası kuvvetler; Çözeltiler ve fiziksel özellikleri; Kimyasal denge; Asitler ve bazlar; Termodinamik

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 105	MATEMATİK I	4	0	0	4.00	5.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Bu ders; limit ve süreklilik, türev ve türevin çeşitli uygulamalarını, integral ve integralin uygulamaları konularını içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 119	ADVANCED ENGLISH I	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Bu ders; ileri düzeydeki İngilizce dil bilgisi kurallarını, etkili yazma tekniklerini, sözlü iletişim becerilerini, dinleme ve okuma becerilerini, ve ileri düzeyde kelime çalışmalarını içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 101	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	0	2.00	3.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Endüstri mühendisliği kavramı, bilgi yönetimi, verimlilik, istatistik, iş etüdü, üretim planlama, yöneylem araştırması, üretim sistemleri, tedarik zinciri yönetimi, kalite mühendisliği, toplam kalite ve süreç yönetimi, tesis planlama

Ders Kodu	Ders Adı - 1. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 103	COMPUTER AIDED ENGINEERING DRAWING	2	2	0	3.00	4.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Teknik resme giriş; Temel kavramlar, Geometrik çizimler, Çizgi çeşitleri, Katmanlar, İzdüşüm, Görünüş çıkarma, Kesit görünüşler: tam, yarım ve kademeli kesit görünüş uygulamaları, Perspektif Oluşturma, Ölçülendirme ilkeleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 102	GENERAL ECONOMICS	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

### Dersin İçeriği

Bu dersin içeriği arz-talep teorileri, piyasa dengesi, tüketim ve üretim teorileri gibi mikroekonomik kavramlar ile milli gelir, büyüme, işsizlik, enflasyon, toplam talep ve toplam arz, makroekonomik denge gibi makroekonomik kavramları içerir.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 104	COMPUTER PROGRAMMING I	3	1	0	3.50	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Yazılım Geliştirmenin İçeriği, Değerler ve Değişkenler, İfadeler ve Aritmetik, Koşullu İfadeler, Yinelemeler, Fonksiyonlar, Nesnelere, Listeler, Tuples, Sözlükler, Kümeler.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 120	ADVANCED ENGLISH II	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Bu ders; ileri düzeydeki İngilizce dil bilgisi kurallarını, etkili yazma tekniklerini, sözlü iletişim becerilerini, dinleme ve okuma becerilerini, ve ileri düzeyde kelime çalışmalarını içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 114	TÜRK DİLİ II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Türkçedeki Sözcüklerin Yapısı-Ekler; Türkçedeki Sözcük Türleri ve Görevleri; Sözcükte ve Cümlede Anlam; Cümlede Yapı ve Cümle Türleri; Cümlenin Ögeleri; Sözcük ve Cümle Düzeyinde Anlatım Bozuklukları; Etkili ve Güzel Konuşma Teknikleri; Sözlü Anlatım Türleri; Hazırlıklı ve Hazırlıksız Konuşmalar; Yazıda Plan; Düşünceyi Geliştirme Teknikleri; Yazılı Anlatım Türleri; Edebi Türler; Düşünce Yazıları; Resmî Yazışma Türleri ve Uygulama Örnekleri

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 106	MATEMATİK II	4	0	0	4.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Bu ders; diziler seriler ve uygulamaları, vektörler, çok değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik ve türev, doğrudan türevleri ve çok katlı integraller konularını içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 110	LİNEER CEBİR	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Matrisler: Matris tanımı, matris çeşitleri, matris işlemleri ve özellikleri, Matrislerde elemanter satır ve sütun işlemleri, bir kare matrisin tersi - Determinantlar: Bir kare matrisin determinanı, Laplace açılımı, determinant özellikleri -Lineer Denklem Sistemleri: Lineer denklem sistemlerinin denk matrisler yardımı ile çözümü, Gauss Jordan Eliminasyon Yöntemi, Cramer yöntemi, -Vektör Uzayları: Vektör uzayları tanımı, alt vektör uzayı, vektörlerin lineer bağımlılığı ve lineer bağımsızlığı, taban ve boyut kavramı ve temel teoremler. Koordinatlar ve geçiş matrisleri. İç çarpım uzayları ve ortogonallık, Lineer Dönüşümler: Lineer dönüşümün çekirdeği ve görüntüsü, lineer dönüşümün matrisi, -Özdeğer ve Özvektörler: Bir kare matrisin özdeğerleri ve özvektörlerinin hesaplanması, karakteristik polinom, - köşegenleştirme, -Koordinatlar ve İzomorfiler.

Ders Kodu	Ders Adı - 2. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 108	PHYSICS II	3	1	0	3.50	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Elektromanyetik kavramların temel prensip ve kuramları: Coulomb yasası, Elektrik alanı, Gauss yasası, elektrik potansiyeli, DA Elektrik devreleri, manyetik alan, Manyetik alan kaynakları, Ampere yasası, Faraday yasası, maddenin manyetik özellikleri, AA devreleri, Maxwell denklemlerinin sunumu.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
TM 203	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Giriş, Diferansiyel Denklemler ve Onların Çözümleri, Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemler(ADD), Değişkenlerine Ayrılabilen ADD, Homojen ADD, Lineer ADD, Bernoulli Denklemi, Riccati Denklemi, Tam ADD, İntegrasyon Çarpanı, Birinci Mertebeden Yüksek Dereceli ADD, Yüksek Mertebeden Lineer ADD, Yüksek Mertebeden Lineer ADD, Lineer Diferansiyel Denklem Sistemleri, Nümerik Yöntemler, Laplace Dönüşümü.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 201	COMPUTER PROGRAMMING II	3	1	0	3.50	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Python Classes, Data Visualization (Matplotlib and Plotly), Data Reading/Writing, Sympy, Numpy, Math, Random,....

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 203	OLASILIK TEORİSİ	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Küme kuramı, örnek uzay, olaylar, permütasyon, kombinasyon, binom teoremi, olasılık aksiyomları, olasılık kuralları, koşullu olasılık, bağımsızlık, Bayes teoremi, rastgele değişkenler, olasılık dağılım fonksiyonları, beklenen değer, varyans, momentler, Bernoulli dağılımı, Binom dağılımı, Geometrik dağılım, Negatif Binom dağılımı, Poisson dağılımı, Hipergeometrik dağılım, sürekli uniform dağılım, üstel dağılım, normal dağılım, standart normal dağılım, Gamma dağılımı, Beta dağılımı, dağılımlar arası ilişkiler, karma olasılık problemleri, mühendislik uygulamaları.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 205	MATERIALS SCIENCE	3	0	0	3.00	3.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Katı malzemelerin atom yapısı ve özellikleri, mikroyapısı, faz diyagramları ve dönüşümleri, malzemelerin mekanik, elektriksel ve termal özellikleri, üretim ve karakterizasyon teknikleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 207	İMALAT YÖNTEMLERİ	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Üretim yöntemlerine giriş/ Döküm tekniği ile imalatın esasları ve döküm yöntemleri/ Talaşsız şekillendirmenin esasları ve talaşsız imalat yöntemleri/ Birleştirme tekniklerinin esasları ve birleştirme yöntemleri/ Talaşlı şekillendirmenin esasları ve Talaşlı imalat yöntemleri/Talaşlı imalat zamanlarının hesaplanması.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 209	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞI I	2	0	0	2.00	3.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

İş sağlığı ve güvenliği hakkındaki temel kavramlar ve tarihsel gelişim kavramları, işyerindeki işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının görev yetki ve sorumlulukları, risk, tehlike, birincil, ikincil, üçüncül koruma kavramları, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal riskler; işyerlerindeki iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve işyerindeki uygulamalar.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 211	ENGINEERING MECHANICS	3	0	0	3.00	3.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

General Principles, Force and Ground Vectors, Equilibrium of a Matter Point, Equivalent Force Systems, Equilibrium of a Rigid Body, Structural Analysis, Internal Forces, Center of Gravity and Geometric Center, Moments of Inertia, Friction, Stress and Strain Concepts, Mechanical Properties of Materials, Normal Force, Torsion, Simple Bending.

Ders Kodu	Ders Adı - 3. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 213	TECHNICAL ENGLISH	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

**Dersin İeriği**

Bir Mühendisin Mesleğini Uygulamaya Başladığında Karřılařabilecekđi Sorunlar ve Alanlar.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 202	VERİ TABANI YÖNETİMİ	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Temel Kavramlar, Veri Tabanı Yönetim Sistemleri Mimarisi ve İşlevleri, Veri Modelleri, Veri Tabanı Tasarımı, Varlık-İlişi Modeli ile Kavramsal Veri Tabanı Tasarımı, İlişkisel Veri Modeli ile Veri Tabanı Tasarımı, SQL Sorgulama Dili, Normalizasyon, Hiyerarşik ve Network Veri Tabanı Modelleri, İstemci, Sunucu Mimarisi, Veri Tabanı Güvenliği ve Güvenilirliği, Veri Tabanı ve Bilgi Yönetimi İnternet Uygulamaları.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 204	ÜRETİM SİSTEMLERİ	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Üretim Sistemlerine Giriş, Üretimin ve Üretim Sistemlerinin Tarihi, Üretim Sistemlerinin Sınıflandırılması, Emek Yoğun Üretim, Kesikli Üretim Sistemleri, Sürekli Üretim Sistemleri, Kesikli ve Sürekli Üretim Sistemlerinin Karşılaştırılması, Ülkelere Göre Üretim Yaklaşımları, Üretim Sistemlerinde Yeni Eğilimler, Üretim Sistemlerinin Tasarımı.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 206	İSTATİSTİK	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Örneklem ve Örneklem Dağılımları, İki Kitle Farkı İle İlgili Hipotez Testleri, İki Kitle Farkı İle İlgili Güven Aralığı, Ki-kare Çözümlemesi, Tek Yönlü Varyans Çözümlemesi, İki Yönlü Varyans Çözümlemesi, Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi, Parametrik Olmayan Testler, İstatistiksel Yazılım Uygulamaları

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 208	MALİYET MUHASEBESİ	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Muhasebe Temel Kavramları, Maliyetlerin Sınıflandırılması: Sabit Maliyetler, Değişken Maliyetler, Müşterek Maliyetler, Maliyet Sistemleri, Finansal Tablolar, Maliyet Türleri: İşçilik Maliyetleri; Malzeme Maliyetleri, Direkt, Endirekt Ayırımı, Maliyet Türleri: Genel Üretim Maliyetleri, Esnek Bütçeler; Sipariş Maliyet Sistemi, Safha Maliyet Sistemi, Standart Maliyetleme, Formüllü Maliyetleme; Birleşik Maliyetleme, Maliyet Kayıt Sistemi, Maliyet Hesapları.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 210	OPERATIONS RESEARCH I	3	0	0	3.00	6.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Yöneylem Araştırmasına Giriş, Model Oluşturmaya Giriş, Temel Doğrusal Cebir, Doğrusal Programlamaya Giriş, Simpleks Algoritma, Duyarlılık Analizi, Uygulamalı Bir Yaklaşım, Duyarlılık Analizi ve Dualite.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 212	BUSINESS ENGLISH	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

İngilizce yazılı ve görsel formlar, CV, teknik raporlar yazmak, fizibilite raporlarını incelemek, özgeçmişler, ön yazılar, iş mektupları, kısa notlar, teklif taslaqları hazırlamak. Toplantılar, işbirliği ve ekip çalışması gibi insanların etkileşimde bulunduğu alanlarda düşüncelerini İngilizce olarak ifade edebilmek. Mesleki alandaki güncel gelişmeleri İngilizce olarak anlayabilmek ve takip edebilmek. Mesleki toplantı, sempozyum, kongre vb. etkinliklerde kendini İngilizce olarak ifade edebilmek.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 214	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞI II	2	0	0	2.00	3.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

İş Sağlığı ve İş Guvenliğinin (İSİG) genel prensipleri, OHSAS 18001 ve ISO 14001 standartlarının genel çerçevesi, İSİG yönetim sistemi içinde Makine Mühendisliğinin rolü, Ülkemizdeki İSİG mevzuatı, Endüstriyel Tehlike ve Risk tanımı, İş kazaları, Meslek Hastalıkları, Fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk etmenleri, Acil Durum planları, Acil durum ekiplerinin yetki ve sorumlulukları, Kişisel Koruyucu donanımlar.

Ders Kodu	Ders Adı - 4. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
STJ 01	STAJ	0	0	0	0.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

"Mühendislik Fakültesi Staj Uygulama Esasları" uygulanarak 2. sınıf yaz stajları zorunlu olup 30 iş günü staj yapmayı kapsamaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 5. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 301	OPERATIONS RESEARCH II	3	0	0	3.00	6.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Yöneylem Araştırmasının Temel Tanımları, Ulaştırma, Atama ve Aktarma Problemleri, Ağ Problemleri: En Kısa Yol, Maksimum Akış, Minimum Maliyetli Ağ Akışı, Minimum Yayılan Ağaç, Tam Sayılı Programlama, Dinamik Programlama, Hedef Programlama, Oyun Teorisi

Ders Kodu	Ders Adı - 5. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 303	ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL I	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Üretim Planlamaya Giriş, Talep Tahmin Yöntemleri, Stok Yönetimi ve Stok Kontrol Sistemleri, Toplu Üretim Planlaması, Ana Üretim Çizelgeleme, Malzeme İhtiyaç Planlaması

Ders Kodu	Ders Adı - 5. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 305	MANAGEMENT AND ORGANIZATION	3	0	0	3.00	3.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

İnsanlar ve organizasyonlar, bireysel farklılıklar ve çeşitlilik, organizasyon gelişimi, kültür ve değişim, algı ve iletişim, iş motivasyonu ve iş tatmini, çalışma grupları ve takımlar, organizasyon yapısı ve tasarımı, yönetimin rolü ve doğası, organizasyonel strateji, etik ve sorumluluklar, örgütsel kontrol ve güç, örgütlerde liderlik, örgütlerde kalitenin kontrolü, örgüt teorisi ve tasarımı, örgütlerde iletişim.

Ders Kodu	Ders Adı - 5. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 307	İŞ ETÜDÜ	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

İşletmelerde verimlilik ve temel kavramlar, Metot etüdü, İş ölçüm teknikleri, zaman etüdü, iş örneklendirmesi, Çalışma koşulları ve çalışma ortamı, İş değerlendirme ve ücret sistemleri, İş sağlığı ve güvenliği, Uygulama projeleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 5. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 309	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Yatırım ve yatırım projeleri ile ilgili temel kavramlar/Yatırım imkanları ve sabit sermaye yatırım çeşitleri/ Nakit akışları ve faiz hesapları/ Şimdiki değer analizleri/ Yıllık nakit akışı analizleri/ Geri ödeme oranı analizleri/Yatırım farklarının ve sürekli yatırım artışlarının analizleri/ Kar-Maliyet oranı analizleri/ Amortisman metotları ve uygulamaları/ Gelir, kurumlar ve katma değer vergileri, enflasyon ve deflasyon/ Vergi ödenmesi ve enflasyona bağlı durumlarda mühendislik ekonomisi analizleri/Yeniden değerlendirme ve yeniden değerlendirmenin mühendislik ekonomisine etkilerinin incelenmesi/Yatırımların teşvik tedbirleri ve fizibilite raporu.

Ders Kodu	Ders Adı - 5. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 311	ERGONOMİ	3	0	0	3.00	3.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Temel ergonomik kavramlar, antropometri, fiziksel iş yükü ve enerji harcanması, yorgunluk ve mola, fiziksel çevre, iklimin etkileri, aydınlatma, gürültü ve titreşim, İnsan-makine ara yüzü, ergonomik çalışma ortamı tasarımı, gösterge ve kontrollerin tasarımı, iş sağlığı ve güvenliği, meslek etiği ve mesleki ilkeler.

Ders Kodu	Ders Adı - 6. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 302	İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Kalite ve Kalite Kontrol Kavramı, Kalite Kontrolde Kullanılan İstatistik Teknikleri, Toplam Kalite Yönetimi, Üretimde Kalite Kontrolü, Nicel Özellikler İçin Kontrol Diyagramları, Nitel Özellikler İçin Kontrol Diyagramları, Kabul Örnekleme, Süreç Yeterlilik Analizi

Ders Kodu	Ders Adı - 6. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 304	STOKASTİK MODELLEME	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Stokastik Modelleme Temelleri; Kesikli Olasılık Dağılımları; Sürekli Olasılık Dağılımları; Stokastik Stok Modelleri; Stokastik Süreçler; Stokastik Süreçler ve Markov Karar Süreçleri; Kuyruk Sistemleri; Kuyruk Modelleri

Ders Kodu	Ders Adı - 6. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 306	PRODUCTION PLANNING AND CONTROL II	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

**Dersin İçeriği**

Kapasite Planlama ve Kontrol, Kaynak Kapasite Planlaması, Siparişlerin Birleştirilmesi ve Toplu Tedarik, Kurumsal Kaynak Planlama, İmalat Faaliyetlerinin Planlanması ve Kontrolü, Kısıt Yönetimi, İş Çizelgeleme, İmalat ve Montaj Hattı Dengeleme, Proje Planlama ve Çizelgeleme

Ders Kodu	Ders Adı - 6. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 308	SYSTEM SIMULATION	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Simülasyona Giriş, Olasılık ve İstatistik, Kuyruk Sistemleri, Girdi Veri Analizi, Simülasyon Modeli Kurma, Çıktı Analizi, Simülasyon Yazılımı Genel Tanıtımı ve Komutlar, Simülasyon Yazılımı ile Örnek Modeller, Simülasyon Kullanılan Çalışmaların Analizi

Ders Kodu	Ders Adı - 6. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 310	LOJİSTİK VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ	3	0	0	3.00	3.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Tedarik Zinciri Yönetimi, Temel Kavramlar ve Prensipler, Tedarik Zinciri Süreçleri ve Stratejileri, Lojistik Yönetimi ve Önemi, Lojistik Tesisleri Yer Seçimi, Ulaştırma ve Atama modelleri, Tedarik Zinciri ve Lojistik Ağ Tasarımı, Taşımacılık Yönetimi ve Taşıma Modları, Depo Yönetimi, Lojistik Bilgi Sistemleri

Ders Kodu	Ders Adı - 6. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
STJ 03	STAJ	0	0	0	0.00	5.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

"Mühendislik Fakültesi Staj Uygulama Esasları" uygulanarak 3. sınıf yaz stajları zorunlu olup 30 iş günü staj yapmayı kapsamaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 111	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Dersin Tanıtımı ve Derste Geçen Kavramlar, Türk Devrimine Yol Açan Gelişmeler: Dünyada Demokrasinin Gelişimi, Osmanlı Modernleşmesi (Tanzimat Dönemi), Osmanlı Modernleşmesi (II. Meşrutiyet Dönemi), I. Dünya Savaşı Öncesindeki Gelişmeler: I. Dünya Savaşı ve Sonrasında Osmanlı Devleti: Ulusal Direnişin Örgütlenmesi: Değerlendirme, Kongreler ve Misak-ı Milli, TBMM'nin Kurulması, İç İşyanlar, Sevr Antlaşması, Ulusal Kurtuluş Savaşının Maddi Kaynakları. Ulusal Kurtuluş Savaşı ve Cephele. TBMM'nin Dış İlişkileri, Cumhuriyet'in İlanı, Türk Devriminin Nitelikleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 7. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 401	TESİS TASARIMI VE PLANLAMA	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Tesis Yeri Seçimi; Tesis Yeri Seçiminde Kullanılan Yöntemler; Ürün Tasarımı ve Planlama; Üretim Sistemleri Tasarımı ve Planlama; Depolama Sistemleri Tasarımı ve Planlama; Malzeme Taşıma Sistemlerinin Tasarımı ve Planlaması.

Ders Kodu	Ders Adı - 7. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 403	YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

YBS Genel Bakışı, Bilgi, Veri ve İletişim, Hareket İşleme Sistemleri, Yönetim Bilişim Sistemleri, Karar Destek Sistemleri, Uzman Sistemler, Örgütlerde Yapı, Bilgi ve Kültür, Veri Tabanı Yönetimi, Veri Tabanı Yönetim Sistemleri, Tedarik Zinciri Yönetim Sistemleri, Müşteri İlişkileri Yönetim Sistemleri, Lojistik Yönetim Sistemleri, İşletmeler İçin Bilgi ve İletişim Teknolojileri.

Ders Kodu	Ders Adı - 7. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 405	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMASI I	0	2	0	1.00	6.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Öğrencilerin şimdiye kadar elde etmiş oldukları teorik bilgi kazanımlarının gerçek hayat problemlerine uygulaması.

Ders Kodu	Ders Adı - 8. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 402	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMASI II	0	2	0	1.00	6.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Öğrencilerin şimdiye kadar elde etmiş oldukları teorik bilgi kazanımlarının gerçek hayat problemlerine uygulaması.

Ders Kodu	Ders Adı - 8. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 404	PROJECT MANAGEMENT	3	0	0	3.00	5.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Proje Yönetiminin Unsurları ve Aşamaları, Proje Yönetimi Fonksiyonları (Planlama, Personel Alma, Programlama, İzleme ve Kontrol) ve Teknikler (CPM, PERT), Proje Yönetimi için Yazılım Araçları, Proje Maliyet Kontrolü ve Zaman, Kaynak Yönetimi, Liderlik Türleri, Çatışma ve Risk Yönetimi

Ders Kodu	Ders Adı - 8. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 406	KARAR ANALİZİ	3	0	0	3.00	4.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Karar Analizine Giriş, Belirsizlik Altında Karar Verme Modelleri, Risk Altında Karar Verme Modelleri, Etki Diyagramları ve Karar Ağaçları, Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri (AHP, ANP, TOPSIS, Gri İlişkisel Analiz, COPRAS, ELECTRE vb.)

Ders Kodu	Ders Adı - 8. Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
OD 112	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	0	2.00	2.00	Zorunlu

#### Dersin İçeriği

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan günümüze siyasal, ekonomik, kültürel, toplumsal ve ekonomik gelişmeleri, yakın tarihimizin önemli dönüm noktaları esas alınarak Türkiye'nin geçirdiği değişimleri içermektedir. Atatürkçü düşüncenin ilkeleri ve çağdaş bir düşünce olarak Atatürkçülük.

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS I	TEKNİK SEÇMELİ I	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 5 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 325	RİSK YÖNETİMİ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Risk tanımı, risk algısı, risk yönetimi, risk değerlendirmesi, nitel ve nicel risk değerlendirme teknikleri (FMEA, FTA, ETA, PHA, HAZOP, L ve X tipi risk matrisleri, Kelebek modeli)

Ders Kodu	Ders Adı - 5 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 327	FİNANSAL ANALİZ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Mali tablolar üzerine çeşitli analiz teknikleri uygulanarak şirketin likidite, finansal yapı, faaliyet etkinliği ve karlılık durumuna ilişkin analizlerin yapılması; analizler sonucunda şirkete ilişkin ulaşılan bulgulara göre şirketin geleceğine ilişkin kararların verilmesi.

Ders Kodu	Ders Adı - 5 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 329	İSTATİSTİKSEL VERİ ANALİZİ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Veri Analizine Giriş, İstatistik ile İlgili Bazı Temel Kavramlar, SPSS'e Giriş, İstatistik Veri Analizi: Ortalama Testleri (Parametrik Testler), Ortalama Testleri (Parametrik Olmayan Testler), İki Deneyden Fazla Anakütle Ortalamasının Karşılaştırılması (Parametrik Testler), İki Deneyden Fazla Anakütle Ortalamasının Karşılaştırılması (Parametrik Olmayan Testler), Tekrarlı Ölçümler, Hotelling T2 Testi, Ki-Kare Analizi, Diğer Parametrik Olmayan Testler, Güvenirlilik Analizi, Eksik Veri Analizi, Aşırı Gözlemler, Regresyon ve Korelasyon Analizi

Ders Kodu	Ders Adı - 5 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 331	VERİMLİLİK ANALİZİ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Temel Verimlilik Kavramları, Oran Analizleri, Regresyon Analizi, Matematiksel Modeller Yardımıyla Verimlilik Ölçümü, Yeşil Verimlilik, Yeşil verimlilik uygulama Adımları, Yeşil verimlilik teknikleri, Sürdürülebilir verimlilik uygulamaları, Türkiye'de yeşil verimlilik Uygulamaları

Ders Kodu	Ders Adı - 5 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 321	YALIN ÜRETİM	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Yalın felsefe, TPS, değer & israf türleri (7 Muda), akış vs çekme, küçük sistem dinamikleri Değer tanımı, müşteri değeri, Takt zamanı, süreç ölçütleri (CT, C/O, FPY, WIP, OEE), Little's Law Değer Akış Haritalama (VSM) sembolleri, mevcut-durum/gelecek-durum haritaları, metrik toplama VSM'ye girişin kısa özeti 5S & Görsel Yönetim, Gemba, Kırmızı Etiket Standart İş, Zaman Etüdü, Yamazumi (hat dengeleme) Çekme sistemleri, Kanban, WIP sınırlama Ara Sınav SMED (tek dakikada kalıp değişimi) Jidoka, Andon, Poka-Yoke Heijunka (düzgünleştirme), karma model çizelgeleme Kalite araçları: Pareto, Neden-Sonuç, 5 Neden TPM ve OEE Kaizen & A3 problem çözme Entegre yalın sistem, Hoshin Kanri, göstergeler; dönem sonu Yarıyıl sonu sınavı

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS II	TECHNICAL ELECTIVE II	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 322	DYNAMIC PROGRAMMING	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 324	INTEGER PROGRAMMING	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 326	NETWORK OPTIMIZATION	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Introduction and Basic Concepts, Minimum Spanning Tree Problem, Shortest Route Problem, Maximum Flow Problem, Minimum Cost Flow Problem, Transportation Problem - Transportation Table, Transportation Problem - Initial Solution, Transportation Problem - MODI Method, Transshipment Problem, Assignment Problem, Königsberg Bridges Problem - Euler Network, Solution of Network Models using package programs

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 328	DISCRETE OPTIMIZATION	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 330	HEURISTIC METHODS	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Available and newly introduced heuristic methods to solve/optimize combinatorial problems. Objective, abilities and practical applications of heuristic methods in optimization theory.

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 332	GAME THEORY	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS III	TEKNİK SEÇMELİ III	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 338	KALİTE MÜHENDİSLİĞİ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Güncel kalite tekniklerinden Kalite Fonksiyonu Açılımı (KFA), Hata Türü ve Etkileri Analizi (HTEA), 6-Sigma Yaklaşımı, Deneysel Tasarım ve uygulamaları, İleri İstatistiksel Süreç Kontrol (İSK) Yöntemleri, Süreç Yeterlilik İndeksleri, Taguchi Kayıp Fonksiyonu, Kalite Sistemi ve Süreçlerini Geliştirme, Üstel Ağırlıklandırılmış Hareketli Ortalama ve diğer zaman serisi yöntemlerinin kullanımı, Kabul Örneklemeinde İleri Teknikler ve Uygulamaları, Kalite Mühendisliğinde İstatistiksel Teknikler, Modern Kalite Yönetimi ve Bulanık Mantık Çerçevesinde Kalite Mühendisliği

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 340	STRATEJİK YÖNETİM	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Strateji kavramı, amaç,hedef, vizyon, misyon, politika, taktik; Stratejik Yönetim Kavramı; İşletmelerde Stratejik kararlar; Genel Çevre Analizi; Yakın Çevre Analizi; Rekabeti Etkileyen Faktörler; İşletme değerlemenin Önemi ve Kapsamı; İzlenebilecek Stratejik Alternatifler; Portföy Analizinin Tanımı ve Önemi; Küreselleşmenin Tanımı ve Kapsamı; Örgüt Kültürü; Örnek Vakalar

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 342	ENDÜSTRİ 4.0	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Endüstri 4.0'a giriş, Endüstri 4.0 için yol haritası, Akıllı sistemler ve teknolojiler, Endüstri 4.0'da veri, enformasyon ve bilginin rolü, Geleceğin organizasyonlarında işbirliği, Uygulamalar ve vaka çalışmaları

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 344	KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Kurumsal Kaynak Planlamanın Gelişimi, ERP ile İlgili Temel Kavramlar, ERP'nin İşletmeler için Önemi, ERP Sistemlerinin Temel Modülleri, ERP Projelerinin Yönetimi, ERP Projelerinde Karşılaşılan Zorluklar ve Kritik Başarı Faktörleri, ERP Sistemlerinin Geleceği.

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 346	MÜHENDİSLİKTE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMLARI	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Sürdürülebilirlik kavramı ve tarihsel gelişimi Sürdürülebilir mühendisliğin temel ilkeleri Çevresel, ekonomik ve sosyal boyutların dengelenmesi Sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve mühendislik uygulamaları Yaşam Döngüsü Analizi (LCA) ve çevresel etki değerlendirmesi Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji teknolojileri Kaynak verimliliği ve atık minimizasyonu Yeşil üretim sistemleri ve eko-tasarım Döngüsel ekonomi ve kapalı döngü üretim Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi Karbon ayak izi, su ayak izi ve çevresel performans göstergeleri Mühendislik projelerinde sürdürülebilirlik değerlendirme araçları Çevre yönetim sistemleri ve uluslararası standartlar (ISO 14001 vb.) Sürdürülebilir şehirler, akıllı altyapılar ve teknolojiler Sürdürülebilirlik uygulamalarında etik, politika ve mevzuat boyutları

Ders Kodu	Ders Adı - 6 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 348	DİJİTAL VE YEŞİL DÖNÜŞÜM UYGULAMALARI	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Dijital ve yeşil dönüşüme giriş: Küresel gelişmeler, mühendislikte dönüşüm vizyonu, Dijital dönüşüm: Tanımlar, DDX modeli, Endüstri 4.0 ve 5.0, Yeşil dönüşüm: Karbon ayak izi, döngüsel ekonomi, çevresel sürdürülebilirlik, İkiz dönüşüm yaklaşımı: Dijital + yeşil sinerjisi, politika belgeleri, KOBİ'lerde ikiz dönüşüm uygulamaları, engeller ve teşvikler, IoT, ERP, dijital ikiz teknolojilerine giriş, temel kullanım alanları, Yeşil tedarik zinciri, atık azaltımı, akıllı enerji yönetimi, Veriye dayalı karar alma ve dijital yol haritası planlama, Vaka analizi I: Dijital dönüşüm odaklı işletme örneği, Vaka analizi II: Sürdürülebilir üretim örneği, Etik, sosyal etki ve dijital/yeşil dönüşüm kültürü, Proje hazırlık ve danışmanlık – Grup çalışmaları, Final sunumları – Dönüşüm önerileri ve sınıf değerlendirmesi

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE GS I	GENEL SEÇMELİ I	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 001	ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bilimsel araştırma, araştırma süreci, araştırma probleminin tanımlanması, literatür incelemesi, veri toplama yöntemleri, hipotez oluşturma, evren, örneklem, analiz yöntemleri, araştırma raporu yazma

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 003	TEKNİK İLETİŞİM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bu dersin içeriğini; iletişim kavramının tanımlanması, iletişim türleri ve sınıflandırması, iletişimin işlevleri, etkili iletişim kurma yolları oluşturmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 005	STRES VE ZAMAN YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bu ders; stres ve kriz kavramını, stresin nedenlerini, etkilerini ve stres yönetimi ile zaman kavramını, zaman tuzaklarını ve zamanı etkin kullanma yöntemlerini içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 009	KAMU YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Kamu yönetiminin niteliği, Merkezi yönetim örgütleri, Yerel yönetimler; İl özel idaresi, Bürokrasi kavramı gibi konular bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 011	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Dersin içeriğini; kurumsal sosyal sorumluluk kavramı ve gelişimi, sosyal sorumluluk alanları, sosyal sorumluluk planı, iş ahlakı ve sosyal sorumluluk ilişkisi, kurum başarısında sosyal sorumluluk uygulamalarının etkisi gibi konulardan oluşmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 013	AKADEMİK TÜRKÇE	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Türkçe akademik dil ve yazının özellikleri. Türkçe akademik yazılarda tanım, kavram ve terimlerden yararlanma. Türkçe akademik metinlerin türlerini tanıma. Türkçe bilimsel rapor yazmanın basamaklarını tanıma ve bunları yazabilme. Türkçe akademik metinleri tarayabilme ve kendi yazacağı akademik metinle ilişkilendirebilme. Türkçe akademik metinlerde metin içi ve metin sonu kaynak gösterebilme. Türkçe bir makalenin başlık, özet, anahtar kelime, giriş, yöntem, bulgular, sonuç, tartışma ve öneriler bölümlerini yazabilme.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 015	YARATICI DRAMA VE DOĞAÇLAMA	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bu derste dramanın sosyolojik, psikolojik boyutları, dramanın tarihi ve eğitimde uygulamaları, eğitimde drama, rol oynama ve doğaçlama terimlerini ve dramanın yaratıcılık ve iletişim kavramlarıyla ilişkisi, drama uygulamaları ve farklı derslerin öğretiminde drama etkinliklerinden nasıl yararlanılacağını içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 021	İŞ HUKUKU	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

İş hukukunun tarihi gelişimi İş hukukunda temel kavramlar (işçi, işveren, çırağ, stajyer, işveren vekili, alt işveren, iş yeri ve işletme) iş sözleşmesi, iş sözleşmesinin unsurları, türleri, iş sözleşmesinin geçerliliği ve hükümsüzlüğü, iş sözleşmesinden doğan temel ve yan borçlar, işin düzenlenmesi (çalışma süresi, ücretli tatiller ve yıllık ücretli izin), iş sözleşmesinin sona ermesi ve sonuçları. İş Hukukunun Ortaya Çıkışı; İş Hukukunun Kaynakları; İş Sözleşmesinin Türleri; İş Sözleşmesinin Feshi; Çalışma Saatleri; İzinler ve Ücretler

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 025	İNSAN HAKLARI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

İnsan Haklarının Tarihsel Gelişimi, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve İnsan Hakları Korunması Alanındaki Uluslararası Temel Belgeler, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi ve İçtihatları, Temel Hak ve Özgürlükler, Kuşak Hakları.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 027	GİRİŞİMCİLİK	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Girişimciliğe İlişkin Temel Kavramlar; İş Planı Hazırlama; Piyasa ve Temel Özelliklerinin Araştırılması; Pazarlama Planının Hazırlanması; Üretim Planları, Örgütlenme ve Üretim Planı, İşletme Finansal Planlarının Hazırlanması

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 031	BİLİM TARİHİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bilimin doğuşu. Medeniyetler perspektifinden bilim: Nil ve Anadolu medeniyetleri; Asya, Çin, Hint, Roma, Yunan ve İslam medeniyetleri. Avrupa, Amerika, Asya, Uzakdoğu, Orta-Doğu medeniyetleri. Türk Dünyası Bilim ve Teknoloji tarihi; Cam, tekstil ve seramik teknolojisi tarihi; demir-bakır ve döküm teknolojisi tarihi.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 033	SOSYAL PSİKOLOJİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Psikoloji bilimi, psikolojinin alanları, sosyal psikolojinin psikoloji içindeki yeri, sosyal psikoloji alanı ve yöntemleri, insanın doğası, toplumsallaşma, sosyal algı, tutumlar ve değişmesi, sosyal etki, grup içinde bireysel davranış, kişiler arası çekicilik ve sevgi.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 035	İLETİŞİM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

İletişime Giriş; Dil, Kültür ve İletişim; İletişim Türleri (Yazılı, Sözlü, Sözsüz); İletişim Modelleri; Kitle İletişim Araçları (Televizyon, Radyo, Basın, Sosyal Medya); İletişim ve Halkla İlişkiler; Siyasal İletişim; Medya Okuryazarlığı; Söz Sizde; İletişim ve Etik.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 037	FİNANSAL OKURYAZARLIK	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Finansal Okuryazarlık Kavramı ve Kapsamı, Ekonomi ve Finans ile İlgili Temel Kavramlar, Finansal Araçlar ve Kurumlar, Finansal Yönetim ve Finansal Hesaplamalar, Yatırım araçları, Yatırım Kavramı, Mali Tabloların Okunması ve Yorumlanması, Yatırım Projeleri Analizi ve Değerlemesi konularında bilgi aktarılmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 039	İŞARET DİLİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

İŐitme engelli bireyle iletişim kurma, İŐareti anlamlandırma, Özgün anlatım, duygu ve görüşler aktarma, Türk İŞaret dilinde yer alan sözcükler ve cümle içinde kullanımları.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 041	AFET VE KRİZ YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Afet ve kriz yönetiminin ilkeleri, -kavramlar-tanımlar ve standartlar, acil durum planlarının ve acil durum yönetiminin unsurları, acil durumlarda, iletişimin, tahliyenin önemi, zarar azaltma-hazırlık-müdahale- iyileştirme safhalarının incelenmesi, masa başı uygulamalar yanında; Kriz yönetiminin amacı, krizin tanımlanması, özellikleri, aşamaları, kriz yönetiminin özellikleri, tarihçesi, dönemleri, afet yönetimi ve kriz yönetimi mevzuatı

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 043	KENT VE TOPLUM	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders, kentlerin ve kent sosyolojisini doğuşu ve gelişimini, kent üzerine ilk yaklaşımları, belli başlı kent kuram ve kuramcılarını, Türkiye örneğinde kentleri konu alan araştırma makaleleri eşliğinde kent ve toplum ilişkilerini, günümüz kentlerinde gözlenen değişimleri, eğilimleri ve sorunları, kentliliği ve kentlerin geleceği gibi konuları incelemekte ve tartışmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 045	ÇEVRE KORUMA	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Çevre Yönetmelik Bilgisi, Risk Analizi, Atık Yönetimi, Atık Depolama, Doğal kaynaklar, Kişisel Korunma Önlemleri, Uluslararası Sağlık ve Güvenlik İkazları, İŞçi Sağlığı ve İŞ Güvenliği Yönetmeliği.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 047	DAVRANIŞ BİLİMLERİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Davranış Bilimlerinin Gelişimi ve Diğer Sosyal Bilimlerle İlişkisi; İhtiyaçlar, Güdü, Güdülenme; Kişilik ve Kişilik Özellikleri; Öğrenme, Algılama ve Algılamayı FarklılaŐtırma Nedenler; Sosyal Etki ve Uyuma; Tutum Kavramı; İletişim ve Etkileyici İletişim; Grup Yapısı ve Dinamiği; Grup Takım Ayırması; Kültür ve DavranıŐın Oluşumuna Etkisi

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 019	İLK YARDIM	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

İlk Yardım Esasları; Temel Sağlık Bilgileri; Temel Yaşam Desteği; Kanamalar ve Şok; Yaralanmalar; Yanık, Donma ve Sıcak Çarpması; Bilinç Bozuklukları; Kırık, Çıkık ve Burkulmalar; Zehirlenmeler; Boğulmalar; Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçması; Hayvan Isırıkları ve Böcek Sokmaları; Hasta Ve/Veya Yaralı Taşıma Teknikleri; Solunum Yolu Tıkanıklıklarında İlk Yardım

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 049	GİYSİ TARİHİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Tarih Öncesi Topluluklarda Giyim; M.S. 5. YY'dan 20. YY'a Kadar Olan Dönemde Dünyanın Çeşitli Bölgelerinde Giyim Kültürü (Anadolu, Asya, Avrupa, Avustralya, Afrika, Amerika...); 21. YY'da Giyim Kültürünün Gediği Son Durum.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 051	FİNANSAL YATIRIM ANALİZİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Finansal piyasalar, yatırım araçları, faiz hesaplamaları, getiri ve risk hesaplamaları, değerleme ve portföy işlemleri

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 053	ÖZEL EĞİTİM	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Özel Eğitimle ilgili Temel Kavramlar, Özel Eğitimin Amacı ve Kapsamı, Özel Eğitim Kurumları ve Özellikleri, Özel Eğitimde Çocuk ve Aile, KaynaŐtırma Uygulamaları, Türkiye'de ve Dünyada Özel Eğitim, Özel Eğitimle ilgili Sayısal Veriler Tanı ve Değerlendirme, Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar ve Eğitimi, Fiziksel Yetersizliği Olan Çocuklar ve Eğitimi, Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimi

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 055	ULUSLARARASI SİYASET	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Uluslararası Politikanın Kavramsal Çerçevesi; Uluslararası Politikayı Belirleyen Temel Faktörler; Devletlerin Dış Politika Tercihleri; Uluslararası Politika Araç ve Yöntemleri; Uluslararası Politikada Güncel Sorunlar

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 057	TÜRK DEMOKRASİ TARİHİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Demokrasi, Siyasi Parti ve Parlamento; Parlamenter Sistem, Başkanlık Sistemi, Meclis Hükümeti Sistemi; Parlamentonun Ortaya Çıkması: İngiltere; Parlamentonun Ortaya Çıkması: Fransa; Türk Modernleşmesi ve Demokratikleşme: Nizam-ı Cedid'den I. Meşrutiyet'e; I.Meşrutiyet ve II.Abdülhamid Dönemleri; II. Meşrutiyet Dönemi; Kurtuluş Savaşı ve Meclis Hükümeti Sistemi; Erken Cumhuriyet Dönemi; Çok Partili Hayata Geçişten 61 Anayasası'na; 61 Anayasası'nın Kabulünden 12 Mart Rejimine Kadar Siyasi Gelişmeler; 1971'den 12 Eylül Rejimine Kadar Siyasi Gelişmeler; 12 Eylül Rejiminden 28 Şubat'a Kadar Siyasi Gelişmeler; 28 Şubat'tan İtibaren Siyasi Gelişmeler.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 059	İŞ YERİNDE YARATICILIK YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Yaratıcılık teknikleri; yaratıcılığın iş hayatımızda uygulanması; sektöre dışardan bakma ve eleştirme; sanat aracılığıyla yeni yaklaşımlar oluşturma; yenilikçi fikirler.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 061	MATEMATİK TARİHİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Öğrencilere matematiğin, tanımlarının, kurallarının, formu ıllarının nasıl ortaya çıktığını öğretmek. Matematikçileri ve teoremleri kronolojik sırayla öğrencilere tanıtmak. Matematiğin diğer bilimlerle ilişkisini ve medeniyetimizin gelişmesinde nasıl rol oynadığını öğrencilere göstermek.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 063	EKONOMİK GÖSTERGELER ANALİZİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Temel ekonomik göstergelerle Türkiye Ekonomisi Analizinin yapıldığı bu derste, milli gelir hesapları, fiyat endeksleri, kalkınma göstergeleri, istihdam göstergeleri, ödemeler dengesi, para ve kredi göstergeleri, merkez bankası bilançosu ele alınmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 065	İNGİLİZCE-TÜRKÇE ÇEVİRİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bu ders, öğrencilerin temel düzeyde gereksinim duydukları kelime bilgisi, yabancı dilde okuma-yazma becerilerinin yanı sıra hedef dilden ana dile çeviri yapabilmeyi kolaylaştıran ve yol gösteren materyal paylaşımlarından ve öğrendiklerini aktarabilmek için düzenli verilen görevlerden oluşan bir süreci takip eder.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 067	NÖROPAZARLAMA	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Pazarlama stratejilerinin belirlenmesinde, nörobilim yöntemlerinin etkileri, tüketicinin korunması sürecinde nörobilim verilerinden yararlanılması ve nöropazarlama stratejileri ile nöropazarlamanın etik boyutu bu dersin temel konularını oluşturmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 069	ENGELLİ BİREYLERLE İLETİŞİM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

1.Engelliler ile iletişim kurma becerilerini tanı, 2.Farklı engel türlerini tanımlayabilme, 3.Engelli gruplarını sınıflandırmayı yapabileme, 4.Engellilerin özelliklerini tanımlayabilme, 5.Farklı engel türlerinde değişen iletişim ihtiyaçlarını belirleyebilme , 6.Engellilerin beden dilini ve diksiyon özelliklerini tanımlayabilme, 7.Engellilerin toplumsal uyumu sağlayabilmesi için ihtiyaçlarını tanımlayabilme 8.Engellilerde kullanılan işaret dili, Braille alfabesi gibi iletişim yöntemlerin temellerini açıklayabilme, 9.Engelli ve engelli olmayan bireylerin iletişim kurma yöntemleri bilgilerini bütünleştirebilme, 10.Engelli bireylerin aileleri ile iletişim kurma becerilerine sahip olabileme

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 071	BAĞIMLILIK VE BAĞIMLILIKLA MÜCADELE	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Temel Kavramlar; Teknolojinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri; Bağımlılıklar; Sanal Zorbalık ve Türleri; Öğrencilere Ailelere ve Öğretmenlere Yönelik Farkındalık; Baş Etme Stratejileri

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 073	BİLGİ OKURYAZARLIĞI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bilgi Okuryazarlığının Önemi Bilgi Okuryazarlığı ile ilgili temel kavramlar Bilgi kaynaklarının kullanımıyla ilgili yasal ve etik konular Bilgi kaynakları ve kütüphanelerin genel özellikleri Konu seçimi ve Bilgi Arama Stratejisinin Geliştirilmesi Erişilen bilginin elde edilmesi ve kaydedilmesi, değerlendirilmesi Veri tabanları ve kütüphane kataloğunu kullanma Bilimsel yazının aşamaları ve bölümleri

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 115	SAĞLIK VE TOPLUM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 007	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 017	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 023	KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS-MTH-01	SİSTEM MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS-MTH-03	DİĞİTAL DÖNÜŞÜM EKOSİSTEMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 107	PROJE YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 109	PROBLEM ÇÖZME VE KARAR VERME	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 117	ETKİNLİK KATILIM I	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS IV	TECHNICAL ELECTIVE IV	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 421	ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 423	DATA MINING	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 425	DECISION SUPPORT SYSTEMS	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 427	MACHINE LEARNING	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 429	CLOUD COMPUTING	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 431	FUZZY LOGIC	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS V	TEKNİK SEĞMELİ V	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 435	TEDARİK ZİNCİRİ BİLGİ SİSTEMLERİ	3	0	0	3.00	5.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Bilginin, bilgi sisteminin ve bilgi akışının tanımları; Bilgi ve iletişim teknolojileriyle süreç ve değeri zinciri entegrasyonu; Planlama: Talep planlaması, tedarik planlaması, üretim planlaması, dağıtım planlaması; Lojistik süreçlerinde Bilgi Sistemleri: E-İş evrim aşamaları; Tedarik lojistiğinde bilgi sistemleri; Ürün lojistiğinde bilgi sistemleri; Depo lojistiğinde bilgi sistemleri; Dağıtım lojistiğinde bilgi sistemleri; Tedarik zinciri yönetiminde bilgi sistemleri; SAP Kurumsal Kaynak Planlama (SAP ERP); SAP Nakliye Yönetimi (SAP TM); SAP Depo Yönetimi (SAP WM).

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 437	TEDARİK ZİNCİRİNDE MODELLEME	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Tedarik zincirini anlamak, Tedarik zinciri performansı: Stratejik uygunluğu ve kapsamı anlamak; Tedarik zinciri sürücüleri ve ölçütleri, Dağıtım ağlarının tasarlanması; Tedarik zincirinde ağ tasarımı; Tedarik zincirinde talep tahmini; Tedarik zincirinde bütünlük planlama; Tedarik zincirinde ekonomik ölçütler yönetimi: çevrimsel envanter; Tedarik zincirinde taşıma.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 439	DEPOLAMA VE DAĞITIM SİSTEMLERİ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Malzeme taşımanın tanımları ve kapsamı. Malzeme taşıma ekipmanları. Malzeme taşıma sisteminde kullanılan yöntemler ve ekipman seçim modelleri. Depolama sistemleri ve depolamada kullanılan araç ve sistem gereksinimleri. Depolama operasyonları, sipariş toplama ve çapraz sevkiyat işlemleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 441	YEŞİL VE TERSİNE LOJİSTİK	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Tedarik zinciri yönetimi ve tasarımı ile ilgili kilit konulara yönelik sayısal modellerin incelenmesi, tedarik zinciri ağ tasarımı, envanter yönetimi, tersine lojistik, tedarik zinciri kontratları ve tedarik zincirindeki belirsizlik konularına matematiksel programlama modelleri, stokastik modelleme, bulanık modelleme ve karar verme modelleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 443	TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE GÜNCEL KONULAR	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Tedarik zinciri, unsurları ve tedarik zinciri yönetimindeki güncel konular, tedarik zincirinde risk yönetimi, üretim planlama, bilgi teknolojileri, stratejiler, sürdürülebilirlik, yeşil tedarik zinciri, e-tedarik, performans yönetimi, küresel eğilimler.

Ders Kodu	Ders Adı - 7 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 445	TAHMİNLEME YÖNTEMLERİ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Tahminleme kavramı, karar verme sürecindeki yeri ve stratejik önemi Tahminleme sürecinin aşamaları ve veri gereksinimleri Zaman serisi bileşenleri: trend, mevsimsellik, döngüsellik ve rassal bileşen Deterministik ve stokastik modellerin karşılaştırılması Hareketli ortalamalar ve üstel düzeltme teknikleri Trend ve mevsimsellik modelleme yöntemleri Regresyon tabanlı tahmin modelleri (doğrusal ve doğrusal olmayan) Box-Jenkins metodolojisi: ARIMA modelleme adımları Mevsimsel ARIMA (SARIMA) modelleri Nedensel tahminleme yaklaşımları: ekonometrik modeller, yapısal modeller Tahmin doğruluk ölçütleri (MAE, RMSE, MAPE vb.) ve model karşılaştırması Model seçiminde istatistiksel kriterler (AIC, BIC vb.) Tahminleme sürecinde bilgisayar destekli yöntemler ve yazılımlar Sektörel uygulamalar: üretim planlama, stok kontrol, enerji talebi, finansal tahminleme Tahminleme hatalarının analizi ve sürekliliği iyileştirme teknikleri

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE GS II	GENEL SEÇMELİ II	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 002	MEDYA VE İLETİŞİM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

İletişim kavramı, süreci ve özellikleri; iletişim sürecinin temel öğeleri; iletişim becerileri; iletişim türleri; iletişim biçimleri; model kavramı; temel iletişim modelleri; iletişim sürecinde yararlanılan modeller; iletişim kuramları; iletişim çalışmalarının serüveni; eleştirel medya çalışmaları; feminist medya çalışmaları; medya ve kamuoyu; demokrasi kavramı; kamuoyu araştırmaları; medya, siyaset ve propaganda; dijital medya.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 004	DİKSİYON VE ETKİLİ KONUŞMA	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

İletişim, İletişim Teknikleri, Dilin Kullanımı, Beden Dili, Sözcük Seçimi, Tümce Yapısını, Konuşmadaki Ezgiyi, Vurguyu, Ses Tonunu, Konuşma Temposunu Geliştirme, Sahne Kullanımı, Nezaket Kuralları.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 006	MESLEK ETİĞİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Etik ve ahlak kavramları - Etik sistemleri - Meslek Kavramı ve Meslek Etiği- İş Hayatında Etik ve Etik Dışı Davranışlar - Mesleki Yozlaşma ve Etik-İşletmenin Sosyal Sorumlulukları ve Etik vb. konuları içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 008	PROTOKOL VE SOSYAL DAVRANIŞ KURALLARI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Protokol kavramı, nezaket görgü ve zerafet kuralları, protokol listeleri, kurum ve kuruluşlarda protokol.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 012	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Dersin içeriğini; kurumsal sosyal sorumluluk kavramı ve gelişimi, sosyal sorumluluk alanları, sosyal sorumluluk planı, iş ahlakı ve sosyal sorumluluk ilişkisi, kurum başarısında sosyal sorumluluk uygulamalarının etkisi gibi konulardan oluşmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 014	AKADEMİK TÜRKÇE II	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Türkçe akademik dil ve yazının özellikleri. Türkçe akademik yazılarda tanım, kavram ve terimlerden yararlanma. Türkçe akademik metinlerin türlerini tanıma. Türkçe bilimsel rapor yazmanın basamaklarını tanıma ve bunları yazabilme. Türkçe akademik metinleri tarayabilme ve kendi yazacağı akademik metinle ilişkilendirebilme. Türkçe akademik metinlerde metin içi ve metin sonu kaynak gösterebilme. Türkçe bir makalenin başlık, özet, anahtar kelime, giriş, yöntem, bulgular, sonuç, tartışma ve öneriler bölümlerini yazabilme.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 016	YARATICI DRAMA VE DOĞAÇLAMA	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Bu derste dramanın sosyolojik, psikolojik boyutları, dramanın tarihi ve eğitimde uygulamaları, eğitimde drama, rol oynama ve doğaçlama terimlerini ve dramanın yaratıcılık ve iletişim kavramlarıyla ilişkisi, drama uygulamaları ve farklı derslerin öğretiminde drama etkinliklerinden nasıl yararlanılacağını içermektedir.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 020	İLK YARDIM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

İlk Yardım Esasları; Temel Sağlık Bilgileri; Temel Yaşam Desteği; Kanamalar ve Şok; Yaralanmalar; Yanık, Donma ve Sıcak Çarpması; Bilinç Bozuklukları; Kırık, Çıkık ve Burkulmalar; Zehirlenmeler; Boğulmalar; Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçması; Hayvan Isırıkları ve Böcek Sokmaları; Hasta Ve/Veya Yaralı Taşıma Teknikleri; Solunum Yolu Tıkanıklıklarında İlk Yardım

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 022	İŞ HUKUKU	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

İş hukukunun tarihi gelişimi İş hukukunda temel kavramlar (işçi, işveren, çıkar, stajyer, işveren vekili, alt işveren, iş yeri ve işletme) iş sözleşmesi, iş sözleşmesinin unsurları, türleri, iş sözleşmesinin geçerliliği ve hükümsüzlüğü, iş sözleşmesinden doğan temel ve yan borçlar, işin düzenlenmesi (çalışma süresi, ücretli tatiller ve yıllık ücretli izin), iş sözleşmesinin sona ermesi ve sonuçları. İş Hukukunun Ortaya Çıkışı; İş Hukukunun Kaynakları; İş Sözleşmesinin Türleri; İş Sözleşmesinin Feshi; Çalışma Saatleri; İzinler ve Ücretler

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 024	SİYASET BİLİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Siyaset Biliminin Tanımı; İktidar; Meşruiyet; Egemenlik; Devlet; Demokrasi; Siyasal Hayata Katılım; Katılım Biçimleri ve Siyasal Davranış; Siyasal Partiler; Baskı ve Çıkar Grupları, Kamuoyu; Seçim kavramı.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 026	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Sürdürülebilirlik Kavramına Genel Bakış, Sürdürülebilirlik Kavramının Ortaya Çıkışı, Evrimi, Sürdürülebilirliğin Ekonomik Boyutu, Sürdürülebilirliğin Sosyal Boyutu, Sürdürülebilirliğin Çevresel Boyutu, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Kurumsal sürdürülebilirlik, Kentsel Sürdürülebilirlik, Yaşam Döngüsü Değerlendirme, Sürdürülebilir Enerji Eylem Planları, İklim Değişikliği Çalışmaları, Karbon Ayak izi, Su Ayak izi, Ekolojik Ayak izi

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 030	TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Temel Kavramlar; Teknolojinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri; Bağımlılıklar; Sanal Zorbalık ve Türleri; Öğrencilere Ailelere ve Öğretmenlere Yönelik Farkındalık; Baş Etme Stratejileri

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 032	İŞLETME YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

İşletme Yönetimi ve Organizasyonda Temel Kavramlar; İşletmenin Tarihsel Gelişimi ve Diğer Disiplinlerle İlişkisi; Yönetim, Yöneticilik ve Karar Verme; İşletmenin Fonksiyonları.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 036	KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Kalite Kavramı ve Anlamı, Kalite Yönetimi Tarihçesi ve İlkeleri, Toplam Kalite Yönetimi Kavramı, Kalite Sistem Standartları, ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi, Diğer ISO Standartları

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 038	TEKNOLOJİ YÖNETİMİ VE AR-GE	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli

**Dersin İçeriği**

Teknoloji ve teknoloji yönetimi. Araştırma ve Geliştirme Stratejileri. Teknolojik evre. Kurumsal Rekabetçilik; firmaların rekabetçilik stnlkleri. Teknoloji trend analiz ve pazar araştırması. Teknoloji ticarileşme süreçleri ve teknoloji yol haritası. Ulusal rekabetçilik üstünlüklerinin belirleyicileri. Teknolojik değişim süreci: inovasyon ve yayılma. Teknolojik istihbarat. Teknoloji stratejisi; anahtar ilkeler. Teknoloji transferi. Teknoloji ve stratejinin birleştirilmesi.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 040	PAZARLAMA	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Pazarlamaya Giriş ve Pazarlama ile İlgili Temel Kavramlar, Pazarlama eşitleri, Pazarlamanın Fonksiyonları, Pazarlama Karmasının Oluşturulması, Modern Pazarlama Yöntemleri ve Pazarlamada Yeni Yaklaşımlar.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 044	E-TİCARET	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Elektronik Ticaretin Tarihsel Gelişim Süreci, İnternet ve Elektronik Ticaretle İlgili Temel Kavramlar, İnternet zerinden Pazarlama Yönetimi, Elektronik Lojistik; Elektronik Ticaret Uygulamaları

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 046	GÜNCEL EKONOMİK KONULAR	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Temel Ekonomik Kavramlar, Milli Gelir, Gelir Dağılımı ve Yoksulluk, retim Faktörleri, Enflasyon, İşsizlik, Faiz Haddi, Orta Gelir Tuzağı, Kripto Para, Yapısal Reformlar, Sürdürülebilir Kalkınma.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 048	HALKLA İLİŞKİLER	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Halkla İlişkiler Kavramı; Tarihsel Gelişimi; Kullanılan Yöntem ve Teknikler; İlkeleri ve rgtlenmesi; Halkla İlişkilerde Stratejik Yönetim; Bilgi Toplumunda Halkla İlişkiler

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 050	SOSYOLOJİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders kapsamında sosyolojinin tanımı, temel kavramları, bir bilim dalı olarak ortaya çıkışı üzerinde durulacaktır. Sonrasında sosyolojik ilginin yöneldiği bazı konular (modernleşme, küreselleşme, toplumsal tabakalaşma, sınıf, toplumsal cinsiyet gibi) ele alınacaktır.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 052	KÜRESELLEŐME OKUMALARI	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders, modern ve bunun etrafında Őekillenen kavramsallıkları, geçmişten günümüze modernleşme süreci ve evriminin genel hatlarını, 20. Yüzyıl modernleşme kuramları ve eleştirisini, modern sonrası dönemi, küreselleşmenin ortaya çıkış koşullarını ve tarihselliğini, küreselleşme sonrası dönemde ortaya çıkan büyük boy değişmeleri ve bunların ekonomik, politik, toplumsal ve kültürel sonuçlarını ortaya koymak ve son olarak da Türkiye boyutunda bu gelişmelerin etki, sonuç ve anlamlarını sorgulayacak konu başlıklarını ele almakta ve tartışmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 054	FOTOĞRAFÇILIK	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Fotoğraf Olgusu; Fotoğraf Kavramı; Fotoğrafın Tarihsel Gelişimi; Fotoğraf Makine eşitleri; Fotoğraf Makinesi alışma Prensipleri; Fotoğraf Yorumlama; Altın Oran; Pozlama geni; Uygulama rnekleri.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 058	İŞLETME BİLİMİNE GİRİŞ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

İŞletme ile ilgili temel kavramlar, işletme amaçları ve çevresi, iŐletmelerin kuruluğu ve sınıflandırılması, iŐletmelerin büyümesi, uluslararası işletme kavramı ve işletme fonksiyonları konularını içerir.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 060	SAĞLIKLIL VE AKTİF YAŐLANMA	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Aktif ve Sağlıklı YaŐlanmaya Genel Bakış; Sosyal Politika Bağlamında YaŐlanma; Bilgi Teknolojileri ve Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma; Kuşaklararası Farklılıklar Bağlamında Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma; Mesleki Bağlamda Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma; Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma Politikalarında YaŐlı Dostu Kentler; Toplumsal Cinsiyet Bağlamında Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma; Aktif ve Sağlıklı YaŐlanmanın Psiko-Sosyal Boyutu; Dijitalleşme ve Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma; Aktif ve Sağlıklı YaŐlanmada nleyici ve Koruyucu Yaklaşımlar; Aktif ve Sağlıklı YaŐlanmanın Sosyal Güvenliğe Etkisi; Yaşam Boyu ğrenme Bağlamında Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma; Sosyal Politika Kapsamında Aktif ve Sağlıklı YaŐlanma Politikaları

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tr
GS 062	SATIŐ TEKNİKLERİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Satış Yönetimi ve Pazarlama Yönetimi; Başarılı Satış Yöneticisinin Özellikleri; Satış Sürecinde İletişimin Önemi; Satış Öncesi Hazırlık Yapmak; Satış Süreci; Satış Sürecinde Krizi Yönetmek; Müşteri İtirazlarının Karşılınması; Bölümleri Oluşturmak Uygun Örgüt Yapısını Seçip Yetki ve Sorumlulukları Belirlemek; Bölge Özelliklerini Belirlemek; Satışçları Seçme ve İşe Alma

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 066	GİYSİ TARİHİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Tarih Öncesi Topluluklarda Giyim; M.S. 5. YY'dan 20. YY'a Kadar Olan Dönemde Dünyanın Çeşitli Bölgelerinde Giyim Kültürü (Anadolu, Asya, Avrupa, Avustralya, Afrika, Amerika...); 21. YY'da Giyim Kültürünün Geldiği Son Durum.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 068	BAĞIMLILIK VE BAĞIMLILIKLA MÜCADELE	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Temel Kavramlar; Teknolojinin Olumlu ve Olumsuz Yönleri; Bağımlılıklar; Sanal Zorbalık ve Türleri; Öğrencilere Ailelere ve Öğretmenlere Yönelik Farkındalık; Baş Etme Stratejileri

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 070	ÇOCUK HAKLARI VE AİLE EĞİTİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Bu ders kapsamında; aile eğitiminin önemi ve amaçları, aile eğitimi modelleri, dünyada aile eğitim çalışmalarına ilişkin örnekler, aile eğitim programlarının hazırlanması/uygulanması ve değerlendirilmesi, kullanılan yöntem ve teknikler, erken çocukluk döneminde aile katılım çalışmaları kapsamında ailenin eğitime katılımı konularına yer verilecektir. Çocuk hakları kapsamında ise , çocuk hakları ilkelerine genel bakış ve tarihsel gelişimi, çocuk haklarının farklı yönleriyle ele alınması (Çocuk gelişim hakları), çocuk haklarının korunması açısından aile, devlet ve diğer kurumların görevleri, farklı özelliklere sahip çocukların hakları, bilgi kurumlarının özel koruma ve tedbirleri ve çocuk haklarıyla ilgili kuruluşların bunu sağlması alt konuları dersin içeriğini oluşturmaktadır.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 072	KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 010	ÜRETİM YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 018	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 028	PROBLEM ÇÖZME VE KARAR VERME	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 034	FABRİKA ORGANİZASYONU	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 042	HİZMET PAZARLAMASI	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 056	PROJE YÖNETİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 064	DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE ENDÜSTRİ 4.0	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 074	ÜREME SAĞLIĞI VE CİNSEL SAĞLIK	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 076	TOPLUMSAL CİNSİYET EŐİTLİĐİ	2	0	0	2.00	3.00	Seğmeli

**Dersin İçeriği**

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 078	BESLENME DİYETETİK	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 080	LİDERLİK	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 082	SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 084	ELEŞTİREL YÖNETİM	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 086	GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 088	ÇEVRE EĞİTİMİ	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 090	SAĞLIK İÇİN FİZİKSEL AKTİVİTE	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 092	BİREYSEL İŞ HUKUKU	0	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 094	EXCEL VBA PROGRAMLAMA	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 096	YAPAY ZEKA OKURYAZARLIĞI	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 098	BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE SİBER GÜVENLİK	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
GS 100	ETKİNLİK KATILIM II	2	0	0	2.00	3.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS VI	TECHNICAL ELECTIVE VI	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 422	R&D MANAGEMENT AND INNOVATION	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 424	CUSTOMER RELATIONS MANAGEMENT	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							
Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 426	HUMAN RESOURCES MANAGEMENT	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli
<b>Dersin İçeriği</b>							

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 428	TOTAL QUALITY MANAGEMENT	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 430	SERVICE SYSTEMS MANAGEMENT	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Fundamentals and characteristics of service systems Service process design and analysis Capacity planning in service operations Demand forecasting in service industries Queueing theory and waiting line management Service quality management and measurement (SERVQUAL, Six Sigma in services) Workforce scheduling and labor management in service settings Technology in services (self-service technologies, automation, AI applications) Facility location and layout for services Inventory and resource management in service operations Revenue management and dynamic pricing in services Service supply chains and outsourcing strategies Customer experience management Performance measurement and continuous improvement in services Case studies from healthcare, hospitality, transportation, banking, and public services

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 432	MARKETING MANAGEMENT	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Definition, importance, and role of marketing within the business Marketing environment and market analysis Consumer and industrial market behavior Market segmentation, target market selection, and positioning Product/service development and life cycle management Brand management Pricing strategies Distribution channels and logistics Promotion mix (advertising, public relations, sales promotions, digital marketing) Marketing research and data analysis Strategic marketing plan development International marketing Ethics and sustainability in marketing

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE TS VII	TEKNİK SEÇMELİ VII	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 434	FİZİBİLİTE ETÜDÜ	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Fabrika kuruluş çalışmalarının kapsamı, pazar araştırması/depolama, stoklama, üretim kapasitesinin tayini, makine adetlerinin tayini, işçi adetlerinin tayini/ ücret tayini, imalat metodları, iş etüdü, yerleştirme planı, kalite kontrol teşkilatı, rantabilite hesapları, yatırım sermayesi hesabı.

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 436	SİMÜLASYON UYGULAMALARI	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Modeller ve Modellerin Sınıflandırılması, Simülasyon ve Analog Modeller, Simülasyon Modellerin Özellikleri, Simülasyonda Zaman Akış Mekanizması, Belirli ve Rassal Simülasyon, Rassal Sayılarda Rassal Değerlerin Türetilmesi, Kesikli Sistem Simülasyonu ve Örnekler, Kesikli Sistem Simülasyon Dillerinden SIMAN, ARENA Programları ve Örnekleri, Simülasyon Modellerinin Doğruluğu ve Geçerliliği, Simülasyon Çıktılarının Analizi

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 438	MONTAJ HATTI DENGELEME	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Üretim hatları, Montaj hattı kurulumu, Montaj hattı dengelemek için sezgisel ve analitik yöntemler, Üretim düzgünleştirme

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 442	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNDE GÜNCEL KONULAR	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Sistem Analizi ve Tasarımı; Süreç Yönetimi ve İyileştirme Uygulamaları; Güncel Üretim Sistemleri; Güncel Taşıma Yöntemleri; Belirsizlik Altında Karar Verme; Robust & Resilient Yapıları; Matematik Modelleme Yaklaşımları; Simülasyon Uygulamaları; Akıllı Fabrikalar ve Endüstri 4.0 Uygulamaları; AI, ML ve Büyük Veri; Dijital Dönüşüm ve Girişimcilik

Ders Kodu	Ders Adı - 8 .Donem	T	U	L	K	ECTS	Tür
IE 444	YÖNEYLEM ARAŞTIRMASINDA GÜNCEL KONULAR	3	0	0	3.00	5.00	Seçmeli

#### Dersin İçeriği

Giriş, Yöneylem araştırması metodolojisi. Yönetim bilimi. Matematiksel problem yapıları. Doğrusal programlama çözüm yöntemleri ve algoritmaları hızlı gözden geçirilmesi. Optimalite sonrası analizler ve yorumlamaları. GAMS paket program kullanımı. Matris vektör hesaplarıyla simpleks tablo analizleri. Revized simpleks yöntemi ve Parametrik programlama.