

**MÜDEK
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU**

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ
LİSANS PROGRAMI**

**İSKENDERUN TEKNİK
ÜNİVERSİTESİ**

Mühendislik ve Doğa Bilimleri

Fakültesi

Endüstri Mühendisliği Bölümü

Hatay

2026

**MÜDEK
Özdeğerlendirme Raporu**

MÜDEK

Özdeğerlendirme Raporu

İçindekiler

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler	1
1. İletişim Bilgileri.....	1
2. Program Başlıkları	1
3. Programın Türü.....	2
4. Programdaki Eğitim Dili.....	2
5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler.....	2
6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler.....	2
B. Değerlendirme Özeti	3
Ölçüt 1. Öğrenciler	3
1.1 Öğrenci Kabulleri	3
1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma	4
1.3 Öğrenci Değişimi.....	5
1.4 Danışmanlık ve İzleme	5
1.5 Başarı Değerlendirmesi	6
1.6 Mezuniyet Koşulları	8
Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları.....	10
2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları.....	10
2.2a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması	10
2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık	10
2.2.c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi.....	12
2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması.....	13
2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncelleme Yöntemi	13
2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma	13
Ölçüt 3. Program Çıktıları	14
3.1 Tanımlanan Program Çıktıları	14
3.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci	17
3.3. Program Çıktılarına Ulaşma	21
Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme	22
Ölçüt 5. Eğitim Planı	23
5.1 Eğitim Planı (Müfredat).....	23
5.2. Eğitim Planı Uygulama Yöntemi.....	27
5.3. Eğitim Planı Yönetim Sistemi	28
5.4. Eğitim Planının Bileşenleri.....	28
5.5. Ana Tasarım Deneyimi.....	28
Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu	32
6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği	32
6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri	32
6.3 Atama ve Yükseltme.....	32
Ölçüt 7. Altyapı	37
7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Teçhizat	37

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı	38
7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı.....	39
7.4 Kütüphane	40
Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar.....	42
8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci	42
8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği	42
8.3 Altyapı ve Teçhizat Desteği.....	42
8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği	43
Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri.....	44
Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler.....	46
Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler	47
I.1 Ders İçerikleri.....	47
I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri.....	136

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

Endüstri Mühendisliği

İskenderun Teknik Üniversitesi

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Programın tanıtımına ilişkin bilgilere bölüm internet adresi olan <https://iste.edu.tr/endm> 'den ulaşılabilir. Program değerlendiricisinin ziyaret öncesi iletişim kuracağı sorumlu kişi bilgileri aşağıda verilmiştir:

Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
Bölüm Başkanı

İskenderun Teknik Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,
Endüstri Mühendisliği Bölümü,
31200 İskenderun/HATAY

Tel: 0 (326) 613 56 00/ 2300

Faks: 0 (326) 613 56 13

E-mail: mdbf.em@iste.edu.tr / abdulla.sakalli@iste.edu.tr

2. Program Başlıkları

Endüstri Mühendisliği Lisans Programı

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2018–2019 eğitim-öğretim yılında kurulmuş olup, ilk öğrencilerini kabul ederek lisans düzeyinde eğitim faaliyetlerine başlamıştır. Bölüm bünyesinde Endüstri Mühendisliği Lisans Programı ve Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans Programı yürütülmektedir. Her iki program da örgün eğitim kapsamında gerçekleştirilmektedir.

Lisans Programı:

Bölüm tarafından yürütülen tek lisans programı Endüstri Mühendisliği Lisans Programıdır (Bkz. <https://iste.edu.tr/endm>). Lisans programı için 2018 yılında 60 kontenjan, 2019 yılında ise 50 kontenjan YÖK tarafından verilmiştir. Normal öğretim süresi 4 yıldır. Programın eğitim dili Türkçe'dir. Endüstri mühendisliği; üretim, sağlık, ulaşım, çevre ve bilgi işlem gibi farklı sektörlerdeki sorunları çözebilecek kadar geniş bir bakış açısına ve bilgi birikimine sahip olan; insan, makine, malzeme, enerji, bilgi, sermaye ve bilişimin entegre olduğu sistemlerde sürecin bir bütün olarak ele alınması, iyileştirilmesi ve yeniden tasarlanması ile ilgilenen ve ele alınan sistemlerde en iyi çözümü elde etmek için matematik, fen ve sosyal bilimleri, sahip olduğu

çözümleme ve tasarım becerileriyle harmanlayabilen bir bölümdür. Programın amacı; Teknoersite vizyonunu esas alarak, her sektörde karşılarına çıkabilecek problemleri analitik düşünce yaklaşımıyla ele alabilen, çözüm yaklaşımı üretirken disiplinler arası sınırları ortadan kaldırıp, disiplinleri sentezleyebilen; ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde çözüm önerileri üretebilen; bakış açısı, bilgi, çalışma alanı, teknoloji açısından kendisini sınırlandırmayan, sınırları her alanda her şekilde ortadan kaldıran endüstri mühendisleri yetiştirmektir.

Başarı notunun belirlenmesinde, aşağıdaki tabloda gösterilen harf notları, 100'lük puan ve 4'lük sistemine göre belirlenir:

Puanlar	Notlar	Not Katsayıları
90 -100	AA	4,00
80-89	BA	3,50
70-79	BB	3,00
65-69	CB	2,50
60-64	CC	2,25
55-59	DC	1,75
50-54	DD	1,25
40-49	FD	0,75
39 ve aşağısı	FF	0,00
Devamsız	H	0,00

3. Programın Türü

Örgün Lisans Programı:

Endüstri Mühendisliği lisans programı örgün öğretim programıdır. Öğretim yılı Güz ve Bahar olmak üzere iki yarıyıldan oluşur. Her yarıyıl cumartesi, pazar ve resmi tatil günleri hariç 14 hafta eğitim-öğretim günüdür.

4. Programdaki Eğitim Dili

Programdaki eğitim dili Türkçedir.

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2018 yılında Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesine bağlı bir bölüm olarak kurulmuştur. İlk öğrencilerini 2018-2019 öğretim yılında alarak eğitime başlamıştır.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler

İskenderun Teknik Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Lisans Programı MÜDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

1.1.1 Öğrenci Kabul Süreci

İskenderun Teknik Üniversitesinde kayıt kabul işlemleri Öğrenci İşleri Daire Bakanlığı (ÖİDB) tarafından yürütülmekte olup, yönetmelik ve yönergelerle ilişkin bilgiler <https://iste.edu.tr> adresinin “öğrenci işlemleri” kısmından edinilebilir. YKS sonuçlarına ve öğrencilerin bölüm tercih sıralamasına göre Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı (ÖSYM) tarafından fakülteye yerleştirilen öğrencilerin kesin kayıtları, Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), ÖSYM ile Rektörlük tarafından belirlenen ilkeler uyarınca istenen belgelerle her yıl belirlenen ve ilan edilen tarihlerde, Fakülte Kayıt Bürosu tarafından yapılmaktadır.

1.1.2 Lisans Öğrencilerinin YKS Dereceleri

İskenderun Tablo 1.1’de bölüme alınan lisans öğrencilerinin ÖSYM tarafından yapılan yerleştirme sınavındaki en düşük ve en yüksek puanları ve sıralamaları yer almaktadır. 2010 yılından itibaren Mühendislik Fakültesi Bölümlerinin puan türü MF4 olarak değişmiştir.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin YKS Derecelerine İlişkin Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	ÖSYS Puanı		ÖSYS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
2025-2026	55	57	358,443	309,801	158.580	274.855
2024-2025	55	48	318,735	290,201	211.622	299.824
2023-2024	65	44	373,422	308,072	147.471	298.587
2022-2023	50	45	324,435	298,353	227.966	298.685
2021-2022	50	25	306.162	248,438	152.604	297.813

1.1.3 Kontenjanlar ve Öğrenci Profili

Programın öğrenci kontenjanı 2019–2020 eğitim-öğretim yılından itibaren 50 öğrenci olarak belirlenmiştir. 2023–2024 eğitim-öğretim yılında kontenjan 65 öğrenciye yükseltilmiş, sonraki dönemde yapılan düzenleme ile kontenjan 55 öğrenci olarak güncellenmiştir. Son eğitim-öğretim yılında ise programa 55 kontenjan için 57 öğrenci yerleşmiştir.

Son yıllarda Türkiye genelinde mühendislik programlarına yönelik tercih eğilimlerinde gözlenen değişimler ve özellikle vakıf üniversitelerinde açılan endüstri mühendisliği programlarının sayısındaki artış, programa yerleşen öğrencilerin taban puanlarına da yansımıştır. Programa kabul

edilen öğrenciler, merkezi yerleştirme sistemi kapsamında elde ettikleri akademik başarı düzeyleri doğrultusunda yerleştirilmektedir. Programa kayıt yaptıran öğrencilerin, programın öngördüğü eğitim süresi içerisinde hedeflenen program çıktıları doğrultusunda gerekli bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanabilecek akademik altyapıya sahip oldukları değerlendirilmektedir. Program, öğrencilerin mühendislik bakış açısı geliştirmelerini, analitik düşünme ve problem çözme becerilerini güçlendirmelerini ve mezuniyet sonrasında farklı sektörlerde etkin görevler üstlenebilecek yetkinliklere ulaşmalarını amaçlamaktadır.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

1.2.1. Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal ile İlgili Sayısal Veriler

Endüstri Mühendisliği programına ait yatay geçiş, dikey geçiş ve çift anadal ile ilgili sayısal veriler Tablo 1.2' de bir arada verilmiştir.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
2025-2026	10			
2024-2025	9	1		
2023-2024	8			
2022-2023	9			
2021-2022	3			

1.2.2. Üniversite İçi Yatay Geçiş, Üniversite Dışı Yatay Geçiş, Dikey Geçiş, Yan Dal, Çift Anadal Bilgileri

Bu bölümde yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yan dal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ve bu politikaların nasıl uygulandığı açıklanmıştır.

Yatay Geçiş

Yatay geçiş başvuruları, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Ön lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Ana Dal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik ile Senato kararları ve ilgili mevzuat hükümlerine göre yapılır.

Dikey Geçiş

Dikey geçişler hakkında, 19/2/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açık öğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik hükümleri ve Senato kararları uygulanır.

Yan Dal Programı

Yan dal programı; bir diploma programına kayıtlı öğrencinin öngörülen şartları taşıması koşuluyla, aynı yükseköğretim kurumu içinde başka bir diploma programı kapsamında belirli bir konuya yönelik sınırlı sayıda dersi almak suretiyle, diploma yerine geçmeyen yan dal sertifikası alabilmelerini sağlar. Yan dal ile ilgili hususlar Senato tarafından belirlenir.

Çift Anadal Programı

Çift anadal programı; herhangi bir lisans programına kayıtlı olan ve gerekli koşulları sağlayan öğrencilere, konu bakımından kendi lisans programlarına yakın olan bir başka lisans programını birlikte yürüterek, ikinci bir lisans diploması almalarını sağlar. Çift anadal ile ilgili hususlar, Senato tarafından belirlenir.

1.3 Öğrenci Değişimi

Bölüm öğrencileri, belirli bir dönemde lisans eğitimlerinin bir bölümünü, yabancı dil yeterliliği, mülakat başarısı ve not ortalaması gibi gereksinimleri karşıladıklarında, yurtdışı (Erasmus) ve yurtiçi (Farabi) öğrenci programları aracılığıyla başka bir yükseköğretim kurumunda eğitim alma imkanına sahip olabilirler. Erasmus öğrenci programı, öğrencilere yurt dışında deneyim kazanma fırsatı sunarak, bölümlerine ve mesleklerine ilişkin bakış açılarını genişleterek yaşam boyu öğrenme bilinci geliştirmelerine katkı sağlar.

1.3.1 Başka Kurumlar ile Yapılan Anlaşmalar

Farabi ve Erasmus programları çerçevesinde yükseköğretim kurumlarıyla olan ilişkiler, öğretim üyelerinin kendi çabaları yanında İskenderun Teknik Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Birimi'nin sunduğu önemli olanaklarla sağlanmaktadır. Uluslararası İlişkiler Biriminin sağladığı imkanlardan yararlanılmaktadır. Ayrıca Bölümümüzün Aalen Üniversitesi, Kleipeda üniversitesi ve Ruse Angel Kanchev Üniversitesi ile anlaşması bulunmaktadır.

1.3.2 Öğrenci Hareketliliğini Teşvik Edecek ve Sağlayacak Düzenlemeler

Öğrencilerimiz, değişim programlarıyla ilgili olarak bölüm koordinatörlerinden ve İskenderun Teknik Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Birimi'nden danışmanlık hizmeti alabilirler. Öğrencilerin bilgilendirilmesi ve yurtdışı deneyimi kazanmanın önemi vurgulanarak sağlanmaktadır.

1.3.3 Öğrenci Değişimleri ile İlgili Sayısal Veriler

Endüstri Mühendisliği Programı 2018-2019 öğretim yılında kurulmuş ve öğrenci alımına başlamıştır. 2024-2025 eğitim öğretim yılında Erasmus programından bölümümüzden 3 öğrenci faydalanmıştır.

1.4 Danışmanlık ve İzleme

1.4.1 Danışmanlık Hizmetleri

Öğrencilere, eğitim-öğretim ve ilgili diğer konularda karşılaşılabilecekleri sorunların çözümüne yardımcı olmak amacıyla, ders yılı başlamadan önce, ilgili bölüm başkanlıklarının önerisi doğrultusunda birim yönetim kurulları tarafından, yeterli öğretim üyesi bulunmayan birimlerde ise

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Özdeğerlendirme Raporu (2026)

mevcut öğretim elemanları arasından danışmanlar belirlenebilir. Kayıt süresi içerisinde geçerli bir mazereti sebebiyle üniversitede bulunamayacak olan danışmanlar, durumu bölüm başkanlığına bildirirler. Bu durumda, geçici olarak bir öğretim elemanı atanır ve ilgili öğrencilere duyurulur. Danışmanların görevleri, Senato tarafından belirlenen esaslara göre yerine getirilir.

1.4.2 Danışmanlık Hizmetleri ile İlgili Sayısal Veriler

Öğretim üyeleri ve danışmanlık yaptıkları öğrenci sayıları ile ilgili bilgiler Tablo 1.3'te verilmektedir.

Tablo 1.3 Öğretim Üyeleri Danışmanlık Sayıları

Danışman Öğretim Üyesi	Öğrenci Sayısı			
Prof. Dr. Gökhan GÜNDÜZ	66			
Prof. Dr. Abdulla SAKALLI	48			
Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN	73			
Dr. Öğr. Üyesi Zülfiye ERDOĞAN	-			
Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL	75			
Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR	-			

1.5 Başarı Değerlendirmesi

1.5.1 Başarı Ölçüm ve Değerlendirme Yöntemleri

“İskenderun Teknik Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği“ uyarınca her ders için en az bir ara sınav ve dönem sonu sınavı yapılır. Ancak Fakülte Yönetim Kurulu gerektiği hallerde sınavın sözlü veya uygulamalı çalışma olarak yapılmasına karar verebilir. Ara sınavların tarihleri, sınavlarda en az on beş gün önce ilgili birim tarafından ilan edilir.

Mazeret sınavı hakkında yararlanabilmek için mazeretle ilgili belgelerin; mazeretin bitim tarihinden itibaren beş iş günü içerisinde ilgili bölüm başkanlığına verilmesi gerekir. Bu süre içinde bildirilmeyen mazeretler kabul edilmez. Yarıyıl sonu ve bütünleme sınavının mazereti yoktur. Ara sınava girmeyen ve/veya tek ders sınavına haklı ve geçerli nedenlere dayalı mazereti dolayısıyla katılamayan öğrencilerin mazeretlerinin ilgili yönetim kurulu tarafından kabulü halinde; ilgili öğretim elemanı ve bölüm başkanlığı tarafından teklif edilerek dekanlıklarca/müdürlüklerce onaylanan mazeret halinin kalktığı bir günde mazeret sınavı yapılır.

Öğrencinin başarısı, dönem içi notları ile dönem sonu sınav notunun birlikte değerlendirilmesi ile belirlenir. Dönem içi notları, en az biri ara sınav notu olmak üzere, ödevlere, uygulamalara, verilen notlardan oluşur. Kredili sistemde dönem içi ve dönem sonu değerlendirmelerin türü ile (sınav, ödev, proje vb.) ağırlıkları dersi veren öğretim elemanı tarafından ilgili dönemin ilk iki haftası içerisinde öğrencilere duyurulur. Öğrencilerin yarıyıl içi performansının %40'ı ve yarıyıl sonu/bütünleme sınav notunun %60'ının toplamı dikkate alınarak harf notları olarak belirlenir. Ancak yarıyıl sonu ve bütünleme notunun 30'un altında olması durumunda başarı notu FF olarak verilir.

Ayrıca H-devamsız, katsayısı olmayan ve not ortalamalarına katılmayan G-Geçti, K-Kaldı, M-Muaf ve V-Dersten çekilme harf notu değerlendirmeleri de yapılabilir.

Her yarıyıl sonunda öğrencilerin dönem not ortalaması ve genel not ortalaması hesaplanır ve başarı durumları belirlenir. Bir dersin kredisi, o ders için belirlenen haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık laboratuvar ve/veya uygulama saatinin yarısının toplamıdır. Bölümün önerisi, ilgili birim yönetim kurulunun kararı ve Senatonun onayıyla bazı dersler için özel kredilendirme yapılabilir. Bir dersten kazanılan toplam kredi, o dersin kredisi ile yarıyıl sonunda alınan harf notuna karşılık gelen katsayının çarpımı ile elde edilir. Dönem not ortalaması, öğrencinin ilgili yarıyıldaki kayıtlı olduğu tüm derslerden kazandığı toplam kredinin, bu derslerin kredilerinin toplamına bölünmesiyle hesaplanır. Genel not ortalaması, öğrencinin ilgili yarıyıl da dâhil olmak üzere, o zamana kadar almış olduğu tüm derslerden kazandığı toplam kredinin, bu derslerin kredilerinin toplamına bölünmesiyle hesaplanır. Bu hesaplamada öğrencilerin derslerden almış olduğu son harf notları kullanılır.

Eğitim-öğretim yılı sonunda GNO'su 2,00 ve üzerinde olan öğrenciler bir üst sınıfa geçmiş sayılırlar. GNO'su 2,00'in altında olan öğrenciler sınıf tekrarına kalır ve izleyen öğretim yılının hem güz hem bahar yarıyıllarında başarısız oldukları dersleri tekrar ederler. Ancak, 15 inci madde hükümleri saklı kalmak kaydıyla tekrar ettiği sınıftan veya alt sınıflardan, daha önce almadığı dersler varsa bu dersleri de alabilir, üst sınıftan ise ders alamaz. Sınıf tekrarına kalan öğrenciler, sınıf tekrarı yaptığı öğretim yılında derece değerlendirmesine alınmaz. GNO'su akademik yıl bitiminde 3,00-3,49 arasında olan öğrenciler onur öğrencisi, 3,50-4,00 arasında olan öğrenciler ise üstün onur öğrencisi sayılır. Bu öğrencilerin listesi her eğitim-öğretim yılı bitiminde ilan edilir. Sınıf tekrarı yapan veya başarısız dersi bulunan öğrenciler, onur ve üstün onur öğrencisi listesi için değerlendirilmeye alınmazlar.

GNO'su 2,00-2,25 arasında olan öğrenciler, normal ders yüklerini en fazla 6 ders saati, GNO'su, 2,25-2,50 arası olan öğrenciler, normal ders yüklerini en fazla 9 ders saati, GNO'su 2,50 ve üzeri olan öğrenciler ise, normal ders yüklerini en fazla 12 ders saati arttırabilirler. Lisans eğitiminde 4 üncü sınıfta bulunan öğrencilerin GNO'suna bakılmadan, danışman onayı ile ders yükü toplamı 40 saate kadar arttırılabilir.

Öğrencilerimizin mezun olabilmesi için Üretim Stajı ve Yönetim Stajı olmak üzere zorunlu stajlarını başarı ile tamamlamaları gerekmektedir. Öğrencinin stajının başarılı kabul edilebilmesi için "Kurum/Kuruluş Öğrenci Staj Değerlendirme Formu", "Öğrenci Staj Raporu", stajla ilgili ek bilgi ve belgelerin ön değerlendirmesi "Bölüm Staj Değerlendirme Komisyonu" tarafından yapılır. "Bölüm Staj Komisyonu"; verilen "Değerlendirme Notları"nın da dikkate alarak yapacağı değerlendirme sonucunda öğrencinin, stajında başarılı/başarısız olduğuna karar verir. "Bölüm Staj Komisyonu", öğrencinin stajı ile ilgili sözlü sunum yapmasını ister. Stajında başarısız bulunan öğrenci için karar gerekçeli olarak yazılır.

GNO'su akademik yıl bitiminde 3,50-4,00 arasında olan öğrenciler "Üstün Onur Öğrencisi", GNO'su 3,00 ile 3,49 arasında olan öğrenciler ise "Onur Öğrencisi" olarak mezun olur. Bu öğrencilerin listesi her eğitim-öğretim yılı bitiminde ilan edilir. Sınıf tekrarı yapan veya başarısız dersi bulunan öğrenciler, onur ve üstün onur öğrencisi listesi için değerlendirilmeye alınmazlar.

1.5.2 Başarı Ölçüm ve Değerlendirme Yöntemlerinin Niteliği

İskenderun Teknik Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde başarı ölçüm ve değerlendirme yöntemleri şeffaf, adil ve tutarlı bir şekilde yürütülmektedir. Değerlendirme yöntemi ve ağırlıklar dersi veren öğretim üyesi tarafından dönemin başladığı ilk iki hafta içerisinde öğrencilere duyurulur. Yazılı sınav kâğıtlarında her sorunun puanı belirtilir. Notlar bilişim sistemi üzerinde onaylanmadan önce her öğretim üyesi kâğıdını görmek isteyen öğrenciler için belirli bir süre tanır.

Sınav sonuçlarına ve notlara, ancak maddi hata nedeniyle itirazda bulunulabilir. Öğretim elemanlarının not takdiri konusunda itirazda bulunulamaz. Not değişikliği, ancak ilgili birim yönetim kurulu kararı ile yapılabilir. Öğrenciler, sınav sonuçlarına maddi hata sebebiyle itirazını, sınav sonuçlarının ilanından itibaren en geç beş iş günü içinde yazılı olarak ilgili bölüm başkanlığına yapabilir. Bölüm başkanlığı itirazı, ilgili öğretim elemanına veya konu ile ilgili olarak kurabileceği bir itiraz komisyonuna incelettirir. Sonuç, en geç beş iş günü içinde dekanlığa/müdürlüğe bildirilir. İtirazlar, ilgili birim yönetim kurulu tarafından yapılan son incelemeden sonra karara bağlanır. Maddi hata bulunduğu takdirde, öğrenci bilgi sistemine işlenmek üzere Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına bildirilir.

1.6 Mezuniyet Koşulları

Aşağıda Tablo 1.4'te öğrenci ve mezun sayılarına ilişkin veriler sunulmaktadır.

Tablo 1.4 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Eğitim-öğretim Yılı	Sınıf ⁽²⁾				Öğrenci Sayıları ⁽³⁾			Mezun Sayıları ⁽³⁾		
	1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2025-2026	70	51	63	77				2	2	
2024-2025								24		
2023-2024								38		
2022-2023								44		
2021-2022								33		

1.6.2 Mezuniyet Kararı İçin Kullanılan Yöntemler

Mezun olabilmek için, tek bir ders dışında bütün derslerini başarmış ve genel not ortalaması en az 2,25 olan öğrencilere başarısız oldukları bu tek dersin devam koşulunu yerine getirmiş olmaları halinde, yarıyılın sonunda bir kez tek ders sınavı hakkı verilir, başarı notu hesaplanırken ara sınav notu dikkate alınmaz. Tek ders sınavından en az CC alan öğrenci başarılı sayılır. İlgili birimin müfredatında bulunan zorunlu stajını tamamlamamış öğrenciler de tek ders sınavına girebilirler. Tek ders sınav hakkını kullanan öğrenciler, katkı payı/öğrenim ücreti ödemez ve öğrencilik haklarından yararlanamaz.

1.6.3 Mezuniyet Kararı ile İlgili Yöntemlerin Güvenilirliđi

Her dönem sonunda öğrencinin aldığı tüm derslerin dönem sonu notları transkriptine aktarılmaktadır. Öğrenciler not durumlarını öğrenci işleri ve aynı zamanda öğrenci bilgi sisteminden takip edebilmektedir.

Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

2.1.1 Eğitim amaçları, Anadolu Üniversitesi Endüstri Mühendisliği programı mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlamaktadır.

Mezunlarımız,

- Ar-Ge Mühendisi, Ar-Ge Uzmanı, Dış Tedarik Uzmanı, Endüstri Mühendisi, ERP Uzmanı, Fabrika Müdürü, Fraud Analitiği Uzmanı, İmalat Mühendisi, İnsan Kaynakları Yöneticisi, İş Analizi ve Süreç Geliştirme Uzmanı, İş Etüdü Mühendisi, İş Geliştirme Mühendisi, Kalite Güvence Sorumlusu, Kalite Kontrol Mühendisi, Kalite Müdürü, Kalite Yöneticisi, Lojistik Yöneticisi, Maliyet Analizi Uzmanı, Malzeme Planlama ve Koordinasyon Uzmanı, Metot Mühendisi, Müşteri İlişkileri Yöneticisi, Operasyonel ve İtibar Risk Stratejileri Uzmanı, Organizasyonel Gelişim Yöneticisi, Pazar Araştırmacısı, Pazarlama Mühendisi, Planlama Mühendisi, Risk Yöneticisi, Satın alma Uzmanı, Satış Mühendisi, Sistem Geliştirme Müdürü, Süreç Analisti, Süreç Geliştirme Mühendisi, Süreç İyileştirme Mühendisi, Süreç Yöneticisi, Tedarik Zinciri Yöneticisi, Teknik Çözümler Takım Lideri, Toplam Kalite Yöneticisi, Üretim Kontrol Mühendisi, Üretim Müdürü, Üretim Mühendisi, Üretim Planlama Mühendisi, Üretim Planlama Şefi, Üretim Şefi, Veri Bilimcisi, Yalın Üretim Yöneticisi, Yatırım Yöneticisi vb. konumunda istihdam edilebilirler.
- Endüstri Mühendisliği programı, öğrencilerine en son teknik ve teknolojik donanımı sağlamayı, endüstri mühendisliği bilimi dalında kalıcı pratik tecrübe edindirmeyi ve ulusal/uluslararası düzeyde bilimsel, teknolojik ve akademik faaliyetlerde etkin rol alan uzman mühendisler olmalarını sağlamayı hedeflemektedir.

2.2a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması

2.1.1’de tanımlanan eğitim amaçlarından ilki mezunlarımızın istihdam edilebileceği alanlar belirtilmiştir. İkinci amaç ise, gelişen teknolojik yenilik ve sürekli değişikliklerin yaşandığı rekabet ortamında mezunlarımız istihdam edilebilirliğini arttırmaya yönelik Bölümümüzün izlemeyi düşündüğü stratejiyi göstermektedir. Bu amaçların hepsi mezunlarımızın yakın gelecekteki kariyer planlarına yöneliktir.

2.2b Kurum Öz görevleriyle Tutarlılık

2.2.b.1 Kurumun, fakültenin ve bölümün öz görevleri

İskenderun Teknik Üniversitesi’nin, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi’nin ve Endüstri Mühendisliği Bölümü’nün öz görevi Tablo 2.1 ‘de verilmiştir.

Tablo2.1. Endüstri Mühendisliği özgörevinin, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi ve İskenderun Teknik Üniversitesi özgörevi ile karşılaştırılması.

	İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ÖZ GÖREV	Kendine özgü bir eğitim/öğretim ve araştırma modeli oluşturarak, inovasyonu ve girişimciliği önceleyen ve teknolojiye odaklanan ‘özgün’ bir üniversite olmaktır. Bu hedef doğrultusunda, teknolojiyi takip eden veya tüketen değil üreten, heyecanını hiçbir zaman yitirmeyen ve özgüveni yüksek bireylerin kendisini yetiştirebileceği ve geliştirebileceği, herkesin kendini bilebileceği ve bulabileceği, proje odaklı bir “ekosistem” oluşturmak arzusundayız. Daima “Üniversite-Sanayi-Kamu-Toplum” dörtlü sarmal işbirliği ve sosyal inovasyon çerçevesinde çalışarak; yerel, ulusal ve evrensel problemlere kalıcı çözümler üretmek istemekteyiz.	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, İskenderun Teknik Üniversitesinin en önemli üst vizyonu olan “TEKNOVERSİTE” kavramını desteklemek ve Sanayi 4.0’ı rehber edinerek inovasyonu ve teknolojiyi sadece konuşan değil, üreten-yaşayan ve yaşatan bir fakülte olmak yenilikçi bir eğitim altyapısına sahip olmayı, özgür düşünceli, kişilikli, aydın, araştırmacı, girişimci, kendine güvenen bireyler yetiştirmeyi, araştırma ve eğitim alanındaki yaratıcılığı ile bir referans noktası olmayı hedeflemektedir.	Endüstri Mühendisliği Bölümü olarak Üniversitemizin Teknoversite vizyonunu esas alarak, her sektörde karşılarına çıkabilecek problemleri analitik düşünce yaklaşımıyla ele alabilen, çözüm yaklaşımı üreten disiplinler arası sınırları ortadan kaldırıp, disiplinleri sentezleyebilen; ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde çözüm önerileri üretebilen; bakış açısı, bilgi, çalışma alanı, teknoloji açısından kendisini sınırlandırmayan, sınırları her alanda her şekilde ortadan kaldıran endüstri mühendisleri yetiştirmeyi amaçlamaktayız.

2.2.b.2 Bu öz görevlerin yayınlanması

İskenderun Teknik Üniversitesi’nin öz görevleri üniversitenin tanıtım sayfasında (<https://iste.edu.tr/tanitim>), Mühendislik Fakültesinin öz görevleri (<https://iste.edu.tr/mdbf/tanitim>) ve Endüstri Mühendisliği Bölümünün öz görevleri ise bölümün resmî web sayfasında (<https://iste.edu.tr/endm/tanitim>) yayımlanmıştır. İlgili bilgilere söz konusu web adresleri üzerinden erişilebilmektedir (Son erişim tarihi: 07.03.2026).

2.2.b.3 Program eğitim amaçlarının kurumun, fakültenin ve bölümün öz görevleriyle uyumluluğu

İskenderun Teknik Üniversitesi teknolojiyi takip eden veya tüketen değil üreten, heyecanını hiçbir zaman yitirmeyen ve özgüveni yüksek bireylerin kendisini yetiştirebileceği ve geliştirebileceği, herkesin kendini bilebileceği ve bulabileceği, proje odaklı bir “ekosistem” oluşturmayı

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Özdeğerlendirme Raporu (2026)

amaçlamaktadır. Aynı şekilde Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi de Sanayi 4.0'ı rehber edinerek inovasyonu ve teknolojiyi sadece konuşan değil, üreten-yaşayan ve yaşatan bir fakülte olmak yenilikçi bir eğitim altyapısına sahip olmak, özgür düşünceli, kişilikli, aydın, araştırmacı, girişimci, kendine güvenen bireyler yetiştirmek, araştırma ve eğitim alanındaki yaratıcılığı ile bir referans noktası olmak hedefindedir. Endüstri Mühendisliği Bölümü olarak aynı Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi gibi amacımız; üniversitemizin Teknoversite vizyonunu esas alarak, her sektörde karşılarına çıkabilecek problemleri analitik düşünce yaklaşımıyla ele alabilen, çözüm yaklaşımı üretirken disiplinler arası sınırları ortadan kaldırıp, disiplinleri sentezleyebilen; ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde çözüm önerileri üretebilen; bakış açısı, bilgi, çalışma alanı, teknoloji açısından kendisini sınırlandırmayan, sınırları her alanda her şekilde ortadan kaldıran endüstri mühendisleri yetiştirmektir.

İskenderun Teknik Üniversitesi'nin temel amacı, kendine özgü bir eğitim/öğretim ve araştırma modeli oluşturarak, inovasyonu ve girişimciliği önceleyen ve teknolojiye odaklanan 'özgün' bir üniversite olmaktır. Daima "Üniversite-Sanayi-Kamu-Toplum" dörtlü sarmal işbirliği ve sosyal inovasyon çerçevesinde çalışarak; yerel, ulusal ve evrensel problemlere kalıcı çözümler üretmek istemektedir. Bu amaca paralel olarak Endüstri Mühendisliği Bölümü de tüm paydaşları ile sürekli iletişim ve işbirliği içerisinde olan, mesleğin gereği olan teorik bilginin yanı sıra verilen eğitimin sanayiye uygulanmasını da göz ardı etmeyen üniversite-sanayi işbirliğine önem veren, yenilikleri çevik düşünce ile ele alan bir müfredat benimsemiştir.

2.2.c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

2.2.c.1 Programın iç ve dış paydaşları

Endüstri Mühendisliği Programı iç ve dış paydaşları Tablo 2.3'te verilmiştir.

Tablo 2.3. Endüstri Mühendisliği İç ve Dış Paydaşları.

İÇ PAYDAŞLAR	DIŞ PAYDAŞLAR
Öğrenciler, Ders veren Öğretim Üyeleri, Bölüm Araştırma Görevlileri, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi'nin Diğer Bölümleri, Diğer Fakülteler, Fen Bilimleri Enstitüsü, Öğrenci Temsilcileri, Öğrenci Kulüpleri Başkanları	İşverenler, Diğer Üniversiteler, Endüstri Mühendisliği Bölümünün ve diğer Bölümlerin Mezunları, Sivil Toplum Örgütleri, Kısa süreli iş ortaklığı sağlanan Kurumlar (İDE (İş Dünyası İle Entegrasyon) programı, seminer, staj, proje vb.)

2.2.c.2 Programın eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmesi

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Lisans Programının eğitim amaçları belirlenirken üniversitenin, fakültenin ve bölümün öz görevleri ile uyumlu bir yaklaşım benimsenmiştir. Program eğitim amaçlarının oluşturulması ve güncellenmesi sürecinde bölümün iç ve dış paydaşlarının görüş ve önerileri dikkate alınmaktadır. İç paydaşlar kapsamında bölüm

öğretim elemanları, mevcut öğrenciler ve bölüm yönetimi sürece aktif olarak katkı sağlamaktadır. Bu paydaşlardan elde edilen geri bildirimler; bölüm kurulu toplantıları, öğrenci anketleri ve ders değerlendirme sonuçları aracılığıyla toplanmakta ve değerlendirilmektedir. Dış paydaşlar ise mezunlar, sanayi temsilcileri, işverenler ve meslek kuruluşlarından oluşmaktadır. Bölüm mezunları ve sektör temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşmeler ile sektör beklentilerine ilişkin geri bildirimler program eğitim amaçlarının belirlenmesinde önemli bir veri kaynağı oluşturmaktadır. Ayrıca sanayi ile gerçekleştirilen iş birlikleri, teknik geziler, staj ve işletmede mesleki eğitim uygulamaları da sektör ihtiyaçlarının programa yansıtılmasına katkı sağlamaktadır. Elde edilen tüm geri bildirimler bölüm kurulu toplantılarında değerlendirilmekte ve gerekli görülen durumlarda program eğitim amaçları güncellenmektedir. Bu süreç sayesinde programın eğitim amaçlarının güncel sektör gereksinimleri, mezun beklentileri ve akademik gelişmeler doğrultusunda sürekli olarak iyileştirilmesi sağlanmaktadır.

2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması

Program eğitim amaçlarına <https://iste.edu.tr/endm/tanitim> adresinden ulaşabilirsiniz.

2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncelleme Yöntemi

Dış paydaşlardan alınan bilgilerin zenginleştirilmesi ve Endüstri Mühendisliği Programı'nın öz görevinin hem fakültenin hem de üniversitenin öz görevi ile uyumunun devamlılığını sağlamak için sürekli bir kontrol süreci yürütülmektedir. Yeni kurulan bir bölüm olduğumuz için eğitim amaçlarımız günceldir. Ancak sürekli değişen ve gelişen bir ortamda mezunlarımızdan istenecek niteliklerin de sürekli değişim göstereceğinin bilincindeyiz. Bu nedenle de bu konu hakkında Bölüm olarak detaylı araştırmalar yapmaktayız. Eğitim amaçlarımızda değişikliklerin getireceği her türlü yenilikleri yapmak için gerekli hazırlıkları yapmaktayız.

2.2e.1 Diğer Endüstri Mühendisliği Programlarının İncelenmesi

Dış paydaşlarımızdan birisi de diğer ulusal ve uluslararası üniversitelerin Endüstri Mühendisliği programlarıdır. Bu programların eğitim planlarının ve ders içeriklerinin incelenmesi eğitim planları tekrar gözden geçirilmesine girdi teşkil etmiştir. Bu planlardan en fazla bilgi edinilen konular ise, hem temel mühendislik eğitimi hem de Endüstri Mühendisliği programlarında olmazsa olmaz temel eğitim derslerinin belirlenmesidir. Ayrıca diğer üniversitelerin endüstri mühendisliği programları incelenirken sadece yurtiçi endüstri mühendisliği programları değil aynı zamanda yurtdışı Endüstri Mühendisliği programları da incelenmiştir. Bu süreç kapsamında, diğer üniversitelerin eğitim amaçları da incelenerek, eğitim amaçlarımız şekillendirilmiştir. Bu süreç sonucunda bölüm ders müfredatımız oluşturulmuş ve seçmeli ders havuzumuz genişletilmiştir.

2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

Programın eğitim amaçlarına ulaşması ile ilgili hedeflerimiz, staj yapan öğrencilerimizin firmalardaki uyum ve başarı oranına, mezunlarımızın istihdam oranına bağlı olarak gerçekleşecektir.

Ölçüt 3. Program Çıktıları

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

3.1.1. Endüstri Mühendisliği program çıktıları kurumumuzun, fakültemizin ve bölümümüzün tarafından belirlenen eğitim amaçlarına uygun olarak ve İskenderun Teknik üniversitesi, Endüstri Mühendisliği programının diğer Endüstri Mühendisliği programlarından farkını ortaya koyacak şekilde belirlenmiştir.

Endüstri Mühendisliği program çıktıları Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Endüstri Mühendisliği Program Çıktıları.

	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ PROGRAM ÇIKTILARI
PÇ1	Alanına özgü ileri düzey matematik, optimizasyon ve endüstri mühendisliği bilgilerini eleştirel biçimde değerlendirir ve uygular.
PÇ2	Karmaşık mühendislik problemlerini analiz eder, uygun matematiksel ve analitik modelleri geliştirir ve çözümler üretir.
PÇ3	Doğrusal, doğrusal olmayan ve tamsayılı optimizasyon problemleri için ileri çözüm yöntemlerini seçer, uygular ve karşılaştırır.
PÇ4	Gerçek hayat mühendislik sistemleri için özgün optimizasyon modelleri tasarlar ve sonuçlarını yorumlar.
PÇ5	Optimizasyon sonuçlarını teknik, ekonomik ve operasyonel açıdan bütüncül bir yaklaşımla değerlendirir.
PÇ6	Bilimsel literatürü takip eder, yeni yöntem ve teknolojileri bağımsız öğrenir ve mesleki çalışmalarına uyarlar.
PÇ7	Mühendislik uygulamalarında etik sorumluluk, mesleki standartlar ve toplumsal etkiler doğrultusunda bilinçli kararlar alır.
PÇ8	Bilimsel ve teknik çalışmaları yazılı ve sözlü olarak etkili biçimde sunar, savunur ve tartışır.
PÇ9	Alanıyla ilgili çalışmalarda en az bir yabancı dili kullanarak bilimsel iletişim kurar ve bilgi paylaşır.
PÇ10	Optimizasyon ve mühendislik çözümlerinin çevresel, toplumsal ve sürdürülebilirlik etkilerini değerlendirir.

Endüstri Mühendisliği Bölümü program çıktıları, mezunlarımıza kazandırılması hedeflenen bilgi ve becerilere yönelik oluşturulmuştur.

3.1.2. Program çıktılarının Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri (Sürüm 2.1 – 23.12.2014) belgesindeki Tablo 3.1’de sıralanan MÜDEK Çıktıları ile olan ilişkileri Tablo 3.2’de verilmiştir. Aralarındaki ilişki 3 seviyede sınıflandırılmıştır. Bunlar:

1-Program çıktısının, MÜDEK çıktısına erişilmesinde az katkısı vardır.

2-Program çıktısının, MÜDEK çıktısına erişilmesinde orta seviyede katkısı vardır.

3- Program çıktısının, MÜDEK çıktısına erişilmesinde tam katkısı vardır.

Tablo 3.2. Endüstri Mühendisliği Program Çıktılarının, MÜDEK Çıktılarıyla ilişkisi.

	MÇ1	MÇ2	MÇ3	MÇ4	MÇ5	MÇ6	MÇ7	MÇ8	MÇ9	MÇ10	MÇ11
PÇ1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2
PÇ2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2
PÇ3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2
PÇ4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
PÇ5	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
PÇ6	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
PÇ7	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
PÇ8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PÇ9	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2
PÇ10	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2

3.1.3. Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla olan ilişkisi Tablo 3.3’de verilmiştir. Aralarındaki ilişki 3 seviyede sınıflandırılmıştır. Bunlar:

- 1-Program çıktısının, program eğitim amacına erişilmesinde az katkısı vardır.
- 2-Program çıktısının, program eğitim amacına erişilmesinde orta seviyede katkısı vardır.
- 3- Program çıktısının, program eğitim amacına erişilmesinde tam katkısı vardır.

Tablo 3.3. Endüstri Mühendisliği Program Çıktılarının, Program Eğitim Amaçlarıyla İlişkisi

	Her sektörde karşılarına çıkabilecek problemleri analitik düşünce yaklaşımıyla ele alabilen, çözüm yaklaşımı üretirken disiplinler arası sınırları ortadan kaldırıp, disiplinleri sentezleyebilen; ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde çözüm önerileri üretebilen; bakış açısı, bilgi, çalışma alanı, teknoloji açısından kendisini sınırlandırmayan, sınırları her alanda her şekilde ortadan kaldıran, başta bölgesel ve ulusal kalkınmada etkin rol sahibi olabilecek endüstri mühendisleri yetiştirmektedir.	Bölgesel, ulusal, uluslararası tüm paydaşlarımız ile sürekli iletişim ve iş birliği içerisinde olan, mesleğin gereği olan teorik bilginin yanı sıra verilen eğitimin sanayiye uygulanmasını da göz ardı etmeyen üniversite-sanayi işbirliğine önem veren, yenilikleri çevik düşünce ile ele alan bir müfredatla, mezunlarına istihdam olanakları açısından avantajlar sunarken sektör ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurup ulusal kalkınmamızda etkin rol alabilecek mühendisler yetiştirilecektir.	Endüstri Mühendisliği alanında uzman ve eğitici şahıslar yetiştirmeyi, iyi tecrübe kazanmış olan bu şahıslar sayesinde endüstrideki, araştırma merkezlerindeki ve yükseköğrenim kurumlarındaki açığı kapatmayı amaçlamaktadır .
PÇ1	3	3	3
PÇ2	3	3	3
PÇ3	3	3	3
PÇ4	3	3	3
PÇ5	3	3	3
PÇ6	2	2	3
PÇ7	3	2	3
PÇ8	3	3	3
PÇ9	3	3	3
PÇ10	3	3	3

Eğitim Amaçları 1'e (Her sektörde karşılarına çıkabilecek problemleri analitik düşünce yaklaşımıyla ele alabilen, çözüm yaklaşımı üretirken disiplinler arası sınırları ortadan kaldırıp, disiplinleri sentezleyebilen; ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde çözüm önerileri üretebilen; bakış açısı, bilgi, çalışma alanı, teknoloji açısından kendisini sınırlandırmayan, sınırları her alanda her şekilde ortadan kaldıran, başta bölgesel ve ulusal kalkınmada etkin rol sahibi olabilecek endüstri mühendisleri yetiştirmektedir.) erişilmesinde 7 tane program çıktısının tam katkısı varken, 1 tane program çıktısının orta düzeyde katkısı vardır.

Eğitim Amaçları 2'ye (Bölgesel, ulusal, uluslararası tüm paydaşlarımız ile sürekli iletişim ve işbirliği içerisinde olan, mesleğin gereği olan teorik bilginin yanı sıra verilen eğitimin sanayiye

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Özdeğerlendirme Raporu (2026)

uygulanmasını da göz ardı etmeyen üniversite-sanayi işbirliğine önem veren, yenilikleri çevik düşünce ile ele alan bir müfredatla, mezunlarına istihdam olanakları açısından avantajlar sunarken sektör ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurup ulusal kalkınmamızda etkin rol alabilecek mühendisler yetiştirilecektir.) erişilmesinde 6 tane program çıktısının tam katkısı varken, 2 tane program çıktısının orta düzeyde katkısı vardır.

Eğitim Amaçları 3'e (Endüstri Mühendisliği alanında uzman ve eğitici şahıslar yetiştirmeyi, iyi tecrübe kazanmış olan bu şahıslar sayesinde endüstrideki, araştırma merkezlerindeki ve yükseköğrenim kurumlarındaki açığı kapatmayı amaçlamaktadır.) erişilmesinde 8 tane program çıktısının da tam katkısı vardır.

3.1.4. Program çıktıları, sektör ihtiyaçları, kurum, fakülte ve program hedefleri göz önüne alınarak oluşturulmuştur.

3.1.5. Program çıktıları yeni kurulan bir program olmamız sebebiyle günceldir. Ancak sektörün gereklerine paralel bir şekilde güncellemeler yapılmaktadır.

3.2. Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

Endüstri Mühendisliği programı, program çıktılarının edinilmesi için Ölçüt 5'de anlatılan bir eğitim planı oluşturmuştur. Eğitim planında yer alan derslerin program çıktıları ile ilişkisini kurabilmek için öncelikle her dersin öğrenme çıktıları ve alt becerileri belirlenmiştir. Öğrenme çıktıları ve alt beceriler ders tanıtım formlarında yer almaktadır. Ders tanıtım formlarının devamında, dersin program çıktıları ile ilişkisi hakkında öğretim elemanı tarafından öngörülen düzeyler yer almaktadır. Her ders için öngörülen düzeyler bir tabloda toplanıp ders programı ile ilgili genel sonuçlara ulaşılabacağından, bu düzeylerin de mümkün olduğunca doğru belirlenmesi önemlidir. Derslerin program çıktıları ile ilişkisi öğretim elemanlarının deneyim ve öngörülerine bağlı olarak belirlenir.

Tablo 3.4: Endüstri Mühendisliği Derslerinin Program Çıktıları ile İlişkisi.

Kod	Ad	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
AİT2-1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
ENM2-1101	Endüstri Mühendisliği: Mesleki Oryantasyon ve Kariyer Planlama	5	5	5	4	4	5	5	4	3	3
ENM2-1103	Liderlik ve Takım Yönetimi	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3
FZK2-1101	Fizik I	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3
FLB2-1101	Fizik Laboratuvarı	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3
İNG2-1101	İngilizce I	3	3	3	3	3	3	5	3	4	-
KMY2-1103	Kimya	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3
MTM2-1105	Matematik I	4	5	4	3	3	4	3	3	2	3
TOY2-1101	Teknoloji Okuryazarlığı	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
TUR2-1101	Türk Dili I	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
AİT2-1202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENM2-1202	Bilgisayar Programlama	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
ENM2-1204	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	3	5	4	3	3	3	3	3	2	-
FZK2-1202	Fizik II	3	4	4	3	5	4	3	3	2	3
İNG2-1202	İngilizce II	3	3	3	3	5	3	5	5	4	-
MTM2-1206	Matematik II	5	5	4	4	4	5	3	3	3	3
TUR2-1202	Türk Dili II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YOG2-1202	Yenilikçilik ve Girişimcilik	5	5	5	5	5	5	5	5	-	-
ENM2-2301	Modern Üretim Sistemleri	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3
ENM2-2303	Malzeme Bilimi ve Modern Mühendislik Malzemeleri	4	4	4	3	3	3	3	3	3	-

ENM2-2305	Olasılık	5	5	4	4	3	4	3	3	3	-
EKN2-2307	Ekonomi I	3	3	3	3	3	3	3	3	4	-
ENM2-2309	Lineer Cebir	5	5	4	4	3	4	3	3	3	2
ENM2-2311	Bilim Teknoloji ve Toplum	3	3	3	3	4	4	4	3	3	-
ENM2-2313	Mesleki İngilizce I	3	3	3	3	3	3	5	3	5	-
ENM2-2315	Mesleki Almanca I	3	3	3	3	3	3	5	3	3	-
ENM2-2402	Matematiksel Modelleme ve Optimizasyona Giriş	5	5	5	5	3	4	3	3	4	5
ENM2-2404	İş Süreçlerinin Analizi ve Tasarımı	4	5	5	5	4	4	3	4	3	3
ENM2-2406	İstatistik	5	5	4	4	3	4	3	3	3	-
ENM2-2408	Ekonomi II	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-
DFD2-2410	Diferansiyel Denklemler ve Çözümleri	5	4	4	3	3	4	3	3	3	-
İSG2-2402	İş Sağlığı ve Güvenliği	3	3	3	3	4	5	3	3	3	-
ENM2-2412	Teknoloji Yönetimi	4	4	4	4	4	4	4	4	3	-
ENM2-2414	Mesleki İngilizce II	3	3	3	3	3	3	5	3	5	-
ENM2-2416	Mesleki Almanca II	3	3	3	3	3	3	5	3	3	-
ENM2-3501	Yöneylem Araştırması I	5	5	5	5	3	4	3	3	4	5
ENM2-3503	Üretim Süreçleri Yönetimi I	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3
ENM2-3505	Ergonomi ve İnsan Odaklı Sistem Tasarımı	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3
ENM2-3507	Kalite Kontrol ve Planlama	4	5	4	5	3	4	3	4	4	3
ETK2-3501	Etik	2	2	2	2	4	5	3	3	-	-
ENM2-3602	Yöneylem Araştırması II	4	5	5	5	3	4	3	4	4	5
ENM2-3608	Üretim Planlama ve Kontrol	4	4	5	5	3	4	3	4	4	3

ENM2-3606	Sistem Modelleme ve Simülasyon	5	5	5	5	3	4	3	4	4	5
ENM2-3604	Üretim Süreçleri Yönetimi II	4	5	5	5	3	4	3	4	3	3
KRP2-3602	Kariyer Planlama	2	3	3	3	4	4	4	4	3	-
ENM2-4703	Tesis Tasarımı ve Planlaması	5	5	5	5	3	4	3	4	3	3
ENM2-4705	Mühendislik Ekonomisi ve Maliyet Analizi	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4
GNÇ2-4701	Gönüllülük Çalışmaları	2	2	2	2	4	4	4	4	-	-
İME2-4802	İşletmede Mesleki Eğitim (İME)	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4

Tablo 3.4’de Endüstri Mühendisliği programında yer alan derslerin program çıktılarına katkı düzeyleri verilmiştir. Endüstri Mühendisliği Bölümü kurulalı 2 yıl olduğu için 5. Yarıyıl ve sonrası derslerin katkıları belirtilmemiştir.

3.3. Program ıktılarına Ulaşma

Program ıktılarına öncelikle eğitim planı ve eğitim planında yer alan dersler ile ulaşılmaktadır. Ancak program ıktıları sadece dersler ile sağlanmamaktadır. Öğrenci alışmaları ve faaliyetleri de program çıktılarının sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Program ıktılarının Eğitim Planındaki Dersler İle Sağlama:

Program ıktıları öncelikle eğitim planında yer alan dersler ile sağlanmaktadır. Program ıktıları ile dersler arasındaki ilişki Tablo 3.4’de verilmiştir.

Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği programında sürekli iyileştirmeler tüm Öğretim Elemanları tarafından ele alınmakta, eğitim programı ile ilgili iyileştirmeler planlanmakta ve uygulanmaktadır. Programda, sürekli iyileştirme faaliyetlerine Ölçüt 2 kapsamında anlatılan iç ve dış paydaşlardan alınan bilgiler ve diğer bölümler üzerinde yapılan araştırmalardan elde edilen bilgiler toplanmakta ve değerlendirilmektedir.

Girdiler daha önceki ölçütlerde anlatıldığı şekilde ve periyotlarda elde edilmektedir. Toplanan girdiler, tüm bölüm öğretim elemanları tarafından ele alınmakta ve onların görüşleri doğrultusunda iyileştirme önerileri ortaya çıkmaktadır. İyileştirme faaliyetlerine öneriler aşağıdaki kanallardan da gelebilmektedir:

- İskenderun Teknik Üniversitesi stratejik planı,
- Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi stratejik planı ve fakülte sürekli iyileştirme çalışmaları,
- Bölüm içerisindeki, Staj, Erasmus, Farabi vb. sorumlularının önerileri,
- Öğretim üyelerinin bireysel önerileri,
- Öğrencilerin önerileri

Endüstri Mühendisliği Bölümü yeni kurulan bir bölüm olduğu için program çıktıları günceldir.

4.1. Endüstri Mühendisliği Bölümü Kulüp Faaliyetleri

İskenderun Teknik Üniversitesi bünyesinde Endüstri Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri danışmanlığındaki öğrenci toplulukları, öğrencilerin akademik, sosyal ve mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu kapsamda İSTE Çevre, Sıfır Atık ve İklim Değişikliği Topluluğu, sürdürülebilirlik ve çevre bilincini artırmaya yönelik çeşitli faaliyetler gerçekleştirmiştir. Topluluk tarafından 4 UNİDES projesi, 2 çalıştay ve 1 saha gezisi düzenlenmiştir. Bu etkinlikler sayesinde öğrencilerin çevresel sürdürülebilirlik, iklim değişikliği ve sıfır atık konularında farkındalıklarının artırılması hedeflenmiştir. İSTE Operasyonel Mükemmellik Öğrenci Topluluğu ise endüstri mühendisliği disiplininin temel konularından biri olan süreç iyileştirme ve operasyonel verimlilik alanlarında faaliyet göstermektedir. Bu kapsamda topluluk tarafından 1 UNİDES projesi ve 1 çalıştay gerçekleştirilmiş olup öğrencilerin süreç yönetimi ve operasyonel mükemmellik konularında bilgi ve deneyim kazanmaları amaçlanmıştır. Bölüm öğrencilerinin aktif olarak yer aldığı bir diğer topluluk olan İSTE Mühendis Kızlar Topluluğu, 2 UNİDES projesi, 1 çalıştay, 1 teknik gezi ve 1 seminer organize edilmiştir. Bu faaliyetler öğrencilerin mesleki farkındalıklarının artırılması ve sektörle etkileşimlerinin güçlendirilmesi açısından önemli katkılar sağlamaktadır. Endüstri Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin aktif olarak yer aldığı bir diğer öğrenci topluluğu İSTE Endüstri Topluluğudur. Topluluk, öğrencilerin endüstri mühendisliği alanındaki uygulamaları yerinde gözlemlenmeleri ve sektör temsilcileriyle etkileşim kurmaları amacıyla çeşitli etkinlikler düzenlemektedir. Bu kapsamda topluluk tarafından 2 teknik gezi ve 1 seminer organize edilmiştir.

Ölçüt 5. Eğitim Planı

5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

Endüstri mühendisleri 20. yüzyılın başlarından itibaren, insan, makine ve paradan oluşan bütünleşik sistemlerin tasarımı, işletilmesi ve geliştirilmesi konularında çalışmaktadırlar. Endüstri mühendisliği mesleği dünyada ve Türkiye’de ilgi gören mesleklerden birisidir.

Endüstri mühendisliği; üretim, sağlık, ulaşım, çevre ve bilgi işlem gibi farklı sektörlerdeki sorunları çözebilecek kadar geniş bir bakış açısına ve bilgi birikimine sahip olan; insan, makine, malzeme, enerji, bilgi, sermaye ve bilişimin entegre olduğu sistemlerde sürecin bir bütün olarak ele alınması, iyileştirilmesi ve yeniden tasarlanması ile ilgilenen ve ele alınan sistemlerde en iyi çözümü elde etmek için matematik, fen ve sosyal bilimleri, sahip olduğu çözümlene ve tasarım becerileriyle harmanlayabilen bir mühendisliktir.

Endüstri Mühendisliği insan, makine ve ekipmanın bütünleşik sistemlerinin tasarımı, gelişmesi ve kurulmasıyla ilgilenmektedir; bu sistemlerden elde edilen sonuçları belirtmek, değerlendirmek için mühendislik analiz ve tasarım yöntemleriyle birlikte matematik, fizik ve sosyal bilimlerde uzmanlık göstermektedir. Endüstri Mühendisleri üretim planlama, Kalite Yönetim Sistemleri, fizibilite analizleri, yöneylem araştırması teknikleri, karar destek sistemleri, verimlilik, iş etüdü, ergonomi vb. konularla ilgilenmektedir.

Endüstri Mühendisliği eğitim planında, öğrenciyi meslek kariyerine, aynı disiplinde eğitimini sürdürmeye hazırlamak için aşağıdaki süreçler uygulanmaktadır:

Endüstri Mühendisliği Lisans Eğitim Planında, öğrencilerin matematik ve temel bilimler; mesleki konular ve genel eğitim olmak üzere 3 bileşen başlığında (Tablo 5.1) dersler ile teorik bilgi edinmeleri, aynı zamanda da beceri edinmeleri sağlanarak eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına erişimleri sağlanmaktadır. Derslerde alınan teorik bilgiler, uygulama becerilerini de arttırmak için çeşitli proje ve ödevlerle desteklenmektedir.

Stajlarla ise öğrenciler, eğitimini aldıkları mühendislik alanında deneyim kazanmakta, 60 iş günü olarak yaptıkları staj sonunda kazandıkları deneyimleri staj raporu olarak hazırlamaktadırlar. Aynı zamanda öğrenciler son yıllarında İşletmede Mesleki Eğitim (İME) Programı kapsamında da deneyim kazanabilmektedirler.

Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı Endüstri Mühendisliği

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Özdeğerlendirme Raporu (2026)

Ders Kodu	Ders Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	Kategori (Kredi ya da AKTS Kredisi) ^{(3),(4),(5)}			
			Matematik ve Temel Bilimler ⁽⁶⁾	Mesleki Konular ⁽⁷⁾ Önemli düzeyde tasarım içerenerlere (✓) koyunuz	Genel Eğitim ⁽⁸⁾	Diğer ⁽⁹⁾
1. Yarıyıl						
AİİT2-1101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Tr.		()	2	
ENM2-1101	Endüstri Mühendisliği: Mesleki Oryantasyon ve Kariyer Planlama	Tr.		5()		
ENM2-1103	Liderlik ve Takım Yönetimi	Tr.		2()	1	
FZK2-1101	Fizik I	Tr.	4	()		
FLB2-1101	Fizik Laboratuvarı	Tr.				
İNG2-1101	İngilizce I	Tr.		()	4	
KMY2-1103	Kimya	Tr.	4	()		
MTM2-1105	Matematik I	Tr.	4	()		
TOY2-1101	Teknoloji Okuryazarlığı	Tr.		()	2	
TUR2-1101	Türk Dili I	Tr.		()	2	
2. Yarıyıl						
AİİT2-1202	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Tr.		()	2	
ENM2-1202	Bilgisayar Programlama	Tr.		4()	2	
ENM2-1204	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	Tr.		3()	3	
FZK2-1202	Fizik II	Tr.	4	()		
İNG2-1202	İngilizce II	Tr.		()	3	
MTM2-1206	Matematik II	Tr.	5	()		
TUR2-1202	Türk Dili II	Tr.		()	2	
YOG2-1202	Yenilikçilik ve Girişimcilik	Tr.		1()	1	
3. Yarıyıl						
ENM2-2301	Modern Üretim Sistemleri	Tr.		5()		
ENM2-2303	Malzeme Bilimi ve Modern Mühendislik Malzemeleri	Tr.		()	5	
ENM2-2305	Olasılık	Tr.	5	()		
EKN2-2307	Ekonomi I	Tr.	2	()	2	
ENM2-2309	Lineer Cebir	Tr.	4	()		
	Üniversite Ortak Seçmeli	Tr.		()		
	Teorik Seçmeli					
4. Yarıyıl						
ENM2-2400	Staj I					
ENM2-2402	Matematiksel Modelleme ve Optimizasyona Giriş	Tr.	2	3()		
ENM2-2404	İş Süreçlerinin Analizi ve Tasarımı	Tr.	1	3(✓)	1	

ENM2-2406	İstatistik	Tr.	4	()		
ENM2-2408	Ekonomi II	Tr.	2	()	2	
DFD2-2410	Diferansiyel Denklemler	Tr.	4	()		
İSG2-2402	İş Sağlığı ve Güvenliği	Tr.		()	2	
	Teorik Seçmeli Ders	Tr.	1	2()	1	
5. Yarıyıl						
ENM2-3501	Yöneylem Araştırması I	Tr.	3	2()		
ENM2-3503	Üretim Süreçleri Yönetimi I	Tr.	1	2()	1	
ENM2-3505	Ergonomi ve İnsan Odaklı Sistem Tasarımı	Tr.	1	3()	1	
ENM2-3507	Kalite Kontrol ve Planlama	Tr.	1	2()	1	
ETK2-3501	Etik	Tr.		()	2	
	Uygulamalı Seçmeli Ders	Tr.		()		
	Teorik Seçmeli Ders	Tr.		()		
6. Yarıyıl						
ENM2-3600	Staj II					
ENM2-3602	Yöneylem Araştırması II	Tr.	2	2()		
ENM2-3604	Üretim Süreçleri Yönetimi II	Tr.	1	2()	1	
ENM2-3606	Sistem Modelleme ve Simülasyon	Tr.	1	2(✓)	1	
ENM2-3608	Üretim Planlama ve Kontrol	Tr.	1	3()		
KRP2-3602	Kariyer Planlama					
	Uygulamalı Seçmeli Ders	Tr.		3()	2	
	Teorik Seçmeli Ders	Tr.		3()	2	
7. Yarıyıl						
ENM2-4700	Bitirme Projesi I	Tr.		4()		
ENM2-4703	Tesis Tasarımı ve Planlaması	Tr.		3(✓)	2	
ENM2-4705	Mühendislik Ekonomisi ve Maliyet Analizi	Tr.	3	1()		
GNÇ2-4701	Gönüllülük Çalışmaları	Tr.		()		
	Teorik Seçmeli Ders	Tr.		()		
	Teorik Seçmeli Ders	Tr.		()		
8. Yarıyıl						
İME2-4802	İşletmede Mesleki Eğitim	Tr.		()		
	Teorik Teknik Seçmeli Ders I	Tr.		3()	2	
	Teorik Teknik Seçmeli Ders II	Tr.		3()	2	
	Teorik Teknik Seçmeli Ders III	Tr.		3()	2	
	Teorik Teknik Seçmeli Ders IV	Tr.		3()	2	
	Teorik Teknik Seçmeli Ders V	Tr.		3()	2	
ENM2-4800	Bitirme Projesi II	Tr.		5()		

Endüstri Mühendisliği programında öğretim, sınavlar ve mezuniyet koşulları “İskenderun Teknik Üniversitesi Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine” uygun olarak yapılmaktadır. Öğrenciler her dönem

30 AKTS ve toplamda 240 AKTS almak ve programda belirlenen seçmeli ve mesleki seçmeli dersleri tamamlamak zorundadırlar. Ayrıca, Üretim Stajı ve Yönetim Stajı toplamda 60 iş günü olup mezun olmak için gerekli koşullardandır.

Tablo 5.2’de 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılı için Endüstri Mühendisliği Programı Lisans Eğitimi zorunlu dersleri dışındaki seçmeli dersler bulunmaktadır. Tabloda verilen mesleki seçmeli dersler, öğrencilerin eğitimini destekler ve öğrencileri meslek hayatına hazırlar. Tablo 5.3’de ise Endüstri Mühendisliği ders ve sınıf büyüklüklerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 5.2 Seçmeli Dersler.

Kodu	Dersin Adı	T	U	AKTS
ENM2-2311	Bilim Teknoloji ve Toplum	3	0	5
ENM2-2313	Mesleki İngilizce I	3	0	5
ENM2-2315	Mesleki Almanca I	3	0	5
ENM2-2412	Teknoloji Yönetimi	3	0	5
ENM2-2414	Mesleki İngilizce II	3	0	5
ENM2-2416	Mesleki Almanca II	3	0	5
ENM2-3509	Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi	3	0	5
ENM2-3513	Teknoloji Tahminleme ve Yol Haritası Geliştirme	3	0	5
ENM2-3515	Veri Tabanı Yönetimi	3	0	5
ENM2-3517	Bilgisayar Destekli Tasarım	3	0	5
ENM2-3519	Yapay Zekâ ve Uzman Sistemler	3	0	5
ENM2-3521	Risk Analizi ve Yönetimi	3	0	5
ENM2-3523	Verimlilik	3	0	5
ENM2-3525	Mobil Uygulama Tasarımı ve Geliştirme	3	0	5
ENM2-3527	Pazarlama Yönetimi	3	0	5
ENM2-3529	Esnek Hesaplama	3	0	5
ENM2-3531	R ile İstatistiksel Hesaplama	3	0	5
ENM2-3533	Phyton ile Programlama	3	0	5
ENM2-3610	Çizelgeleme	3	0	5
ENM2-3612	Stratejik Yönetim	3	0	5
ENM2-3614	Pazarlama Mühendisliği	3	0	5
ENM2-3616	Kriz ve Acil Durum Yönetimi	3	0	5
ENM2-3618	Proje Yönetimi	3	0	5
ENM2-3620	Büyük Veri ve Veri Madenciliği	3	0	5
ENM2-3622	Fizibilite Çalışmaları ve Yatırım Planlama	3	0	5
ENM2-3624	Ar-Ge Projeleri Yönetimi	3	0	5
ENM2-3626	R ile Zaman Serileri Analizi	3	0	5
ENM2-3628	Yapay Öğrenme	3	0	5
ENM2-4707	Karar Destek Sistemleri	3	0	5
ENM2-4709	Toplam Kalite Yönetimi	3	0	5
ENM2-4711	Rekabet Yönetimi	3	0	5
ENM2-4713	Enerji Yönetimi	3	0	5
ENM2-4715	Hızlı Prototipleme ve Tersine Mühendislik	3	0	5
ENM2-4717	Endüstriyel Gelişmeler	3	0	5
ENM2-4719	Kurumsal Bilgi Sistemleri	3	0	5
ENM2-4721	Üretim Süreçlerinde İyileştirme Teknikleri	3	0	5

ENM2-4725	Yöneylem Araştırmasında Özel Konular	3	0	5
ENM2-4729	Deney Tasarımı ve Analizi	3	0	5
ENM2-4802	Akıllı Şehir Tasarımında Endüstri Mühendisliği Yaklaşımları	3	0	5
ENM2-4804	Bilgisayarla Bütünleşik İmalat Sistemleri	3	0	5
ENM2-4806	Çok Amaçlı Optimizasyon	3	0	5
ENM2-4808	Endüstri Mühendisliği Vaka Çalışması	3	0	5
ENM2-4810	Endüstriyel Ekoloji ve Sürdürülebilir Mühendislik	3	0	5
ENM2-4812	İnsan Kaynakları Yönetimi	3	0	5
ENM2-4814	İnsani Yardım Lojistiği	3	0	5
ENM2-4816	Kentsel Sürdürülebilirlikte Endüstri Mühendisliği Çözüm Yaklaşımları	3	0	5
ENM2-4818	Küresel İnovasyonda Vaka Analizleri	3	0	5
ENM2-4820	Modern Sezgisel Yöntemler	3	0	5
ENM2-4822	Montaj ve Demontaj Sistemleri	3	0	5
ENM2-4824	Oyun Teorisi ve Ekonomik Karar Analizi	3	0	5
ENM2-4826	Sosyal Ağ Analizleri	3	0	5
ENM2-4828	Ulusal ve Uluslararası Fon Yönetimi	3	0	5

Eğitim planında yer alan tüm derslerin ders tanıtım formları detaylı olarak Ek I.1’de verilmiştir.

5.2. Eğitim Planı Uygulama Yöntemi

Eğitim Planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemleri aşağıda verilmiştir:

Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemleri şunlardır:

- Anlatım: Ders veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu tahtada veya slâytlar eşliğinde öğrenciye anlatılır.
- Uygulama-Alıştırma: Derslerde verilen konunun problemler ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar yapılmaktadır. Bilgisayar uygulaması gerektiren derslerde de uygulama ya bilgisayar laboratuvarında veya derste ilgili yazılımın tanıtımı şeklinde yapılmaktadır. Ayrıca bazı derslerde teknik resim çizimleri için de laboratuvarlar kullanılabilir. Ayrıca bazı derslerde teknik resim çizimleri için de laboratuvarlar kullanılabilir.
- Gözlem: Derslerde öğretilmiş olan konu ve tekniklerin uygun bir ortamda gözlemlenmesi, ölçüm alınması, veri toplanması ve analiz edilmesi şeklinde yapılmaktadır. Bu öğrenme tekniği için firma ziyaretleri de yapılmaktadır.
- Gösterme: Dersler kapsamında yapılan teknik gezi veya atölye gezisi esnasında öğrencilerin derslerde öğrenmiş oldukları konu/ tekniklerin ziyaret edilen tesislerde gösterilmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir.
- Sorun/Problem çözme: Derste anlatılan konuları içerecek şekilde bir problem/sorunun tarif edilmesi, problem/ sorun çözmede izlenilecek yolun, kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi ve sonucun yorumlanması şeklinde yapılmaktadır. Bu madde proje/ödev ile de desteklenmektedir.

- Proje/ ödev: Projeler, daha çok takım çalışmasına dayanan, problem uygulama yerinin belirlenmesi, veri toplanması ve analiz edilmesi ile öğretimin gerçekleştirilmesi şeklinde uygulanmaktadır. Ödevler uygulama ve problem çözme konularında öğrenciyi teşvik etmek için verilmektedir.
- Örnek Olay İncelemesi: Derslerde anlatılan konular ile ilgili gerçek ortamlarda daha önceden yapılmış çalışmaların ders esnasında anlatılması ve yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.
- Takım/Grup Çalışması: Projeler, ödevler ve deneylerin gerçekleştirilmesi takım/ grup çalışması halinde yapılabilmektedir.

5.3. Eğitim Planı Yönetim Sistemi

Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için eğitim planında yer alan derslerin, ders tanıtım formları oluşturulmuş ve EK I.A.1' de verilmiştir. Ders tanıtım formlarında dersin kodu, adı, dönemi, kredisi, içeriği, öğrenme çıktıları, haftalık konu paylaşımı ve dersin katkıda bulunduğu eğitim amaçları yer almaktadır. Her ders için ayrı ayrı ders dosyaları hazırlanmıştır. Eğitim planında yer alan derslerin ders tanıtım bilgileri ayrıca aşağıda adresi verilen web ortamında da bulunmakta ve öğrenciler buradan ihtiyaç duydukları bilgilere de erişebilmektedirler: <https://obs.iste.edu.tr/oibs/Bologna/>

Öğretim elemanları her dönem sonunda, kendi dersini değerlendirerek ders değerlendirme bilgilerini, varsa yaptığı veya yapmayı planladığı iyileştirme önerilerini ders dosyalarında bulundurur.

5.4. Eğitim Planının Bileşenleri

Endüstri Mühendisliği 4 yıllık lisans eğitim planı Tablo 5.1' de verilmiş olup, Matematik ve Temel Bilimler, Mesleki Konular ve Genel Eğitim bileşenlerine göre AKTS kredileri gösterilmiştir. Bu tablodan da görüldüğü gibi Matematik ve Temel Bilimler kredi bileşeni, Mesleki Konular kredi bileşeni ve Genel Eğitim kredi bileşeni bu ölçütte verilen en az kredi bileşenlerinin üzerindedir ve asgari koşulu sağlamaktadır. Matematik ve Temel Bilimler dersleri 60 AKTS ile eğitim planının %25.42'sini (Müdek>%25), Mesleki Konular kategorisindeki dersler 98 AKTS ile eğitim planının %41,53'sini (Müdek>%37,5), Genel Eğitim dersleri 78 AKTS ile eğitim planının %33.05'unu oluşturmaktadır.

5.5. Ana Tasarım Deneyimi

Endüstri Mühendisliği Programı, altı yıllık bir geçmişe sahiptir. Bu altı yıl boyunca öğrenciler, her bir ders kapsamında aldıkları teorik bilgiyi ödevler, projeler ve sunumlar aracılığıyla uygulama fırsatı bulmuşlardır. Ayrıca, ENM2-4700 Bitirme Projesi I ve ENM2-4800 Bitirme Projesi II dersleri sayesinde yedinci ve sekizinci yarıyıllarda daha detaylı bir uygulama, tasarım ve araştırma sürecine katılarak mesleki bilgi ve deneyim kazanmaktadırlar. İskenderun Teknik Üniversitesi bünyesinde yürütülen İME Programı, öğrencilere son senelerinde mesleki deneyim sağlama olanağı sunmaktadır. Bununla birlikte, Üretim Stajı ve Yönetim Stajı adları altında gerçekleştirilen ve toplamda 60 iş gününü kapsayan stajlar aracılığıyla öğrenciler, firmalarda mesleki deneyim kazanma fırsatına sahiptirler.

Tablo 5.3 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
[Endüstri Mühendisliği]

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Dersin Türü ⁽¹⁾			
				Sınıf Dersi	Laboratuvar	Problem Saati	Diğer
ENM2-1101	Endüstri Mühendisliği: Mesleki Oryantasyon ve Kariyer Planlama	1	74	%80		%20	
ENM2-1103	Liderlik ve Takım Yönetimi	1	75	%70		%10	%20
FZK2-1101	Fizik I	1	94	%70		%30	
FLB2-1101	Fizik Laboratuvarı	1	104				
KMY-1103	Kimya	1	92	%70		%30	
MTM2-1105	Matematik I	1	100	%70		%30	
ENM2-1202	Bilgisayar Programlama	1	102	%60	%40		
ENM2-1204	Bilgisayar Destekli Teknik Resim	1	50	%60	%40		
FZK2-1202	Fizik II	1	43	%70		%30	
MTM2-1206	Matematik II	1	43	%70		%30	
ENM2-2301	Modern Üretim Sistemleri	1	43	%70		%30	
ENM2-2303	Malzeme Bilimi ve Modern Mühendislik Malzemeleri	1	73	%70		%30	
ENM2-2305	Olasılık	1	81	%70		%30	
EKN2-2307	Ekonomi I	1	43	%70		%30	
ENM2-2309	Lineer Cebir	1	56	%70		%30	
ENM2-2402	Matematiksel Modelleme ve Optimizasyona Giriş	1	78	%70		%30	
ENM2-2404	İş Süreçlerinin Analizi ve Tasarımı	1	43	%70		%30	
ENM2-2406	İstatistik	1	43	%70		%30	
ENM2-2408	Ekonomi II	1	43	%70		%30	
DFD2-2410	Diferansiyel Denklemler	1	43	%70		%30	
İSG2-2402	İş Sağlığı ve Güvenliği	1	89	%70		%10	%20

ENM2-3501	Yöneylem Araştırması I		48				
ENM2-3503	Üretim Süreçleri Yönetimi I		49				
ENM2-3505	Ergonomi ve İnsan Odaklı Sistem Tasarımı		47				
ENM2-3507	Kalite Kontrol ve Planlama		51				
ETK2-3501	Etik		52				
	Uygulamalı Seçmeli Ders		40				
	Teorik Seçmeli Ders		40				
ENM2-3602	Yöneylem Araştırması II		49				
ENM2-3604	Üretim Süreçleri Yönetimi II		51				
ENM2-3606	Sistem Modelleme ve Simülasyon		51				
ENM2-3608	Üretim Planlama ve Kontrol		47				
KRP2-3602	Kariyer Planlama		50				
	Uygulamalı Seçmeli Ders		48				
	Teorik Seçmeli Ders		47				
ENM2-4703	Tesis Tasarımı ve Planlaması		45				
ENM2-4705	Mühendislik Ekonomisi ve Maliyet Analizi		43				
GNÇ2-4701	Gönüllülük Çalışmaları		45				
	Teorik Seçmeli Ders		42				
	Teorik Seçmeli Ders		42				
	Teorik Teknik Seçmeli Ders I		41				
	Teorik Teknik Seçmeli Ders II		-				
	Teorik Teknik Seçmeli Ders III		-				
	Teorik Teknik Seçmeli Ders IV		-				
	Teorik Teknik Seçmeli Ders V		-				

-

Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu

6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

Bölümde görevli öğretim üyesi kadrosunun ders yük özetleri Tablo 6.1’de verilmiştir. Tablo 6.2 oluşturulurken son iki dönemde bölümde görevli öğretim kadrosunun verdikleri dersler dikkate alınmaktadır. Öğretim üyelerinin üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişki düzeyleri Tablo 6.2’de verilmiştir.

6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

Öğretim kadrosunun çalışma alanları ise Tablo 6.3’de verilmiştir. Buradan da görüldüğü üzere öğretim kadrosunun ilgilendiği alanlar ders programına uygun şekilde farklılıklar göstermektedir.

Tablo 6.3 Öğretim üyesi çalışma alanları

Öğretim Üyesi	Çalışma Alanları
Prof. Dr. Gökhan GÜNDÜZ	Malzeme bilimi, Yeşil malzemeler, Gelişen malzemeler, Üretim, Proje Planlama, Ürün Geliştirme, Liderlik, Yönetim Danışmanlığı
Prof. Dr. Abdulla SAKALLI	Çevre Sistemleri ve Modelleme, Ekoloji, İklim Değişikliği, Hava Tahmin ve Modellemesi
Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN	Dinamik Fiyatlandırma, Karar Destek Sistemleri
Dr. Öğr. Üyesi Zülfiye ERDOĞAN	Makine öğrenmesi, Veri madenciliği, Teknoloji ve Yenilik Yönetimi
Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL	Veri Bilimi, Zaman Serileri Analizi, İstatistiksel Hesaplama, Yapay Öğrenme, Optimizasyon, Ekonometri, Esnek Hesaplama, Simülasyon, Finans, Mikroekonomi, Makroekonomi.
Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR	Optimizasyon, Matematik Modelleme, Esnek Üretim Sistemleri, Sürdürülebilirlik

Öğretim üyesi kadrosunda çalışma alanlarına bakıldığında, Endüstri Mühendisliği programının çeşitli alanlarına ilişkin öğretim elemanlarının yeterliliği söz konusudur. Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri Ek I.2’de verilmiştir.

6.3 Atama ve Yükseltme

Doktor öğretim üyeliği, doçentlik ve profesörlüğe yükseltme ve atanma işlemleri; 4/11/1981 tarihli ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 65 inci maddesinin (a) fıkrasının dördüncü bendi hükümlerine dayanılarak hazırlanan 12/06/2018 tarihli 30449 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanan

“ÖĞRETİM ÜYELİĞİNE YÜKSELTİLME VE ATANMA YÖNETMELİĞİ” ile düzenlenmekte olup, bu Yönetmelik hükümlerine göre doktor öğretim üyesi, doçent ve profesör kadrolarına atanabilmek için; “a) 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 48 inci maddesindeki genel şartlara sahip olmak, b) Yükseköğretim kurumlarının, 2547 sayılı Kanunun 23 üncü, 24 üncü ve 26 ncı maddeleri uyarınca belirlenerek Yükseköğretim Kurulu tarafından onaylanmış öğretim üyeliğine yükseltme ve atanmayla ilgili ek koşullar varsa, bu koşulları sağlamış olmak, gerekir.” denilmektedir.

Buna istinaden, Öğretim üyelerinin atama ve yükseltmelerinin yapılması için, Kurum Profili EK II- 3’de verilen “İSTE – Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Ek Koşulları” kullanılmaktadır.

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri, YÖK tarafından belirlenen akademik şartlar sağladıktan sonra üniversite düzeyinde rektörlük tarafından belirlenen ölçütlere göre yapılmaktadır.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
[Endüstri Mühendisliği]

Öğretim Elemanının Adı	TZ, YZ, EG ⁽¹⁾	Son İki Dönemde Verdiği Tüm Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) ⁽²⁾	Toplam Etkinlik Dağılımı ⁽³⁾		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁽⁴⁾
Prof. Dr. Abdulla SAKALLI	TZ	2025-2026 Güz Dönemi ENM2-1101 Endüstri Mühendisliği Mesleki Oryantasyon ve Kariyer Planlama (3 Kredi) ENM2-3533 Python ile programlama (3 Kredi) ENM2-3535 Süreç iyileştirme ve KAIZEN (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi) 2025-2026 Bahar Dönemi DFD2-2410 Diferansiyel Denklemler (3 Kredi) ENM2-2404 İş Süreçlerinin Analizi ve Tasarımı (4 Kredi) MKM2-3630 Üretim ve Yönetimde Yalın 6 Sigma (3 Kredi) İME2-4802 İşletmede Mesleki Eğitim (5 Kredi) ENM2-4800 Bitirme Projesi (2 Kredi)	50%	40%	10%
Prof. Dr. Gökhan GÜNDÜZ	TZ	2025-2026 Güz Dönemi ENM2-3505 Ergonomi ve İnsan Odaklı Sistem Tasarımı (4 Kredi) GNÇ2-4701 Gönüllülük Çalışmaları (2 Kredi) ENM2-4717 Endüstriyel Gelişmeler (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi) 2025-2026 Bahar Dönemi ENM2-2412-Teknoloji Yönetimi (3 Kredi) ENM2-4828 Ulusal ve Uluslararası Fon Yönetimi (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi)	50%	40%	10%
Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN	TZ	2025-2026 Güz Dönemi ENM2-3503 Üretim Süreçleri Yönetimi I (3 Kredi) ENM2-4707 Karar Destek Sistemleri (3 Kredi) ENM2-4703 Tesis Tasarımı ve Planlaması (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi) 2025-2026 Bahar Dönemi ENM2-3604 Üretim Süreçleri Yönetimi II (3 Kredi) ENM2-4818 Küresel İnovasyonda Vaka Analizleri (3 Kredi) ENM2-4808 Endüstri Mühendisliği Vaka Çalışması (3 Kredi) ENM2-4800 Bitirme Projesi (2 Kredi)	50%	40%	10%

Dr. Öğr. Zülfiye ERDOĞAN	TZ	2025-2026 Güz Dönemi ENM2-2311 Bilim, Teknoloji ve Toplum. (3 Kredi) ENM2-3507 Kalite Kontrol ve Planlama (3 Kredi) ENM2-3509 Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi) 2025-2026 Bahar Dönemi ENM2-3606 Sistem Modelleme ve Simülasyon (4 Kredi) ENM2-2402 Matematiksel Modelleme ve Optimizasyona Giriş (3 Kredi) ENM2-4820 Modern Sezgisel Yöntemler (3 Kredi) İME2-4802 İşletmede Mesleki Eğitim (5 Kredi) ENM2-4800 Bitirme Projesi (2 Kredi)	50%	40%	10%
Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL	TZ	2025-2026 Güz Dönemi EKN2-2307 Ekonomi I (3 Kredi) ENM2-2305 Olasılık (3 Kredi) ENM2-4705 Mühendislik Ekonomisi ve Maliyet Analizi (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi) 2025-2026 Bahar Dönemi ENM2-2406 İstatistik (3 Kredi) ENM2-2408 Ekonomi II (3 Kredi) ENM2-3626 R ile Zaman Serileri Analizi (3 Kredi) ENM2-4800 Bitirme Projesi (2 Kredi)	50%	40%	10%
Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR	TZ	2025-2026 Güz Dönemi ENM2-1103 Liderlik ve Takım Yönetimi (2 Kredi) ENM2-2301 Modern Üretim Sistemleri (3 Kredi) ENM2-3501 Yöneylem Araştırması I (3 Kredi) ENM2-4700 Bitirme Projesi (2 Kredi) 2025-2026 Bahar Dönemi ENM2-3602 Yöneylem Araştırması II (3 Kredi) ENM2-3608 Üretim Planlama ve Kontrol (3 Kredi) ENM2-4812 İnsan Kaynakları Yönetimi (3 Kredi) İME2-4802 İşletmede Mesleki Eğitim (5 Kredi) ENM2-4800 Bitirme Projesi (2 Kredi)	50%	40%	10%

Notlar:

(1) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
Endüstri Mühendisliği

Öğretim Elemanının Adı ⁽¹⁾	Ünvanı	TZ YZ EG ⁽²⁾	Aldığı Son Derece	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Abdulla SAKALLI	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Justus-Liebig Universitaet Giessen, Jeoekoloji ve Modelleme, 2010	10 yıl	20 yıl	12 yıl	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Gökhan GÜNDÜZ	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Orman Endüstri Mühendisliği, 1999	7 yıl	7 yıl	7 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Mehmet ŞAHİN	Doç. Dr.	TZ	Doktora	Çukurova Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2018	14 yıl	14 yıl	8 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Baki ÜNAL	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Hacettepe Üniversitesi, İktisat, 2016	7 yıl	7 yıl	7 yıl	Orta	Yüksek	Orta
Zülfiye ERDOĞAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Yıldız Teknik Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2024	9 yıl	2 yıl	9 yıl	Yok	Yüksek	Yok
Emine BOZOKLAR	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Çukurova Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2024	8 yıl	2 yıl	8 yıl	Yok	Yüksek	Yok
Harika AKALIN	Arş. Gör.	TZ	Yüksek Lisans	Gaziantep Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, 2016	8 yıl	-	8 yıl	Yok	Yüksek	Yok

Notlar:

(1) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli

Ölçüt 7. Altyapı

7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Teçhizat

Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2018-2019 öğretim yılında lisans eğitimine başlamıştır. Bölümümüz, İskenderun Teknik Üniversitesi Merkez Kampüsü'nde yer almaktadır. Bölüm, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi binası bloğunda yerleşik durumdadır. Endüstri Mühendisliği Bölümünde bulunan büro, derslik ve laboratuvar olanakları Tablo 7.1'de açıklanmıştır.

Tablo 7.1 Endüstri Mühendisliği Bölümü Fiziksel Altyapı Bilgileri

	Adet	Kapasite (kişi)
Büro	9	10
Toplantı Salonu	1	30
Derslik	5	442
Bilgisayar Laboratuvarı	3	135

7.1.1 Sınıflar

Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesine ait derslikler ve seminer salonları ortak kullanılacak olup mevcut alan 2500 m² dir. Endüstri mühendisliği öğrencileri de bu derslikleri kullanabilmektedir. Aşağıda tablo 7.2'de Endüstri mühendisliği öğrencilerinin son 2 dönemde aktif olarak kullandıkları derslikler listelenmiştir. Bu dersliklerden PDGM-4 sadece Endüstri Mühendisliği öğrencileri tarafından kullanılırken, diğer derslikler farklı birkaç bölüm tarafından da kullanılmaktadır. Sınıfların tamamı projeksiyon, yerel internet ağı, sınıf sıraları ve salon tipi (44000 btu) klimalar ile donatılmış durumdadır.

Tablo 7.2 Derslikler ve Özellikleri

Bulunduğu kat	Derslik adı	Kullanım amacı	Koltuk sayısı	Öğrenci kapasitesi	Boyut(m ²)
Zemin Kat	D-101	Lisans Derslik	110	110	86
1.kat	D-201	Lisans Derslik	110	110	108
1.kat	D-206	Lisans Derslik	110	110	108
1.kat	D-204	Lisans Derslik	56	56	46

Belirtilen dersliklerin donanım özellikleri maddeler halinde sunulmaktadır.

- Askılık
- Duvar Perdesi
- Kürsü (Sınıf Tipi)
- Öğrenci sırası/oturağı
- Yazı tahtası
- Projeksiyon cihazı
- Klima
- Sandalye

7.1.2 Laboratuvarlar

Endüstri mühendisliği öğrencilerinin çeşitli derslerinde kullanmış oldukları bilgisayar laboratuvarlarının özellikleri Tablo 7.3’de verilmiştir. Laboratuvarlarda yer alan bilgisayarlarda, öğrencilerin ders planlarına göre kullandıkları belirli yazılımlar (SPSS, AUTOCAD, LINGO, GAMS, JAVA vb.) bulunmaktadır.

Bunların yanında ortak kullanımına sunulan kişisel ve grup çalışmaları yapılmasına elverişli uygulama alanı (30 m²) mevcuttur (aynı anda 15 öğrenci kapasitelidir). Hali hazırda diğer bölümlerle ortak kullanılacak olan 2 adet seminer salonu (80 m² ve 300 m²) (aynı anda 60 ve 280 öğrenci kapasitelidir).

Tablo 7.3 Laboratuvar Özellikleri

Laboratuvar Adı	Özellikler	Boyut (m ²)
Bilgisayar Laboratuvarı-1	45 adet masaüstü bilgisayardan oluşan LINUX (PARDUS) işletim sistemine sahip laboratuvar	75
Bilgisayar Laboratuvarı-2	45 adet masaüstü bilgisayardan oluşan LINUX (UBUNTU) işletim sistemine sahip laboratuvar	75
Bilgisayar Laboratuvarı-3	45 adet masaüstü bilgisayardan oluşan WINDOWS işletim sistemine sahip laboratuvar	75

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1 Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren alan ve altyapılar:

Endüstri mühendisliği bölümünün de yer aldığı merkez kampüs yeni bir yerleşke olup gelişimi devam etmektedir. Üniversite içerisinde öğrencilerin hizmetine sunulan yeme ve içme olanakları oldukça geniştir. Yerleşke içerisinde Gastronomi ve Fuar Merkezi bulunmaktadır. Bu merkezde Cam Salon olarak adlandırılan öğrenci yemekhanesi bulunmaktadır. Bu merkez aynı zamanda Üniversite içerisinde çeşitli fuarlara da ev sahipliği yapmaktadır. Üniversite giriş yolunda kuluçka merkezleri bulunmaktadır. Bu merkezlerden bazılarında da çeşitli yemek hizmetleri verilmektedir. Öğrenciler yemekhaneden cüzi fiyatlı olarak faydalanabilmektedir. Aynı zamanda, Endüstri Mühendisliği bölümünün de yer aldığı Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesinin alt katında öğrencilerin ve öğretim elemanlarının yararlanabileceği kafeterya bulunmaktadır. Üniversite içerisinde toplamda 2 adet kafeterya bulunmaktadır. Öğrenciler bu kantinlerde boş zamanlarında oturup, yeme içme ve sosyal ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir.

Üniversite içerisinde öğrencilerin sanatsal, kültürel ve spor ile ilgili çeşitli etkinlikler yapmalarını sağlayan olanaklar bulunmaktadır. Tablo 7.1’de merkez kampüste yer alan ve çeşitli spor faaliyetlerine olanak veren halı saha, basketbol sahası, voleybol sahası ve tenis kortunun özellikleri belirtilmektedir. Aynı zamanda fakülte binalarında masa tenisi, bilardo ve kampüs içerisinde satranç faaliyetleri için olanaklar mevcuttur.

Endüstri Mühendisliği Bölümü içerisinde toplantı salonunda öğrencilerin oturabileceği koltuklar ve öğrencilerin kendi kişisel bilgisayarları ile çalışabilecekleri masalar mevcuttur. Ayrıca bölüm ortak alanında öğrencilerin yararlanabileceği bölüm kütüphanesi mevcuttur.

Tablo 7.1 Kampüs spor olanakları

Bina ve Tesisin Adı	Adet	Açık Spor Alanları	Toplam Alan (m ²)
Halı Saha	2	2	1900
Basketbol	1	1	600
Voleybol	1	1	600
Tenis Kortu	1	1	855

Konferans, seminer, panel, kongre ve sempozyum gibi bilimsel toplantılar, fakülte içerisinde bulunan Barbaros Hayrettin Salonu, Turuncu Salon ve Kırmızı Salonda gerçekleştirilebilmektedir. Ayrıca, daha büyük etkinlikler ve organizasyonlara Gastronomi ve Fuar Merkezi ev sahipliği yapmaktadır. Üniversitemizde Geleneksel olarak her yıl Mayıs ayı başında Rektörlük tarafından organize edilmekte olan "Teknoersite Günleri" düzenlenmektedir. Bu etkinlik öğrenci kulüplerinin etkin katılımı ile çeşitli aktiviteler içermektedir. Aynı zamanda Teknoloji transfer ofisi de Teknoloji Sohbetleri adı altında her hafta konferanslar düzenlemektedir. Özellikle bilim, teknoloji ve inovasyon konularında bilgi düzeylerini artırmak ve gelişmekte olan güncel teknoloji konuları ile ilgili bilgileri olarak tartışabilmek amacıyla düzenlenen bu etkinliklerine öğrencilerimizin katılımları yüksektir.

7.2.2 Öğretim üyeleri, idari personel, destek personeli ve öğretim elemanlarına sağlanan ofis olanakları:

Bölümde, 7 öğretim elemanı/üyeleri odası, bölüm başkanlığı odası, bölüm sekreteri odası, toplantı odası bulunmaktadır. Öğretim üyeleri tek kişilik, araştırma görevlileri ise iki kişilik bürolarda çalışma olanaklarına sahiptir. Bölümümüzde bölüm sekreteri dışında idari personel bulunmamaktadır. Bölümde toplantı odasında bölüm kütüphanesi bulunmaktadır. Bu salonda bölüm toplantıları, öğrenci kulüp toplantıları, çeşitli uygulama derslerinin yapılması dışında kütüphane ve okuma salonu olarak da kullanılmaktadır.

Bölüm Başkanlığının ve ofislerin bulunduğu bina merkezi klima sistemi ile iklimlendirilmiştir. Bölümde bütün mekânlarda kablolu ve kablosuz internet erişimi mevcuttur. Bölüm başkanlığı ve idari personelde fotokopi makineleri mevcuttur.

7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı

Endüstri Mühendisliği Bölümü öğrencilerine, modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanaklar; bilgisayarlar, bilgisayar yazılımları olarak belirtilebilir.

Öğrenciler 45 adet bilgisayar bulunan laboratuvarında çeşitli çalışmalarını yürütebilmektedir. Lisans öğrencilerinin ve araştırmacıların çeşitli bilimsel araştırma projeleri için kullanımına elverişli ve yeni teknolojileri yakından takip eden teknolojik yazılımları içermektedir. Bilgisayarlar içinde

Microsoft yazılımları çalışmaktadır. Bölüm içinde taşınabilir bilgisayarını yanında getiren öğrenciler için, kablosuz internet bağlantısı sağlanmaktadır.

Endüstri Mühendisliği Bölümü'ndeki tüm öğretim elemanlarının kendilerine ait odaları ve kişisel bilgisayarları bulunmaktadır. İskenderun Teknik öğrencilerin kendilerine ilişkin tüm bilgilerini izleyebildikleri Öğrenci Sistemi bulunmaktadır. Aynı şekilde öğretim elemanlarının da Örgün Sistemi'ne giriş yaparak öğrenciye ait not, devamsızlık bilgilerini girebilmekte ve kayıt işlemleri yapabilmektedirler. Öğrenciler kayıt haftası boyunca danışmanlarına mesaj yoluyla ulaşabilmektedir.

Aynı zamanda Üniversitemizde, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, Türk Dili I, Yabancı Dil I ve Teknoloji Okuryazarlığı dersleri kısa adı UBÖM olan İSTE Uzaktan Bilgisayarlı Öğretim Merkezi tarafından verilmektedir. Bu dersleri alan öğrencilerimiz, <http://ubom.iste.edu.tr> adresinden öğrenci numaraları ve şifreleri ile haftalık ders içeriklerine erişebilir ve online dersleri takip edebilmektedirler.

Üniversitemizde tüm personelin kullanımına yönelik olarak tasarlanan İskenderun Teknik Üniversitesi Portal sisteminde Yemekhane hizmeti için rezervasyon yapılabilir, kimlik kartlarına yükleme yapılabilir.

Endüstri Mühendisliği Bölümünün kendi web sitesi bulunmaktadır. (<https://iste.edu.tr/endm>). Bu site aracılığıyla öğrenciler, bölümle ilgili bir takım bilgilere, derslerle ilgili duyurulara, ders programlarına, öğretim üyelerine ilişkin çeşitli bilgilere erişebilmektedirler.

7.4 Kütüphane

Bölümün bulunduğu Merkez yerleşkesi içinde İSTE Merkez Kütüphanesi bulunmaktadır. 11.000 metrekare üzerine inşa edilmiş olup, toplamda 2 katlı ve 4 salondan oluşmaktadır. Aynı anda 500 kişiye hizmet kapasitesine sahiptir. Aynı zamanda, konferans salonu, bireysel çalışma odaları (40 adet) ve grup çalışma odaları mevcuttur. Kullanıma hazır 35.000 kitap raflarda olup, yaklaşık 9.000 kitap teknoloji, fen ve bilim içeriklidir. İşlemleri yapılmak üzere hazırda bekletilen yaklaşık 15.000 kitap bulunmaktadır. TÜBİTAK'ın tüm üniversitelere sağladığı veri tabanları, Üniversitemizde de mevcuttur (11 adet tam metin erişimli veri tabanı). Bunun yanı sıra Kütüphaneler arası işbirliği ile çok sayıda Kütüphaneden ödünç kitap alma imkânı bulunmaktadır.

Kütüphane içinde iki katlı kafeterya mevcut olup kısa zaman içinde hizmete sunulacaktır.

7.5 Özel Önlemler

7.5.1 Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemleri

Tüm binanın elektrik tesisatında sigortalar, kaçak toprak akımı (aynı zamanda elektrik çarpmasına yol açan akım da bu grup içinde) korumalı tiptir. Kaçak akım rölesi diye bilinen bu tip sigortalar yeni şartnamelerde bilindiği gibi tüm tesisatlar da zorunludur ve bir insanın elektrik çarpmasında maruz kaldığı küçük akım değerlerinde bile sigortanın atması ile hayat kurtarmaya yardımcı olmaktadır.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı önlemleri

İskenderun Teknik Üniversitesi bünyesinde engelli öğrencilerin ve çalışanların eğitim ve çalışma ortamlarına erişimini kolaylaştırmak amacıyla çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Üniversite yerleşkesinde bulunan dersliklerin zemin katlarında engelli bireylerin erişimine yönelik herhangi bir ulaşım engeli bulunmamaktadır. Üst katlarda yer alan dersliklere erişim ise bina içerisinde bulunan asansörler aracılığıyla sağlanmaktadır. Bina içerisindeki koridorlar geniş bir şekilde tasarlanmış olup öğrencilerin yoğun olduğu saatlerde dahi koridorlarda hareket ve geçişler rahatlıkla gerçekleştirilebilmektedir. Bu durum, tekerlekli sandalye kullanan bireylerin ve hareket kısıtlılığı bulunan öğrencilerin bina içindeki dolaşımını kolaylaştırmaktadır.

Üniversite yönetimi, engelli bireylerin eğitim süreçlerine tam ve etkin katılımını sağlamak amacıyla fiziksel iyileştirmelerinin yanı sıra farkındalık çalışmaları ve erişilebilirlik uygulamalarını da sürdürmektedir.

Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Lisans Programının yürütülmesi ve geliştirilmesi sürecinde üniversite yönetimi, fakülte yönetimi ve bölüm yönetimi tarafından önemli düzeyde kurumsal destek sağlanmaktadır. Üniversite yönetimi, eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülebilmesi, araştırma faaliyetlerinin geliştirilmesi ve akademik altyapının güçlendirilmesi amacıyla gerekli idari ve mali destekleri sağlamaktadır. Bu kapsamda öğretim elemanlarının akademik çalışmalarını destekleyen araştırma projeleri, bilimsel etkinlik katılım destekleri ve altyapı yatırımları gibi çeşitli uygulamalar hayata geçirilmektedir.

Endüstri Mühendisliği Lisans Programının yürütülmesine yönelik bütçe planlaması üniversitenin genel bütçe planlama süreci içerisinde gerçekleştirilmektedir. Bölümün ihtiyaçları doğrultusunda belirlenen talepler fakülte yönetimi aracılığıyla üniversite yönetimine iletilmekte ve ilgili birimler tarafından değerlendirilmektedir. Program kapsamında ihtiyaç duyulan eğitim altyapısı, laboratuvar donanımları, bilgisayar yazılımları ve diğer akademik faaliyetler için gerekli kaynaklar üniversite bütçesi ve araştırma fonları aracılığıyla sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra öğretim elemanlarının yürüttüğü bilimsel araştırma projeleri, akademik teşvik uygulamaları ve ulusal veya uluslararası araştırma fonları da programın akademik faaliyetlerini destekleyen önemli finansal kaynaklar arasında yer almaktadır.

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümünde görev yapan öğretim elemanlarının akademik faaliyetlerini sürdürebilmeleri ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla üniversite tarafından çeşitli bütçe olanakları sağlanmaktadır. Üniversitenin merkezi bütçesi, araştırma projeleri, akademik teşvik uygulamaları ve bilimsel etkinlik destekleri öğretim kadrosunun akademik faaliyetlerini destekleyen önemli kaynaklar arasında yer almaktadır.

Üniversitede görev yapan öğretim elemanlarının özlük hakları ve mali imkanları, yükseköğretim kurumlarında geçerli olan mevzuat çerçevesinde belirlenmektedir. Bunun yanında akademik teşvik ödeneği, bilimsel araştırma projeleri (BAP) destekleri ve çeşitli araştırma fonları öğretim elemanlarının akademik çalışmalarını destekleyen önemli mekanizmalar arasında yer almaktadır. Üniversite tarafından sağlanan bu imkanlar, nitelikli akademik personelin üniversiteye kazandırılması ve mevcut öğretim kadrosunun kuruma bağlılığının artırılması açısından önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca üniversitenin araştırma ve proje odaklı yaklaşımı, öğretim elemanlarının akademik üretkenliklerini artırmalarına ve bilimsel çalışmalarını sürdürebilmelerine olanak tanımaktadır.

8.3 Altyapı ve Teçhizat Desteği

Endüstri Mühendisliği bölümü, hali hazırda mevcut bulunan Bilgisayar mühendisliklerinin laboratuvarını ortaklaşa kullanmayı planladığından kısa vadede 5000 dolardan daha pahalı laboratuvar ihtiyaçları bulunmamaktadır. Öngörülen yıllık sarf malzeme ihtiyacı yaklaşık 35.000,00 TL (otuz beş bin Türk lirası) arasındadır.

8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

Endüstri Mühendisliği Bölümümüzde Bölüm Kurulu'nda Bölüm Başkanı görev yapmaktadır. İdari kadroda bir bölüm sekreteri görev almaktadır. Bölüm öğretim kadrosu bölümde yerine getirilmesi gereken çeşitli idari görevlerde de görev alabilmektedir. Bununla birlikte, Fakülte geneline hizmet veren idari personel, bilgisayar, yazıcı gibi çeşitli ofis ekipmanları için teknik destek vermektedir. Öğretim kadrosunun çalışma ofislerinin, derslik ve laboratuvarların teknik destek ihtiyacını karşılamak üzere kontenjan dâhilinde belirlenen öğrencilerde kısmi zamanlı olarak görev alabilmektedir. Bölümde elektrik, tesisat, mekanik, montaj vb. teknik hizmetler eksiksiz olarak hizmet kadrosu personeli tarafından yapılmaktadır. Bölümümüzde temizlik hizmetinde görevli 2 çalışan bulunmaktadır.

Tablo 8.1 Harcamalar
Endüstri Mühendisliği

Harcama Kalemi	Mali Yıl	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl ⁽⁵⁾ (Bütçelenen) (TL)
Personel Giderleri ⁽¹⁾				
Seyahat Giderleri				
Hizmet Alımları				
Tüketim Malları ve Malzeme Alımları				
Demirbaş Alımları ⁽²⁾				
Yapı ve Tesisler ⁽³⁾				
Küçük Bakım/Onarım				
Makina Teçhizat ve Taşıt Alımları				
Muhtelif Araştırma Yayın				
Diğer ⁽⁴⁾				

Notlar:

- (1) Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri, temsil ve tanıtma giderleri, öğrenci ödülleri ve öğrenci konseyi giderleri bu kalemedir.
- (2) Büro ve bina donatımı, eğitim araç gereçleri, kitap ve dergi alımları, emniyet ve yangın giderleri bu kalemedir.
- (3) Bina ve büyük tesis onarım giderleri, çevre düzenlemesi bu kalemedir.
- (4) Üyelikler, mahkeme masrafları, vergi, rüsum ve harçlar bu kalemedir.
- (5) Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncellenmiş bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri

9.1 Bölümle ilgili Akademik Kararlar

Bölümle ilgili analizler, değerlendirmeler, öneriler ve kararlar Bölüm Akademik Kurulu ve Genişletilmiş Bölüm Kurulu toplantılarında ele alınır. Bölüm Akademik Kurulu öğretim üyelerinden, Genişletilmiş Bölüm Kurulu ise tüm öğretim elemanlarından oluşur.

Bölümde Akademik Kurulu'nda alınan kararlardan birisi bölümle ilgili eğitim ve öğretim ile kararlardır. Tartışma sonucunda derslerin her birisi ve birbiriyle ilişkisi, başarı durumları ve uygulanan ders verme ve başarı ölçümleri tartışılır. Bu tartışma sonucunda alınan kararlar bir sonraki eğitim ve öğretim yılında uygulamaya konulmaktadır.

Ayrıca Bölüm Akademik Kurulu'nda bölümde uygulanan ders programında yapılacak değişiklikler, eklenen dersler, bununla ilgili intibak programı tartışılır ve karara bağlanır. Ders programında yapılacak değişiklikler Bölüm Başkanlığı tarafından Fakülte Kurulu'nda görüşülmek üzere Dekanlığa sunulur. Sunulan bu değişiklikler Fakülte Kurulu'nda tartışılır ve karara bağlanır. Karara bağlanan hususlar uygulanmak üzere bölüme gönderilir. Yapılacak intibak programıyla ilgili hususlar ise Fakülte Yönetim Kurulu'nca karara bağlanır ve uygulanmak üzere bölüme gönderilir.

Tablo 9.1 Bölüm Komisyonları

BÖLÜM FAALİYETLERİ	SORUMLULAR	
Yönetim Faaliyetleri	Bölüm Başkanı	Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
Kalite Komisyonu	Başkan	Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
Eğitim ve Öğretim Planlama Komisyonu	Başkan	Prof. Dr. Gökhan GÜNDÜZ
Sosyal Bilimsel Etkinlik ve Teknik Gezi Komisyonu	Başkan	Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN
Burslar Komisyonu	Başkan	Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL
Altyapı, Envanter ve İş Güvenliği Komisyonu	Başkan	Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN
Araştırma ve Laboratuvar Komisyonu	Başkan	Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
Staj Komisyonu	Başkan	Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
	Üye	Dr. Öğr. Üyesi Zülfiye ERDOĞAN
	Üye	Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR
Erasmus, Mevlâna ve Farabi Bölüm Temsilcileri	Başkan	Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
	Üye	Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN
	Üye	Arş. Gör. Harika AKALIN
Muafiyet, İntibak, Yatay Geçiş, Özel Öğrenci ve Öğrenci Affı Değerlendirme Komisyonu	Başkan	Prof. Dr. Abdulla SAKALLI
	Üye	Dr. Öğr. Üyesi Zülfiye ERDOĞAN
	Üye	Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR

Ayrıca bölümde gerçekleştirilen stajlar, öğrenci değişim programları, iletişim, sınav programları, görev paylaşımları gibi konular Bölüm Kurulu'nda görüşülür ve karara bağlanır. Bahsedilen faaliyetlerde öğretim üyelerinin yanı sıra araştırma görevlileri de sorumluluk üstlenmektedirler.

9.2 Bölümle ilgili İdari Kararlar

Bölümle ilgili tüm idari kararlar 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu çerçevesinde gerçekleştirilir. Rektörlükten bölümlere kadar olan organizasyon şeması kurum profilinde belirtilmiştir. Bölümde çalışan her kademedeki personel ile ilgili izin işlemleri de ilgilinin talebi Bölüm Başkanı ve Anabilim Dalı Başkanının teklifi ve Dekanın onayıyla gerçekleşir. Bu onay aynı zamanda Rektörlük Makamına da bildirilir.

Aynı zamanda bölümdeki araştırma görevlilerinin ve öğretim üyelerinin 2547 Sayılı Kanunun 39. Maddesi kapsamında 7 günden fazla veya yolluklu/yevmiyeli görevlendirme talebinde bulunmaları da öncelikle bölüm başkanlığı ve daha sonra dekanlıkta kurulan kurul tarafından karar verilir.

Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler

Disipline özgü ölçütler, belirli bir mühendislik disiplinindeki eğitim planına yönelik ek ölçütleri tanımlamaktadır. Endüstri Mühendisliği program çıktıları kurumumuzun, fakültemizin ve bölümümüzün tarafından belirlenen eğitim amaçlarına uygun olarak şekilde belirlenmiştir. Aşağıda maddeler halinde disipline özgü ölçütler, program çıktıları (PÇ) verilmiştir.

- PÇ 1: Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini endüstri mühendisliği problemlerine uygulama, deney yapma ve sonuçlarını analiz etme ve yorumlama, sistem ya da süreci tasarılama becerisi.
- PÇ 2: Karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme, doğrulama ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi ile bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
- PÇ 3: Karmaşık bir üretim veya hizmet sistemini, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi ve değişken kısıtlar ve koşullar altında, performans boyutlarını iyileştirmeye yönelik tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
- PÇ 4: Karmaşık ve bütünlük, imalat ve hizmet sistemlerinin makro ve mikro düzeyde, verimliliğini artırmak için analiz etme, planlama, kontrol etme, uygulama ve geliştirme becerisi.

Programa özgü ölçütlere ne seviyede ulaşıldığının sistematik olarak takibinin yapılması ve sonuçların yorumlanarak gerekli hallerde gerekli düzeltmelerin programa yansıtılabilmesi ağırlıklı olarak yürütülen değerlendirme ile sağlanacaktır. Program çıktılarına ne seviyede ulaşılması tespitinde, değerlendirmeler dönem sonunda dönem boyunca alınan derslerin ve dersi veren öğretim üyelerinin değerlendirme anketi ile sağlanmaktadır. . Endüstri mühendisliği programı henüz mezunlarını vermemiştir. Bu değerlendirilmelerin sonuçları göz önüne alındığında, genel anlamda programa özgü ölçütlere ulaşma seviyesi değerlendirilecektir.

Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İçerikleri



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-1101 Endüstri Mühendisliği: Mesleki Oryantasyon ve Kariyer Planlama							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	3	0	3	3	3	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Endüstri mühendisliğinin temel konularının teori ve pratiği birleştiren bir yapıda öğrencilere aktarılmasıdır. Endüstri mühendisliğindeki temel bilgi ve yöntemleri anlatmaktır.					
Ders İçeriği		Endüstri Mühendisliğinin tanımı, tarihi gelişim süreci, diğer bilimlerle olan ilişkileri, Endüstri Mühendislerinin çalışabilecekleri sektörler ve ana görevleri, alınacak derslerin ve öğretilecek araçların hangi alanlarda uygulanabilirliğinin olduğu ve kariyer odaklı ders seçimi., Üretim planlama ve kontrol, yöneylem araştırması, kalite yönetimi gibi endüstri mühendisliğine dair konularda genel bilgilerin öğretilmesi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		ÖZTEMEL, Ercan; Endüstri Mühendisliğine Giriş, Papatya Yayıncılık, Ankara, 2016, 978-975-6797-89-1. Turner, W. C. (Ed.). (1993). Introduction to industrial and systems engineering. Pearson College Division.					
Öğrenme Çıktıları		1. Öğrenci endüstri mühendisliğindeki temel bilgileri edinir ve uygulayabilir. 2. Öğrenci üretim sistemleri hakkında temel bilgiyi alır ve uygular. 3. Öğrenci lisans derslerinde ve stajlarında neler yapacağını öğrenir. 4. Öğrenci kariyer planlama ile ilgili bilgi edinir ve uygular.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Endüstri mühendisliğine giriş					
2		Endüstri ve sistem mühendisliği					
3		İmalat mühendisliği					
4		Endüstriyel süreçler ve yardımcı fonksiyonlar					
5		Malzeme taşıma, dağıtım ve rotalama					
6		İş tasarımı ve örgütsel başarımlar-ış ölçme					
7		Ara Sınav					
8		İşlemler planlaması ve kontrol					
9		İşlemler planlama yöntemleri					
10		İşlemler çizelgeleme yöntemleri					
11		Tam zamanında üretim					
12		Yöneylem araştırması: Doğrusal programlama					
13		Kalite kontrol					
14		Proje Yönetimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: AİİT2-1101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, öğrencilere Atatürk'ün eserleri incelemek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları ve Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır.					
Ders İçeriği		Atatürkçü Düşünce Sistemi, Cumhuriyet ve temel nitelikleri, Çağdaş Türk dünyası ve Atatürkçü düşünce ilişkisi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, III, Yüksek Öğretim					
Öğrenme Çıktıları		1. Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynakları tanıtır 2. Osmanlı Devleti'nde yapılan yenilik hareketlerini açıklar 3. Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini açıklar 4. Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısını iyi bir şekilde açıklar					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihinin içeriği ve amacı					
2		Yenilik ve benzeri kavramlar					
3		Osmanlı Devleti'nin yapısı ve çözülme sebepleri					
4		Devleti kurtarma ve reform çabaları					
5		Osmanlı Devleti'nde Meşrutî gelişmeler ve entellektüel hareketler					
6		Osmanlı Devleti'nin jeopolitiği ve ona karşı dış politika					
7		İttihat ve Terakki Partisinin yönetimi ve devletin son aşaması, Ara Sınav					
8		1. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devleti					
9		1. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devleti					
10		Mondros Mütarekesi ve ona bağlı işgaller, Osmanlı'dan toprak istekleri ve Paris Barış Konferansı					
11		Türk milletinin bağımsızlık için kararlılığı ve Mustafa Kemal Paşa					
12		Türk milletinin bağımsızlık için kararlılığı ve Mustafa Kemal Paşa					
13		Kongreler Dönemi (Amasya Görüşmesi, Erzurum ve Sivas Kongreleri)					
14		İstanbul'un işgali, Türk halkının tepkisi ve diğer önemli gelişmeler					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: FZK2-1101 Fizik I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Temel fizik kavram ve prensiplerini öğrenciye ayrıntılı bir biçimde vermek. Temel prensip ve kavramların, gerçek dünyadaki uygulamalarla birlikte anlaşılabilirliğini sağlamak.					
Ders İçeriği		Fizik ve ölçme, tek boyutta hareket, vektörler ve üç boyutta analizleri, iki boyutta hareket, hareket kanunları, dairesel hareket, kinetik enerji ve potansiyel enerji, enerjinin korunumu, doğrusal momentum ve çarpışmalar, katı cisimlerin sabit bir eksen etrafında dönmesi, yuvarlanma hareketi ve açısal momentum, denge ve esneklik, titreşim hareketi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Fiziğin Temelleri, David Halliday-Robert Resnick, Çeviri: Cengiz Yalçın, Arkadaş Yayıncılık					
Öğrenme Çıktıları		1. Fizik alanındaki güncel bilgilere, yazılımlara, kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur. Fizik ile ilgili kaynakları kullanabilecek düzeyde bilgi donanımına sahip olur. 2. Fizik teorileri konularında kuramsal bilgiye sahip olur. 3. Fizik alanında edindiği kuramsal bilgileri uygulayabilir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Fizik ve ölçüm					
2		Vektörler					
3		Bir boyutta hareket					
4		Düzlemsel hareket					
5		Parçacık dinamiği					
6		İş ve enerji					
7		Ara Sınav					
8		Enerjinin korunumu					
9		Parçacık sistemlerinin dinamiği					
10		Lineer momentum ve çarpışma					
11		Dönme kinematiği					
12		Katı cisimlerin dengesi					
13		Salınımlar					
14		Kütle çekimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: FLB2-1101 Fizik Laboratuvarı							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	0	2	2	1	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Öğrencinin edindiği bilgileri, doğru ve düzgün bir ifade ile anlatma yeteneğini geliştirmek, laboratuvar çalışmalarında önemli olan, ölçme ve çözümleme yöntemlerini kavramak, laboratuvar çalışmaları kapsamında elde edilen verileri yazılı olarak sunabilme becerisi kazanmak					
Ders İçeriği		Fizik 1 ders içeriklerine uygun olarak her hafta gruplar halinde öğrencilere deneyler yaptırılır ve kaydettikleri verileri değerlendirebilmeleri için öğrencilerden rapor yazmaları istenir.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Dersi veren öğretim üyeleri tarafından hazırlanmış deney föyleri					
Öğrenme Çıktıları		1. Ölçme işlemini analiz edebilecektir 2. Birim sistemlerini ve birim sistemlerindeki büyüklükleri açıklayabilecektir 3. Grafik çizerek yorumlayabilecektir. 4. Cisimlerin hareketlerini fizik yasalarını kullanarak deneysel yolla açıklayabilecektir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		SI Birim Sistemi ve Boyut Analizi					
2		Ölçme, Hata Hesapları ve Anlamlı Sayılar					
3		Grafik Analizi					
4		Deneysel Çalışma İlkeleri ve Deney Raporlarının Hazırlanışı					
5		Sabit Hızlı Hareket-Sabit İvmeli Hareket					
6		Eğik Atış Hareketi					
7		Eğik Düzlemde Hareket, Ara Sınav					
8		Enerjinin Korunumu					
9		İki Boyutlu Çarpışmalarda Enerjinin Korunumu					
10		Eylemsizlik Kütle					
11		Basit Harmonik Hareket					
12		Dönme Hareketi					
13		Atwood Makinesi					
14		Telafi Deneyleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: İNG2-1101 İngilizce I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Üniversite öğrencilerinin Yabancı Dili, kendi alanlarında okuma, konuşma, dinleme ve yazma becerilerini geliştirmelerini ve kullanabilmelerini sağlamak					
Ders İçeriği		Öğrencilere, kendi alanlarında mevcut yabancı dildeki kaynakları okuyup anlamasını ve araştırmalarını etkili bir şekilde aktarıp kâğıda dökmelerini sağlamak amacıyla temel İngilizce gramer yapısı öğretilmektedir.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Cambridge Dictionary Passport to English, Framework					
Öğrenme Çıktıları		1. Lisans seviyesinde, alanında yeterli olacak düzeyde (European Language Portfolio Global Scale, Level A2) yabancı dil bilgisini kullanabilecektir, 2. Kısa, günlük metinleri açıklayabilecektir, 3. Basit, günlük sohbetlerde kendini ifade edebilecektir, 4. Sade bir dille çevresine bilgi aktarabilecektir, 5. Kısa, basit notlar ve iletiler yazabilecektir					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Nice to meet you! a. Personal pronouns b. Present Simple tense, verb “to be”					
2		How old are you? a. Numbers b. Questions with “what” and “how old”					
3		I like my family. a. Have got / has got b. this , that, these, those					
4		I like my family. a. Have got / has got b. this , that, these, those					
5		Do you like...? a. Simple Present Tense affirmative b. Time adverbials					
6		Do you like...(cont.)? a. Simple Present Tense negative, interrogative b. State verbs (love, hate...) c. Performative verbs					
7		Ara Sınav					
8		What time is it? a. Telling the time					
9		Consolidation a. Revision					
10		Leisure time a. Gerunds (I like swimming)					
11		Hande’s room a. There is / there are b. Prepositions (at, in, under...)					
12		Can you cook? a. Can and Can not b. Ability, request, permission					
13		How can I get to the hospital? a. Giving directions b. Imperatives					
14		Consolidation a. Revision					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: KLB2-1101 Kimya Laboratuvarı							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	0	2	2	1	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Öğrencilere kimya dersinde görülen kavram ve tanımların uygulama alanlarını göstermek, günlük yaşamda etrafımızda gerçekleşen olayları kimya açısından değerlendirme bakış açısını sağlamaktır.					
Ders İçeriği		Toplam 12 deney seti ve 2 telafi deneyleri olmak üzere 14 haftaya yayılmış kimya ile ilgili deneyler yapılmaktadır.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Tüm Üniversitelerin Genel/Temel Kimya Deney Föyleri					
Öğrenme Çıktıları		1. Öğrenciye etrafındaki olayları kimya açısından gözlemlene yeteneği kazandırmak 2. Derste işlenen kimya ile ilgili bilgileri pekiştirmek 3. Derste görülen konuların uygulama alanları hakkında bilgi sahibi olunması					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Tanışma, öğrenci gruplarının oluşturulması ve deneylerin ön hazırlığı						
2	Maddelerin kimyasal ve fiziksel özelliklerinin tanınması						
3	Kimyasal reaksiyon tipleri						
4	Stokiyometri						
5	Sıcaklığın reaksiyon hızına etkisi						
6	Kimyasal denge						
7	İndikatörler ve pKa tayini, Ara Sınav						
8	Telafi haftası-I ve arasınav						
9	II. Grup deneyler ön hazırlık						
10	Asit-baz titrasyonu						
11	Gazların difüzyonu						
12	Redoks tepkimeleri						
13	Donma noktası alçılması ve mol kütlelerinin bulunması						
14	Telafi haftası-II						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi			Genel Eğitim Bilgisi	
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: KMY2-1103 Kimya							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	3	0	3	2	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, kimyanın temel kavram ve ilkelerini öğretmek, teorik ve pratik bilgiyi bir bütün olarak vermek, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmek, kimyanın güncel hayatımızdaki önemini anlatmaktır.					
Ders İçeriği		Atomun yapısı, molekül yapısı ve bağlanma, kimyasal bileşikler, kimyasal bağlar, kimyasal reaksiyonlar, gazlar, sıvılar, katılar, moleküllerarası kuvvetler, çözeltiler.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		R. H. Petrucci, W.S. Harwood., “Genel Kimya”, Palme yayıncılık					
Öğrenme Çıktıları		1. Genel Kimya temel kavram ve yasalarını tanımlayabilecek ve kimya probleminin çözümünde uygulayabilecektir, 2. Çevresinde olan kimyasal olayları analiz edebilecektir, 3. Kimyasal analizlerde elde edilen verileri değerlendirebilecektir, 4. Bir kimyasal üretim prosesindeki olayları kimya dilinde analiz edebilecektir, 5. Kimyasal problemleri çözebilecektir					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kimya Nedir? Maddenin Özellikleri ve Ölçümü					
2		Atomlar ve Atom Kuramları					
3		Periyodik Cetvel, Mol kavramı					
4		Kimyasal Bileşikler					
5		Bileşiklerin adlandırılması, Kimyasal tepkimeler					
6		Kimyasal risk etmenleri					
7		Çözeltide kimyasal tepkimeler, Ara Sınav					
8		Sınırlayıcı bileşenin belirlenmesi					
9		Sulu çözelti tepkimelerine giriş					
10		Sulu çözeltilerin doğası					
11		Çökeltme tepkimeleri, Asit-Baz tepkimeleri, Yükseltgenme-İndirgenme Tepkimeleri					
12		Gazlar ve özellikleri, Basit gaz yasaları, İdeal gaz denklemi					
13		Gaz karışımları, Termokimyada bazı terimler, Isı, Tepkime ısısı					
14		İş, Enerji, Tepkime ısısı, Standart oluşum entalpisi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: MTM2-1105 Matematik I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	3	2	5	4	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı öğrencilere tek değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik ve türev kavramlarını kullanabilmeyi öğretmektir.					
Ders İçeriği		Temel ve genel matematiğe giriş, fonksiyon tanımı ve bazı özel fonksiyonlar, limit ve süreklilik, türev, türev uygulamaları, belirsiz integral, integral alma yöntemleri, belirli integral ve uygulamaları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Calculus: A Complete Course, Robert A. Adams, C Essex 7th Edition, Addison Wesley Longman Toronto 2010, Stewart, J. Kalkülüs Kavram ve Kapsam (2. Baskı). TÜBA (çeviri)					
Öğrenme Çıktıları		1. Öğrenciler tek değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik ve türev kavramlarını öğrenecektir 2. Öğrenciler fonksiyonların grafiğini, kritik noktaları, azalan/artan özellikleri ve konkavlığını inceleyerek çizebileceklerdir. 3. Maksimum minimum problemlerini kurabilme ve türev kullanarak çözebilme					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Fonksiyonlar: Üstel, Logaritmik, trigonometrik, hiperbolik fonksiyonlar ve terslerini tanımlamak					
2		Fonksiyonların Limitini tanımlamak					
3		Fonksiyonlarda Süreklilik kavramını tanımlamak					
4		Fonksiyonlarda Türev kavramını tanımlamak					
5		Türev alma kuralları					
6		Kapalı türev alma, türevde zincir kuralı					
7		Ara Sınav					
8		L'Hospital Kuralı ile belirsiz limitlerin hesabı					
9		Kartezyen koordinatlarda grafiklerinin çizilmesi					
10		Kutupsal koordinatlarda grafiklerinin çizilmesi					
11		İntegrale giriş; belirsiz integral, integral alma teknikleri					
12		İntegrale giriş; belirsiz integral, integral alma teknikleri					
13		Belirli integral					
14		Düzlem alan hesapları, hacim, yay uzunluğu ve yüzey alanı hesapları					
15		Düzlem alan hesapları, hacim, yay uzunluğu ve yüzey alanı hesapları.					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: TOY2-1101 Teknoloji Okuryazarlığı							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, bilgi teknolojileri kullanımının yaygınlaştırılması, bilgisayar okur-yazarlığının artırılması, kelime işlem, elektronik hesaplama tablosu, sunu hazırlama ve internet kullanımı konularında deneyim sahibi olunmasıdır.					
Ders İçeriği		Temel kavramlar işletim sistemi kullanımı kelime işlem programı kullanımı elektronik hesaplama tablosu ve grafik çizim programı kullanımı sunu hazırlama programı kullanımı internet hizmetlerinin kullanımı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Doğu A., Mısır N., Güner A., Bingöl Ö., vd.; 2007; Temel Bilgisayar; Derya Kitabevi; TRABZON					
Öğrenme Çıktıları		1. Bilgi teknolojilerine ait temel kavramları detaylı şekilde açıklayabilecektir 2. Bilgisayar sistemindeki temel donanım ve yazılım bileşenlerini ve işleyişlerini ayrıntılı olarak ayırt edebilecektir 3. İşletim sistemlerinin amaçları ve kullanımı konusunda temel seviyede yetkin hale gelebilecektir					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Bilgi Teknolojilerine ait temel kavramların detaylı şekilde tanınması						
2	İşletim sistemlerinin amaçları ve kullanımı konusunda bilgi verilmesi						
3	İşletim sistemi ayarları hakkında bilgi verilmesi						
4	İşletim sisteminde dosya ve klasör organizasyonu						
5	Bir kelime işlemci programının tanıtılması ve kullanımı hakkında temel bilgilerin verilmesi						
6	Kelime işlemci programında veri giriş ve biçimlendirme işlemleri						
7	Kelime işlemci programında belge düzenleme, resim tablo vb bileşenlerin eklenmesi, Ara Sınav						
8	Bir hesap tablosu uygulamasının tanıtılması ve kullanımı						
9	Hesap tablosu uygulamasında veri giriş ve biçimlendirme işlemleri						
10	Hesap tablosu uygulamasında formüller, fonksiyonlar ve grafiklerin kullanımı						
11	Bir sunu uygulamasının tanıtılması ve kullanımı hakkında bilgilerin verilmesi						
12	Sunu uygulamasında slayt tasarımı ve özel animasyonların hazırlanması						
13	Sunu uygulamasında slayt tasarımı ve özel animasyonların hazırlanması						
14	Etkin ve güvenli internet kullanımı bilgisi verilmesi						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: TUR2-1101 Türk Dili I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, yükseköğrenimini tamamlamış olan her gencin ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğinin kazandırılmasıdır.					
Ders İçeriği		Dil nedir, dil düşünce bağlantısı, dil kültür bağlantısı, dünya dilleri ve Türkçe, ses bilgisi, kelime türleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Ders Notu Türk Dili (Yazılı ve Sözlü Anlatım) Lisans Yayıncılık					
Öğrenme Çıktıları		1. Ulusal dil bilincini geliştirmeye katkı sağlayacak 2. Bilim ve bilgi istihdam, kültürel yaratıcılık seviyesine ulaşacak 3. Toplumda kendilerini ifade edebilmeleri için Türk dili kavranmış olacak, 4. Zengin Türk dilinin güzelliklerini ifade edecektir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Dil nedir. Dillerin Doğuşu					
2		Dil düşünce bağlantısı, Dil Kültür Bağlantısı, Dil Toplum Bağlantısı					
3		Dünya Dilleri ve Türkçe					
4		Türk Dilinin Tarihçesi					
5		Ses Bilgisi					
6		Türkçe Kelimelerin Ses Özellikleri, Vurgu, Heceler					
7		Yapı Bilgisi. Yapım Ekleri, Çekim Ekleri, Ara Sınav					
8		Kelime, Anlam Derecelerine Göre Kelimeler, Anlam İlişkilerine Göre Kelimeler					
9		Kelime Türleri					
10		Kelime Grupları, İsim tamlaması, Sıfat tamlaması, Kısaltma Grupları					
11		Bağlaç Grubu, Ünlem Grubu, Tekrarlar, Fiilimsiler, Sayı Grubu, Birleşik fiiller					
12		Cümle, Cümlenin Öğeleri					
13		Cümle Çeşitleri					
14		Yazım Kuralları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-1103 Liderlik ve Takım Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	3	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Dersin amacı takım kurma ve takımların performanslarını değerlendirmeye yönelik teorik pratik becerileri öğrencilere kazandırabilmek. Liderlik için gerekli bilgiye öğrencilere sağlamaktır.					
Ders İçeriği		Liderliğin tanımı, liderlik ve yöneticilik arasındaki farklar, liderlik sıraları ve liderliğin paylaşılması, insan kaynakları planlaması, insan kaynakları temin ve seçimi, eğitim yönetim sistemleri, performans yönetim sistemi, ücret ödül sistemleri, öneri sistemleri, takım olma becerileri ve koşulları, öğrenen organizasyon kavramı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Human Resource Management, Gazi Bookstore, Ankara, 2000., Acar Baltaş, Ekip Çalışması ve Liderlik, Remzi Kitabevi, 2012., Öznur Yüksel, İnsan Kaynakları Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara, 2000/ Öznur Yüksel.					
Öğrenme Çıktıları		1. Takım kurma ve takım başarısının değerlendirilmesi konusunda gerekli donanıma sahip olma. 2. Takım içi iş bölümü ve koordinasyonu sağlayabilme 3. Liderlik ve yöneticilik arasındaki farkı anlayabilme 4. Liderliğin gerekliliklerini yerine getirebilme					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Giriş					
2		Liderlik ve takım yönetimi					
3		Liderlik ve yöneticilik					
4		Liderlik yaklaşımları; Özellik yaklaşımı					
5		Liderlik yaklaşımları; Davranışsal yaklaşımlar					
6		Liderlik yaklaşımları; Durumsallık yaklaşımları					
7		Ara Sınav					
8		Yeni liderlik model ve yaklaşımları; Karizmatik, dönüşümcü liderlik, e-liderlik					
9		Liderlikte gruplar ve ekipler					
10		Ekip oluşturma					
11		Etkili ekip yönetimi					
12		Ekip tipleri					
13		Ekip çalışmasında riskler					
14		Uygulamalı ekip çalışması					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-1202 Bilgisayar Programlama							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
2	3	2	5	4	6	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı		Bu derste öğrencilere C++ programlama ortamını kullanarak nesne yönelimli program geliştirmenin temel prensiplerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır.					
Ders İçeriği		C ++ programlama diline giriş, temel kavramlar, temel giriş / çıkış, veri yapıları: kara ve döngü yapıları, dizi, liste, ağaç, ikili ağaç; temel algoritmalar: arama, sıralama, tekrarlama.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Bilgisayar Programlama ve Algoritma Analizine Giriş, İrfan Macit, Gece Kitaplığı, 2017 C ve C++ Deitel & Deitel, Sistem Yayıncılık, 2004					
Öğrenme Çıktıları		1. Nesneye yönelik programlama yapabilecektir. 2. Fonksiyon kavramını programlama için kullanabilecektir. 3. C++ programlama dilinde sınıfları kullanarak program yazabilecektir. 4. Kapsülleme, kalıtım, çok biçimlilik kavramlarını C++ programları içinde kullanabilecektir. 5. C++ programlarında dinamik bellek yönetimi yapabilecektir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Programlamaya giriş						
2	Algoritmalara Giriş, Tanımlar						
3	Algoritmalara Giriş, Mevcut paradigmlar ve donanımla ilişkisi						
4	Veri Türleri						
5	İşlevlerin ve Durumların Programlanması						
6	Programlar ve uygulamalar yazma						
7	Ara Sınav						
8	Program Akış Denetimi						
9	Sınıflar ve Metotlar						
10	Nesneler ve Metotlar						
11	Kalıtım						
12	Kural Dışı Durum Çözme (İstisnalar/Exceptions)						
13	Metin Dosyaları ile Giriş Çıkış İşlemler						
14	Uygulamalar						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi			Genel Eğitim Bilgisi		
		4			2		



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: AİT2-1202 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, öğrencilere Atatürk'ün eserleri incelemek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları ve Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır.					
Ders İçeriği		Atatürkçü Düşünce Sistemi, Cumhuriyet ve temel nitelikleri, Çağdaş Türk dünyası ve Atatürkçü düşünce ilişkisi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967					
Öğrenme Çıktıları		1. Ülkesini, vatanını ve milletini tanıyarak, onlara uygun politikalar üreten bir şura sahip olur 2. TBMM'nin kurulmasında yaşanan güçlükleri bilir 3. Milli mücadelenin zorluklarını kavrar 4. Sevr Anlaşmasının neler getirdiğini tahlil eder 5. Lozan ile elde edilen kazanımları değerlendirir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılışı ve özellikleri					
2		Meclisin ilk faaliyetleri ve ilk kanunlar					
3		Meclise tepkiler, dahili isyanlar, karşıt topluluklar, Milli mücadelede basın					
4		Milli Mücadelede cepheler, güney ve güneydoğu cephesi					
5		Milli Mücadelede cepheler, doğu cephesi ve Ermeni sorunu					
6		Milli Mücadelede cepheler, Batı cephesi, ilk işgaller ve milli ordular					
7		Düzenli ordunun kuruluşu ve milli mücadelenin finansal kaynakları, Ara Sınav					
8		Sevr Anlaşması ve Türk milleti üzerindeki etkisi					
9		Milli Mücadelede cepheler, İnönü I, İnönü II, Sakarya Savaşları ve Büyük Taarruz					
10		Milli Mücadelede cepheler, İnönü I, İnönü II, Sakarya Savaşları ve Büyük Taarruz					
11		Siyaset, eğitim, kültür, hukuk ve sosyal alanlarda devrimler					
12		Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik)					
13		Atatürk İlkeleri (Laiklik, Halkçılık)					
14		Atatürk İlkeleri (Devletçilik, İnkılapçılık)					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: FLB2-1202 Fizik Laboratuvarı II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	0	2	2	1	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Elde ettiği deneysel ve teorik sonuçları karşılaştırarak yorumlar					
Ders İçeriği		Dirençlerin bağlanması, Wheatstone köprüsü, Elektromotor kuvveti ve iç direnç saptanması					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Eğitimcinin notları					
Öğrenme Çıktıları		1.Laboratuvardaki ölçü aletlerini tekniğine uygun bir biçimde kullanılabilecektir. 2. Basit düzeydeki elektrik devrelerini kurup çalıştırılabilecektir. 3. Elektrik ve manyetizmaya ilişkin temel fizik yasalarını deneysel yolla test edilecektir. 4. Ölçü aletlerini en uygun ölçekte çalıştırılacaktır. 5. Basit düzeydeki elektrik devrelerini kurup çalıştırılabilecektir. 6. Verilen bir düzenekteki devre elemanlarını tanımlanmaktadır. 7. Devre elemanlarını bağlantı kurallarına uygun bir şekilde birleştirilmektedir. 8. Devrede kullanılan akım ve gerilim türünü belirlenmektedir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Laboratuvar güvenliği					
2		Ölçü aletleri tanıtımı					
3		Deneysel çalışma ilkeleri ve deney raporlarının hazırlanışı					
4		İletken yüzeylerde yük dağılımı					
5		DC elektrik devrelerinde Ohm yasası					
6		DC elektrik devrelerinde Ohm yasası					
7		Dirençlerin bağlanması, Ara Sınav					
8		Wheatstone köprüsü					
9		Elektromotor kuvveti ve iç direnç saptanması					
10		Akım geçiren doğrusal bir telden kaynaklanan manyetik alan					
11		Biot-Savart yasası					
12		Transformatörler					
13		Elektrik alan/manyetik alan dinamik etkileri					
14		Telafi deneyleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: FZK2-1202 Fizik II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Temel fizik kavram ve prensiplerini öğrenciye ayrıntılı bir biçimde vermek. Temel prensip ve kavramların, gerçek dünyadaki uygulamalarla birlikte anlaşılabilirliğini sağlamak. Fiziğin diğer bilim dalları üzerindeki rolü pratik örneklerle gösterilerek öğrencilere fiziği sevdirmek.					
Ders İçeriği		Fizik ve ölçme, tek boyutta hareket, vektörler ve üç boyutta analizleri, iki boyutta hareket, hareket kanunları, dairesel hareket, kinetik enerji ve potansiyel enerji, enerjinin korunumu, doğrusal momentum ve çarpışmalar					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Fiziğin Temelleri, David Halliday-Robert Resnick, Çeviri: Cengiz Yalçın, Arkadaş Yayıncılık					
Öğrenme Çıktıları		1. Fizik teorileri konularında kuramsal bilgiye sahip olur. 2. Fizik alanında edindiği kuramsal bilgileri uygulayabilir. 3. Deneysel verileri gerektiği biçimde değerlendirebilir. 4. Alanındaki kavram ve düşünceleri bilimsel yöntemlerle inceleyebilir, verileri yorumlayabilir, değerlendirebilir ve analiz edebilir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Fizik ve ölçüm					
2		Vektörler					
3		Bir boyutta hareket					
4		Düzlemsel hareket					
5		Parçacık dinamiği					
6		İş ve enerji					
7		Ara Sınav					
8		Enerjinin korunumu					
9		Parçacık sistemlerinin dinamiği					
10		Lineer momentum ve çarpışma					
11		Dönme kinematiği					
12		Katı cisimlerin dengesi					
13		Salınımlar					
14		Kütle çekimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ING2-1202 İngilizce II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, üniversite öğrencilerinin yabancı dili, kendi alanlarında okuma, konuşma, dinleme ve yazma becerilerini geliştirmelerini ve kullanabilmelerini sağlamaktır.					
Ders İçeriği		Öğrencilerin hem lisans eğitimleri sırasında hem sonrasında akademik ve mesleki hayatlarında ihtiyaç duyacakları; İngilizce dilbilgisi, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve mesleki yazım becerileri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Cambridge Dictionary Passport to English, Framework.					
Öğrenme Çıktıları		1. Sıfatların farklı kullanım alanlarına ait örnekler verebilecektir. 2. Zarfların nerelerde ve nasıl kullanıldığını örneklerle açıklayabilecektir. 3. Düzenli ve düzensiz fiilleri uygun örneklerle tanımlayabilecektir. 4. Gelecek zaman kalıpları arasındaki farkları ayırt edebilecektir. 5. Sürekli geçmiş zamanın nasıl kullanıldığını örneklerle açıklayabilecektir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Present Continuous Affirmative						
2	Adjectives (before and after nouns) b. Adjectives after pronouns						
3	Static and dynamic adjectives b. -ed and -ing adjectives						
4	Adverbs (fast, quickly) b. Adverbs of manner, place and time						
5	Simple Past tense affirmative b. Time adverbials with S. Past tense						
6	Regular and irregular verbs b. Time clauses with the S. Past Tense						
7	Ara Sınav						
8	Comparatives and superlatives b. Irregular adjectives						
9	Present Perfect affirmative b. Time Adverbials						
10	Present Perfect in use (experience, accomplishment)						
11	Revision						
12	Simple Future b. will / be going to						
13	Past Continuous b. Time Adverbials						
14	Past Perfect b. Time Adverbials						
15	Final sınavı						
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: MTM2-1206 Matematik II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	3	2	5	4	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Belirsiz integralin öğretilmesi, integral alma metotları, Belirli integralinin özellikleri, ilgili teoremler, Belirli integralin uygulamaları (Alan, yay uzunluğu, hacim hesabı, yüzey alanı hesabı) Genelleştirilmiş integraller ve özelliklerinin verilmesi, çok değişkenli fonksiyonların verilmesi.					
Ders İçeriği		Diziler ve serilerde yakınsaklık kavramı, kutupsal koordinatlar, kartezyen ve kutupsal koordinatlarda eğri çizimleri, geliştirilmiş integraller, çok değişkenli fonksiyonlar, çok değişkenli fonksiyonlarda limit ve süreklilik					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		George B. Thomas, Maurica D. Weir Joel R. Hass, Çeviri Editörü Mustafa Bayram, 2011, Ankara.					
Öğrenme Çıktıları		1. Teorik problemlerin analiz ve çözümleme becerisi 2. Kompleks sayılarla işlem yapabilir ve kompleks sayıların herhangi dereceden üssünü alabilir. 3. Kompleks değişkenli fonksiyonlarla işlem yapabilir onları tanıtır.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Temel İntegrasyon Kuralları						
2	Kısmi İntegrasyon						
3	Trigonometrik İntegraller. Trigonometrik ve çeşitli değişken değiştirme						
4	Basit kesirlere ayırarak integrasyon. Belirsiz integral uygulamaları						
5	Belirli integral. İntegrasyonla düzlemsel alanın büyüklüğü, momenti, merkezi ve atalet momenti. Paralel eksen teoremi						
6	Dönel cisimlerin hacimleri, momenti ve atalet momenti. Paralel eksen teoremi						
7	Ara Sınav						
8	Yay uzunluğu, merkezi ve atalet momenti. Paralel eksen teoremi, Dönel yüzeyin alanı merkezi ve atalet momenti, Paralel eksen teoremi						
9	Kutupsal koordinatlarda belirli integraller						
10	Genelleştirilmiş integraller. Kuvvet serileri ve seri açılımlar						
11	Kısmi türevler. Tam diferansiyeller. Yönlü türevler						
12	Üç boyutlu uzayda vektörler. Vektör fonksiyonları						
13	Leibnitz Kuralı. İki ve üç katlı integraller						
14	Stokes teoremi, Divergence teoremi						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi		
			5				



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: TUR2-1202 Türk Dili II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, Türk dilinin sözdizimi ve anlambilimi hakkında bilgi vermek; anlatım yollarını ve türlerini tanıtmaktır.					
Ders İçeriği		Kelime ve kelime grupları; cümle, cümleyi oluşturan birimler ve cümle çeşitleri, yazılı anlatımın özellikleri, yazılı anlatımda plan, tema, bakış açısı, ana düşünce, yardımcı fikirler, paragraf, anlatım biçimleri; resmî yazılar, dil yanlışları; duygu ağırlıklı yazılar; kurmaca yazılar, gerçeğe dayalı yazılar; inceleme-araştırma yazıları; düşünce yazıları; sözlü anlatım türleri gibi konular oluşturur.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Ders Notu GÜLER, M., 2008. Türk Dili. Yayınlanmamış Ders Notu Diğer Kaynaklar 1. Yakıcı, A., Yücel, M. 2005					
Öğrenme Çıktıları		1. Dillerin doğuş aşamalarını listeleyebileceklerdir, 2. Türk dilinin yapısal özelliklerini ve zenginliğini somut örnekler vererek açıklayabileceklerdir, 3. Türkçedeki ses olaylarını uygun örnekler vererek açıklayabileceklerdir,					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Dilin tanımı, önemi ve özellikleri					
2		Dillerin doğuşu					
3		Yeryüzündeki diller ve sınıflandırılması					
4		Dil-düşünce-kültür ilişkisi					
5		Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri					
6		Türk dilinin tarihi dönemleri					
7		Ara Sınav					
8		Türk dilinin günümüzdeki yayılma alanları					
9		Türkçedeki seslerin özellikleri					
10		Türkçedeki çeşitli ses olayları					
11		Türkçedeki kök ve eklerin işlevi					
12		Yazım kuralları					
13		Noktalama işaretleri					
14		Dilbilgisi uygulamaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: YOG2-1202 Yenilikçilik ve Girişimcilik							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
1	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı		Öğrenciye, Girişimcilik ile ilgili temel mesleki kavramların İngilizcelelerini uygulamadaki karşılıklarına uygun olarak kullanabilme becerisi sağlar; fizibilite çalışmalarının temellerinin ve bu doğrultuda yenilikçiliğin öneminin anlaşılmasına katkıda bulunur.					
Ders İçeriği		Operasyon doğası/ kalite yönetimi/ ürün, servis ve süreç planlama/ tesis yerseçimi/ girişimcilik ve yenilikçilik kavramları					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Salvendy G., Handbook of Industrial Engineering, John Wiley & Sons Inc., Third Edition, 2001.					
Öğrenme Çıktıları		1. Öğrenci girişimcilik ve yenilikçilik konseptini analiz edebilir. 2. Öğrenci her prosesi geliştirebilir. 3. Öğrenci temel yönetim araçlarının kullanabilme becerisi kazanır.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Operasyonların Doğası					
2		Kalite Kavramı					
3		Kalite ve Kalitesizlik Maliyetleri					
4		TKY, İstatistiksel Kalite Kontrol, Kalite Güvencesi					
5		Ürünler, Hizmetler ve Prosesler					
6		Ürün ve Hizmetler için Tasarım Prosesi, Fizibilite Etüdü					
7		Ara Sınav					
8		HTEA, KFG, HAA, VA					
9		Proses Planlama					
10		Proses Seçimi, Başabaş Analizi					
11		Process Selection, Break-Even Analysis					
12		Proses Akış Şemaları					
13		Tesis Yer Seçimi					
14		Tesis Yerleştirme					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-1204 Bilgisayar Destekli Teknik Resim							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
2	2	2	4	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı				@iste.edu.tr			
Dersin Amacı		Dersin amacı, bilgisayar destekli tasarım ve çizim programını kullanarak proje tasarımı için gerekli olan çizimleri yapabilmektir.					
Ders İçeriği		Geleneksel çizim ile bilgisayar destekli çizimin karşılaştırılması, yazılım ve donanımların tanıtılması, çizim, düzenleme, ölçülendirme. çizim programının tanıtılması, çizim ekranının tanıtılması, doğruların çizimi, silme, çemberlerin çizilmesi, geometrik şekillerin çizilmesi, array komutu, aynalama, budama komutu, döndürme komutu. katman oluşturma, çizim ayarlarının yapılması, tarama komutu, kırma komutu, yazı komutu, düzenleme komutları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		David Byrnes, AutoCAD 2011 for Dummies, John Wiley & Sons, 2010 AutoCAD 2010 İ. Zeki ŞEN, Halil BORA DE-HA Yayınları.					
Öğrenme Çıktıları		1. Teknik resim çizimlerini oluşturabilme. 2. Teknik çizimleri okuyabilme ve yorumlayabilme. 3. Çizim programları ile 3 boyutlu çizim yapabilmektir.					
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Paket çizim programlarının tanıtımı					
2		Cisimlerin iki boyutlu çizimleri					
3		Cisimlerin iki boyutlu çizimleri					
4		Ölçülendirme, yüzey işleme ve toleranslar					
5		Perspektifler, izometrik, dimetrik, izdüşümler					
6		Perspektifler, izometrik, dimetrik, izdüşümler					
7		Ara Sınav					
8		Üç boyutlu modelleme					
9		Üç boyutlu modelleme teknikleri					
10		Üç boyutlu kompleks çizimler					
11		Endüstri mühendisliği alanına giren projelerin uygun paket programla çizilmesi					
12		Endüstri mühendisliği alanına giren projelerin uygun paket programla çizilmesi					
13		Çizim uygulamaları					
14		Çizim uygulamaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		3	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2303 Malzeme Bilimi ve Modern Mühendislik Malzemeleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
3	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı		Sektörde kullanılacak uygun malzemenin seçimi ve uygun işlemin belirlenmesi.					
Ders İçeriği		Temel kavramlar, kristal yapılar, kusurlar, difüzyon, mekanik davranış, malzeme teknolojisindeki gelişmeler, sektörlerde yapılacak uygulamalarda kullanılacak malzeme seçimi, bu malzemelerin üretimi ve üretim şekline bağlı özellikleri konusunda bilgiler.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		William D. Callister, David D. Rethwisch, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Nobel Akademik Yayıncılık, 2014.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Malzeme bilimine giriş ve önemi					
2		Malzemelerin mekanik özellikleri					
3		Malzemelerin fiziksel özellikleri					
4		Malzemelerin yapısı, atom molekül bağlantıları					
5		Kristal yapı ve metalik malzemelerin özellikleri					
6		Metalik malzeme yapısı					
7		Ara Sınav					
8		Polimer ve seramik malzeme konstrüksiyonları					
9		Difüzyon					
10		Faz diyagramları					
11		Faz dönüşümleri					
12		Kompozit malzemeler					
13		Malzeme teknolojisindeki gelişmeler					
14		Mühendislik uygulamaları için gerekli teknik ve modern araçların kullanımı					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
						5	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2301 Modern Üretim Sistemleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
3	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR			emine.bozoklar@iste.edu.tr		
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Üretim sistemlerine giriş, üretim sistemlerinin gelişimi ve gelecekteki üretim sistemlerinin öngörülmesi, üretim sistemlerinin analizi, transfer hatları, işleme merkezleri, CAD-CAM , robotlar, esnek imalat sistemleri, grup teknolojisi ve hücreli imalat, otomasyon, entegre imalat sistemleri					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Ronald G. Askin, Charles R. Standridge, Modeling and analysis of Manufacturing systems, Wiley, 1993. Mikell P. Groover, Modern İmalatın Prensipleri, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Üretim sistemlerine giriş					
2		Modern İmalat Sistemleri ve Endüstri 4.0 İlkeleri					
3		Grup teknolojisi					
4		Bilgisayar destekli süreç planlama					
5		Malzeme ihtiyaç planlaması (MRP)					
6		Esnek üretim hücreleri (FMC)					
7		Ara Sınav					
8		NC, CNC, DCN sistemleri ve özellikleri					
9		Esnek üretim sistemleri (FMS)					
10		Esnek üretim sistemlerinde, otomatik güdümlü araçlarda (AGV) ve robotlarda taşıma					
11		Bilgisayar bütünleşik imalat					
12		Malzeme taşıma ve depolama					
13		Otomatik parça ve takım depolama (AS / RS)					
14		Uzman sistemler					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2305 Olasılık							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
3	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL			baki.unal@iste.edu.tr		
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Olasılığın tanımı ve temel kavramları, rassal değişkenler, sürekli-kesikli rassal değişkenlerin olasılık fonksiyonu, olasılık yoğunluk fonksiyonları ve dağılım fonksiyonları, matematiksel beklenti, fonksiyon üretme.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Richard Johnson, Probability and statistics for engineers, Department of Statistics University of Wisconsin. George Roussas, Olasılığa Giriş, Nobel Akademik Yayınevi					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Tanımlayıcı İstatistikler, Yığın ve Örnek Kavramlar, Nitel Veriler için Frekans Dağılımları, Niceliksel Veriler için Frekans Dağılımları,					
2		Aritmetik Ortalama, Geometrik Ortalama, Harmonik Ortalama, Kuadratik Ortalama, Standart Sapma ve Varyans, Kümeler, Örnek Uzay Kavramı,					
3		Bir Olayın Olasılığı, Toplama Kuralı Olasılığı, Çarpma Kuralı Olasılığı, Koşullu Olasılık Bağımlı ve Bağımsız Olaylar, Bayes Teorisi					
4		Rasgele Değişken Kavramı, Sürekli ve Aralıklı Rasgele Değişkenler, Sürekli ve Aralıklı Örnek Uzayları, Aralıklı Olasılık Dağılımları					
5		Bağımlı ve Bağımsız Olaylar, Bayes Teoremi					
6		Kesikli Olasılık Dağılımları					
7		Ara Sınav					
8		Sürekli Olasılık Dağılımları, Birleşik Olasılık Dağılımları, Marjinal Olasılık Dağılımları, İstatistiksel Bağımlılık					
9		Varyans, Beklenen Varyans Değeri, Kovaryans Kavramı					
10		Rasgele Değişkenlerin Doğrusal Kombinasyonlarının Ortalama ve Varyansı, Chebyshev Teoremi					
11		Bazı Aralıklı Olasılık Dağılımları, Düzgün Dağılım, Binom Dağılımı, Hipergeometrik Dağılım					
12		Negatif Binom Dağılımı, Geometrik Dağılım, Poisson Dağılımı, Bazı Sürekli Olasılık Dağılımları					
13		Normal Dağılım					
14		Binom Dispersiyonu Normal Dağılım Yaklaşımı, Gama Dağılımı, Üstel Dağılım, Ki-Kare Dağılımı, Weibull Dağılımı					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		5					



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: EKN2-2307 Ekonomi-I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
3	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL			baki.unal@iste.edu.tr		
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Ekonominin tanımı ve terimleri, ekonominin ilgilendiği temel sorunlar, ekonomik sistemler, piyasa ekonomisi, arz ve talep pazarı, esneklikler, devletin pazara etkileri ve kontrol mekanizmaları, tüketici davranışı teorisi, üretim ve maliyetler, tam rekabet piyasası, aksak rekabet piyasaları, milli gelir ve milli gelir kavramları, ekonomik büyüme, enflasyon, işsizlik.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Welch and Welch, ECONOMICS Theory & Practice, John Wiley & Sons, Inc., Ninth Edition, 2010.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Bilimsel okur yazarlık, teknoloji okur yazarlığı					
2		Bilim felsefesi					
3		Bilim ve teknoloji Tarihi					
4		Bilimin temel problemleri ve arayışları					
5		Bilimsel bilginin bugünü ve geleceği					
6		Bilimsel bilgide dünya standartları					
7		Ara Sınav					
8		Etik ve Toplum					
9		Teknoloji ve Kalkınma					
10		Teknolojide ve dünyada değişen dengeler					
11		Teknoloji ve sosyal değişim arasındaki kültürel ilişkileri					
12		Bilim, Teknoloji ve Toplum İlişkilerindeki Bakış Açıları					
13		Bilim ve teknolojinin toplum üzerindeki etkileri					
14		Dünyadaki güncel bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile etkileri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2				2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2309 Lineer Cebir							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
3	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Matrisler: Matris tanımı, matris çeşitleri, matrislerin eşitliği, matrislerde işlemler, matrisin transpozezi ve özellikleri, bazı özel matrisler ve matris uygulamaları. Determinantlar: Bir kare matrisin determinanı, Laplace açılımı, determinant özellikleri, Sarrus kuralı. Lineer Denklem Sistemleri: Lineer denklem sistemlerinin denk matrisler yardımı ile çözümü, Lineer homojen denklem sistemleri. Vektörler: Vektör tanımı, vektörlerde işlemler. Vektör Uzayları: Vektör uzayları tanımı ve ilgili teoremler. Alt vektör uzayı, Özdeğer ve Özvektörler.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Anton Howard, “Elementary Linear Algebra”, 2000. Lineer Cebir ve Çözümlü Problemleri\Linear Algebra and Solving Problems (Güncelleştirilmiş Baskı), Prof. Dr. A. Göksel AĞARGÜN, Yrd. Doç. Dr. Hülya BURHANZADE, Birsen Yayınevi, İstanbul 2015.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kümeler, fonksiyonlar, ikili işlemler, cebirsel yapılar					
2		Matris tanımı, matrislerde toplama, skalerle çarpma ve matris çarpımı					
3		Bazı özel matrisler					
4		Elementer matrisler					
5		Lineer denklem sistemleri					
6		Gauss-Jordan indirgeme metodu					
7		Ara Sınav					
8		Vektör uzayları, alt uzayları					
9		İç çarpım uzayları					
10		Bir iç çarpımın matrisi					
11		Dikey tamlayanlar kümesi					
12		Ortogonal taban					
13		Doğrusal dönüşümler					
14		Matris ve doğrusal dönüşüm uzayları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		4					



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2311Bilim Teknoloji ve Toplum							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
3	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Bilim, bilimin tarihi gelişimi, bilimsel süreçler, bilim ve teknoloji okur yazarlığı, bilim ve teknolojinin toplumla ve birbirleriyle olan etkileşimi, teknoloji ve bilimin toplum üzerindeki olumlu ve olumsuz yönde etkileri. Güncel bilimsel ve teknolojik gelişmeler ve onların toplum üzerindeki etkileri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Karasar, N. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Yayın Dağıtım Tic. Ltd. Şti: Ankara. Güncel Teknolojik ve Bilimsel haberler					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Ekonomik temel kavramlar, Ekonomi biliminde yöntem					
2		Tercihler, fırsat maliyeti ilkesi, kıt kaynak kavramı					
3		Mal, hizmet ve fayda kavramları					
4		Talep, Piyasa talebi ve talep eğrisi, talebi etkileyen faktörler					
5		Arz, Arzı etkileyen faktörler ve arz eğrisinden kaymalar					
6		Denge fiyatının oluşumu açısından piyasada fiyatın oluşumu ve piyasa mekanizması					
7		Ara Sınav					
8		Talebin fiyat esnekliği, talebin gelir esnekliği, talebin çapraz esnekliği, Arzın fiyat esnekliği, arzın çapraz esnekliği					
9		Fayda kavramı, marjinal fayda ve kayıtsızlık teorisi					
10		Tam rekabet piyasasına fiyat oluşumu					
11		Eksik rekabet piyasaları					
12		Tekel piyasası					
13		Oligopol piyasaları					
14		Tekelci rekabet piyasaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				2		3	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2402 Matematiksel Modelleme ve Optimizasyona Giriş							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Matematiksel modellemenin oluşturulması ve anlaşılması, taşımacılık, dağıtım, ekonomik planlama gibi alanlarda yapılacak iyileştirmelerde kısıt, parametre ve karar değişkenlerinin tanımlanması ve gerçek hayat problemlerinin matematiksel olarak modellenmesi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Taha, H. A., Yöneylem Araştırması, Çev. Baray, ŞA ve Esnaf Ş., Literatür Yayınları, 2000.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Dersin tanıtımı					
2		Modelleme ile ilgili temel kavramlar: Karar verme, sistemler					
3		Karar verme modelleri					
4		Karar modellerinin tarihsel gelişimi					
5		Karar modellerinin sınıflandırılması					
6		Matematiksel modellere giriş: Modelleme ve modelleme süreci					
7		Ara Sınav					
8		Matematiksel modeller, matematiksel model geliştirme adımları					
9		Matematiksel Model Uygulamaları					
10		Optimizasyon ve doğrusal programlama, maksimizasyon ve minimizasyon model örnekleri					
11		Doğrusal programlama modeli kurmaya dair örnek uygulamalar					
12		Tamsayı programlama modelleri ve model kurma uygulamaları					
13		Simülasyon ile modelleme					
14		Simülasyon ile modelleme uygulamaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2404 İş Süreçlerinin Analizi ve Tasarımı							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	3	2	5	4	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Genel sistem teorisi, iş akış diyagramları, veri akış diyagramları, karar tabloları karar ağaçları, metot mühendisliğine giriş, operasyon analizi, iş tasarımı, iş ölçümü, iş örnekleme, iş tasarımı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Groover, M. P. (2007). Work systems and the methods, measurement, and management of work. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall. Seppanen, M. S., Kumar, S., Chandra, C., Process Analysis and Improvement: Tools and Techniques, McGraw-Hill, 2005. ISBN: 0072857129.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		İş Etüdü Tanımı ve Tarihsel Gelişimi					
2		Metot Etüdü					
3		İş Ölçümü ve Uygulaması					
4		Akış Analizi					
5		Zaman Etüdü ve Uygulaması					
6		Dağılım Zamanlarının Analizi					
7		Ara Sınav					
8		İş Örnekleme					
9		Grup zamanlama tekniği					
10		Önceden Belirlenmiş Hareket-Zaman Sistemleri					
11		İş Değerlendirme					
12		Ücretlendirme					
13		Çalışma Sistemleri ve İşleyiş Tarzları					
14		Hizmet operasyonları ve Ofis Çalışmaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2406 İstatistik							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Baki Ünal			baki.unal@iste.edu.tr		
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Genel kavramlar, tanımlayıcı istatistik, olasılık teorisi, olasılık dağılımları, örnekleme ve uygulamaları, korelasyon ve regresyon uygulamaları, hipotez testleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Douglas C. Montgomery, Mühendislik İstatistiği, Palme Yayıncılık, 2017.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Örnekleme Dağılımları, Ortalamaların Örnekleme Dağılımları					
2		İki Ortalama Arasındaki Farkın ya da Toplamın Örnekleme Dağılımı					
3		Oranların Örnekleme Dağılımları, İki Oran Arasındaki Farkın ya da Toplamın Örnekleme Dağılımları					
4		Varyansların Örnekleme Dağılımları Ki-Kare Dağılımı, Serbestlik Derecesi Kavramı					
5		t Dağılımı, F Dağılımı					
6		Tahmin Teorisi, Ortalamaların Tahmini, Bir Nokta Tahmininin Standart Hatası, Tolerans Limitleri					
7		Ara Sınav					
8		İki Ortalama Arasındaki Farkın Tahmini					
9		Bir Oranın Tahmini, İki Oran Arasındaki Farkın Tahmini, Varyans Tahmini, İki Varyans Arasındaki Oranın Tahmini					
10		Hipotez Testleri, Tip 1 ve Tip 2 Hata Kavramları, Bir Ortalama ile İlgili Testler, İki Ortalama ile İlgili Testler					
11		Oranlarla İlgili Testler, İki Oran arasındaki Farkla İlgili Testler, Varyanslarla İlgili Testler					
12		Ki-Kare Uygunluk, Bağımsızlık ve Homojenlik Testleri, Farklı Oranların Testleri					
13		Lineer Regresyon ve Korelasyon, Basit Lineer Regresyon					
14		Regresyon Katsayılarının Tahmini, Regresyon Modelinin Seçimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		4					



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2408 Ekonomi II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Baki ÜNAL			baki.unal@iste.edu.tr		
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Makro ekonomik faaliyetlerin analizi ve ölçülmesi, toplam talep-toplam arz eğrileri, klasik makro ekonominin temelleri, milli gelirin belirlenmesi, enflasyon teorisi, istihdam, işsizlik ve enflasyon.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Welch and Welch, ECONOMICS Theory & Practice, John Wiley & Sons, Inc., Ninth Edition, 2010 Zeynel Dinler, İktisada Giriş, Ekin Kitabevi Yayınları, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Makro ekonominin amacı, araçları ve düşünceleri					
2		Milli gelirin hesaplanması, hükümetin rolü					
3		Nominal ve reel milli gelir, kişi başına gelir ve uluslararası karşılaştırmalar					
4		Arz ve talep eğrisi					
5		Klasik analizlerde toplam arz					
6		Keynes teorisinde toplam arz					
7		Ara Sınav					
8		Para türleri					
9		Deflasyon ve devalüasyon					
10		Devletin ekonomideki rolü, Devlet harcamaları ve etiketler gelirin denge seviyesine etkisi					
11		Dengeli bütçenin teoremi					
12		Türkiye'de bütçenin uygulanması					
13		Açık ekonomide milli gelir unsurları					
14		Dış denge ve gelişmekte olan sorunlar, Türk ekonomisinin durumu					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2				2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: DFD2-2410 Diferansiyel Denklemler							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Diferansiyel denklemlerin tanımı ve sınıflandırılması, diferansiyel denklemlerin çözümleri, diferansiyel denklemlerin elde edilmesi, homojen diferansiyel denklemler, homojen hale dönüştürülebilen diferansiyel denklemler, lineer denklemler, integrasyon çarpanları metodu, bernoulli diferansiyel denklemleri, tam diferansiyel denklemler ve integrasyon çarpanları, tek değişkeni içeren integrasyon çarpanları metodu, lineer bağımsızlık ve wronskian determinanı, yüksek mertebeli lineer diferansiyel denklemler, lineer bağımsızlık ve wronskian determinanı, değişken katsayılı euler diferansiyel denklemi. ikinci mertebeli lineer diferansiyel denklemlerin serilerle çözümleri.					
Ders ve/veya Kaynaklar		Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems. William E. Boyce and Richard C.DiPrima, Eighth Edition,2005,U.S.A.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Diferansiyel denklemlere giriş					
2		Birinci mertebeden birinci dereceden diferansiyel denklemler					
3		Birinci mertebeden yüksek dereceden diferansiyel denklemler					
4		Birinci mertebeden diferansiyel denklemlerin uygulamaları					
5		Yüksek mertebeden bazı özel diferansiyel denklemler					
6		Yüksek mertebeden bazı özel diferansiyel denklemlerin uygulamaları					
7		Ara Sınav					
8		Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler					
9		Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemlerin uygulamaları					
10		Diferansiyel denklem sistemleri ve toplam diferansiyel denklemler					
11		Diferansiyel denklemlerin serilerle çözümü					
12		Bessel, Legendre ve Gauss diferansiyel denklemleri					
13		Fourier serileri					
14		Laplace dönüşümü yöntemi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		4					



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: İSG2-2402 İş Sağlığı ve Güvenliği							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kavram ve kuralları, iş hukuku, İSG hizmetleri, risk değerlendirme ve risk yönetimi, İSG kurulları, madenler ve İSG, yapı işleri ve İSG, tehlikeli kimyasallar, kanserojen ve mutajen maddeler, fiziksel risk etkenleri, meslek hastalıkları, yangın,					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Hasan Selçuk Belek, İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Konular, Seçkin Yayınevi, 2016. Berrin Filizöz, Ayşe Kocabacak, Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları, Seçkin Yayınevi, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	İş sağlığı ve güvenliğinin (İSG) kavramsal çerçevesi, tanımı ve kapsamı. İş kazaları ve meslek hastalıklarının topluma maliyet						
2	İş kazaları ve meslek hastalıklarının ekonomik boyutu,						
3	Ülkemizde İSG bakımından sorunlu alanların-sektörlerin incelenmesi						
4	İş kazaları ve meslek hastalıklarının nedenleri: fiziksel, ergonomik, kimyasal,						
5	Önleyici İSG yaklaşımının unsurları: Risk Değerlendirmesi ve Yönetimi, Ergonomik Önlemler, İSG Faaliyetlerinin Örgütlenmesi						
6	OHSAS 18001 Yönetim Sistemi, Eğitim, Düzenli Sağlık Kontrolü ve İşyeri Hekimliği, İşe Alım Süreçlerinde İSG						
7	Ara Sınav						
8	İSG alanında uluslararası standartlar ve sözleşmeler. İSG ile ilgili mevzuat: Kanunlarda İSG						
9	İşçi, İşveren, İşveren Vekili, İşyeri, Alt İşveren, İş Kazası, Meslek Hastalığı tanımı, kapsamı ve hukuki sonuçları						
10	İSG ile ilgili tüzük ve yönetmelikler: İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü						
11	Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği, İSG Eğitimleri Hk. Yönetmelik, İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri ile Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hk. Yönetmelik						
12	İşveren ve İşveren Vekilinin (mühendisin-iş güvenliği uzmanının) iş kazası ve meslek hastalığı durumunda sorumluluğu-örnek olaylar						
13	İş kazaları ve meslek hastalıklarıyla ilgili istatistiklerin incelenmesi, sık görülen kaza ve hastalıklar ve önlemler						
14	İş kazalarıyla ilgili örnek Yargıtay kararlarının incelenmesi						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
						2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-2412Teknoloji Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
4	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		@iste.edu.tr					
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yenilik kavramı ve çeşitleri, yeni teknoloji alanları, yenilik teorisi ve modelleri, bilim ve teknolojiden değer yaratma, teknoloji yönetiminde kritik faktörler, teknoloji hayat döngüsü, teknolojinin ticarileştirilmesi, teknoloji stratejisi, teknoloji planlama, teknoloji transferi, yeşil teknoloji yönetimi, milli yenilik sistemleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Schilling, Strategic Management of Technological Innovation, McGraw-Hill, 2009. Cevahir Özkurt, Yenilik Yönetimi ve Yenilikçi Örgüt Kültürü, Beta Yayın, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Teknoloji ve yenilik yönetiminin önemi ve büyümeye katkısı					
2		Teknolojideki gelişmelerin tarihçesi					
3		Kavramlar ve teknikler; teknoloji transferi, teknolojiyi üretme, yenilik, sürekli iyileştirme, buluş, faydalı model, tasarım					
4		Teknoloji ve yeniliğin kaynakları					
5		Sanayi kuruluşlarında teknoloji, Ar-Ge ve yeniliğe yatırım yapmak, sürecin işleyişi					
6		Kuruluşların teknoloji ve yenilik stratejileri					
7		Ara Sınav					
8		Ar-Ge ve yenilik planlamasında kullanılan teknikler, teknolojik tahmin teknikleri					
9		Proje seçimi ve proje planlama teknikleri					
10		PERT/CPM uygulamaları, örnek olay incelemesi					
11		Teknoloji ve yenilik yönetimi için örgütlenme					
12		Teknoloji ve Ar-Ge yoluyla kurumsal performansın artırılması					
13		Ar-Ge takımlarının yönetimi ve denetimi, bütçe performansı					
14		Günümüzün ve geleceğin teknolojileri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3501 Yöneylem Araştırması I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR			emine.bozoklar@iste.edu.tr		
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Karar vermede sayısal yöntemler, doğrusal programlama, grafik çözüm yöntemi, doğrusal programlama örnekleri, simpleks yöntemi, doğrusal programlamada dualite (ikillik) ve duyarlılık analizi, ulaştırma atama ve taşıma modellerinin doğrusal programlamayla çözümü.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Winston, W. L., & Goldberg, J. B. (2004). Operations research: applications and algorithms (Vol. 3). Belmont^ eCalif Calif: Thomson/Brooks/Cole. Hamdy A. Taha (2016) Operations Research: An Introduction (10th Edition) Pearson					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Karar Vermede Sayısal Yöntemlere Giriş; Yöneylem Araştırmasının Bilimsel ve Sanatsal Yönünün Ortaya Konulması; Karar Verme ve Model Kavramının İncelenmesi; Yöneylem Araştırması Etüdündeki Adımlar						
2	Doğrusal Programlamada Formülasyon ve Grafik Çözüm Yöntemi; Matematiksel Bir Modelin Kurulma Sürecinin İncelenmesi, Basit Bir vakıanın Doğrusal Programlama Modelinin Kurulması ve modelin grafik çözümünün yapılması ve grafik çözüm prosedürünün açıklanması						
3	Grafik Çözüm prosedüründe karşılaşılan bazı özel durumların incelenmesi						
4	Doğrusal Programlama Uygulamaları ve problemlerin formüle edilmesi; Üretim Planlaması; ürün karışımı; personel atama, portföy seçimi gibi farklı konularda doğrusal programla modellerinin kurulması						
5	Grafik Çözümde Duyarlılık Analizi; Sağ taraf değerleri için duyarlılık analizi; Sağ taraf değişimi için çözüm; Amaç fonksiyonu katsayılarındaki değişimler						
6	Doğrusal Programlamada Cebirsel Çözüm (Simpleks Yöntemi); Bir DP Modelinin Standart Formu ve Temel Çözümü; Standart DP modelinin özelliklerinin açıklanması; Temel Çözümün Belirlenmesi						
7	Ara Sınav						
8	Doğrusal Programlamada Cebirsel Çözüm (Simpleks Yöntemi); Simpleks Yöntemine giriş ve simpleks algoritmasının hesaplama detaylarının Açıklanması						
9	Suni Başlangıç Çözüm; M Tekniğinin (Ceza Yöntemi) Açıklanması; İki Aşamalı Yöntem						
10	Simpleks Metodu Uygulamalarındaki Özel Durumlar; Yozlaşma (dejenerasyon); Alternatif optimum çözüm, Sınırlandırılmamış çözüm ve Fizibil olmayan çözüm						

11	Doğrusal Programlamada Dualite ve Duyarlılık Analizi;Dual Problemin Tanımı; Optimum primal ve dual çözümler arasındaki ilişki; Dualitenin Ekonomik Yorumu		
12	Dual Simpleks Yöntemi; Primal-Dual Hesaplamaları; Duyarlılık Analizi; Fizibiliteyi etkileyen değişiklikler; Optimumluğu etkileyen değişiklikler		
13	Doğrusal Programlamada Ulaştırma(transport) Modeli; Ulaştırma Modelinin Tanımı; Ulaştırma Modelinin Bir Doğrusal Model Olarak Formüle Edilmesi;Ulaştırma Algoritmasının Açıklanması; Başlangıç Çözümü Belirleme Yöntemleri		
14	Ulaştırma Modelinin Optimum Çözümü ve Çarpanlar Yönteminin Simpleks Yöntemle Açıklanması		
15	Final Sınavı		
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi	Genel Eğitim Bilgisi
	3	2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3503 Üretim Süreçleri Yönetimi I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		İş ve süreç kavramları, süreç değerlendirme ve analizi, süreç planlama, üretim ve hizmet planlaması, tesis yeri ve tasarımı, üretim sistemleri ve ilgili yazılım teknolojileri, stok kontrolü, tahmin yöntemleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Jay, Heizer, and Render Barry. Operations Management. Pearson India, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Bir Rekabet Silahı Olarak Karar Verme					
2		Üretim süreçlerini ve ilgili kavramları açıklama					
3		Operasyon ve üretkenlik					
4		Küresel ortamda operasyon stratejisi					
5		Proje yönetimi					
6		Tahmin					
7		Ara Sınav					
8		Mal ve hizmetlerin tasarımı					
9		Tedarik zincirinde sürdürülebilirlik					
10		Kalite yönetimi					
11		İstatistiksel süreç kontrolü					
12		Süreç stratejisi					
13		Kapasite ve kısıt yönetimi					
14		Vaka analizleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3505 Ergonomi ve İnsan Odaklı Sistem Tasarımı							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	2	5	4	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Ergonomi ve insan faktörleri ilkeleri; endüstriyel sistem tasarımı ve yönetimine uygulamaları. insan performansı; insan-teknoloji ilişkisi; iş, iş ortamı ve ürün tasarımı; iş sağlığı ve güvenliği. yöntem geliştirme, iş ölçümü ve iş standartları. Üretimi ve kaliteyi artırma; maliyetleri azaltma. Endüstriyel uygulamalar. Modern endüstriyel toplumun ergonomik konuları ortaya konmaktadır. Otomasyon problemleri, iş ortamında insancillaştırma,					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Fatih C. Babalık, Mühendisler için Ergonomi İş Bilimi, Dora Yayıncılık, 2011. Salvendy, Gavriel. Handbook of human factors and ergonomics. John Wiley & Sons, 2012. Stanton, N., Salmon, P. M., & Rafferty, L. A. (2013). Human factors methods: a practical guide for engineering and design. Ashgate Publishing, Ltd.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		İşbilim ergonomi: giriş ve tanımlar					
2		İşbilim açısından insan: üretim faktörü insan, insanın yapısı, antropometrik temel bilgiler					
3		İnsan ve performans					
4		İnsan ve enerji gereksinimi					
5		Vücudun konumu – enerji ilişkisi					
6		Mental faaliyetler					
7		Ara sınav					
8		Yorulma ve mola					
9		Gürültü, mekanik titreşimler, aydınlatma, iş ortamında zararlı maddeler					
10		İş yerinde diğer çevre etkileri, ergonomik iş ve işyeri düzenleme, bürolarda iş düzenleme ve bir örnek uygulaması					
11		Yük kaldırma - taşıma - kuvvet ve moment uygulama					
12		Ergonomik iş araçları ve aletleri					
13		Hareket tekniği açısından işyeri düzenleme, işyerinin yapısal özellikleri, çeşitli iş düzenlemeleri ve uygulamaları					
14		İş yerinde tek düzelik (monotonluk), stres, yaşlılık ve performans					
15		Final sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3507 Kalite Kontrol ve Planlama							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Kalite hakkında temel bilgiler, kalitenin tarihsel gelişimi, kalite ile ilgili kavramlar, standartlar, kalite ekonomisi, problem belirleme ve çözme teknikleri, kalite açısından temel istatistiksel bilgi, ilgili olasılık dağılımları, istatistiksel süreç kontrolü, niceliksel ve niteliksel ölçüler için kontrol grafikleri, kabul örneklemeleri ve süreç yeterlilik analizi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Türkey Dereli, Adil Baykasoğlu, Kalite ve Hayata İzdüşümleri, Nobel Yayınları, 2003. Şanslı Şenol, İstatistiksel Kalite Kontrol, Nobel Yayınları, 2012. Montgomery, D. C. (2009). Introduction to statistical quality control. John Wiley & Sons (New York).					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kalite geliştirme yöntemleri					
2		Süreç kalitesini modelleme - temel istatistik konularının gözden geçirilmesi					
3		Süreç kalitesini modelleme - rasgele dağılımlar					
4		Proses kalitesini değerlendirmek için istatistiksel çıkarım					
5		İstatistiksel Proses Kontrolünün Temelleri (SPC)					
6		Değişkenler için kontrol grafikleri					
7		Ara Sınav					
8		Değişkenler için kontrol grafikleri - X, R ve s çizelgeleri					
9		Nitelikler için kontrol grafikleri					
10		Nitelikler için kontrol grafikleri - np, p, c ve u çizelgeleri					
11		CUSUM kontrol çizelgeleri					
12		EWMA ve Ağırlıklı ortalama kontrol çizelgeleri					
13		Kabul örnekleme planları ve varyans analizi					
14		Deneysel tasarım					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ETK2-3501 Etik							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	2	0	2	2	2	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Etik ve ahlak kavramları, etik sistemleri, meslek etiği, etik dışı davranışların toplum ve meslek hayatında etkileri, sosyal sorumluluk kavramı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Mike W. Martin, Rolan Schinzinger, Ethics in Engineering, 4th edition, 978-0072831153.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Mühendislik etiğine giriş					
2		Teknolojinin toplum boyutu					
3		Mühendisin sorumlulukları					
4		Profesyonellik ve etik kodlar					
5		Etik problemleri anlama					
6		Etik problemleri çözme teknikleri					
7		Ara Sınav					
8		Risk, güvenlik ve kazalar. Konstrüksiyon mühendisliğinden seçilmiş vakalar					
9		Mühendislik uygulamalarda etik karar verme süreci					
10		Etik kararı değerlendirme					
11		Enformasyon, bilgisayar ve internette etik					
12		Çevre etiği					
13		Bilimsel araştırma etik					
14		Bilimsel araştırma etik					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
						2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-353 Teknoloji Tahminleme ve Yol Haritası Geliştirme							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Alınmış olan patentler ve yapılmış olan AR-GE projelerinin incelenmesi, yorumlanması, patent analizi ve veri analizi yöntemleri ile teknolojilerin belirlenmesi ve yükselen teknolojilerin tahminlenmesi, proje yazma ve yaratılan teknolojinin belgelendirilmesi süreçlerinde izlenecek yol haritasının açıklanması.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Joseph P. Martino, Technological Forecasting for Decision Making, Third edition, 978-0070407770.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Teknoloji ve yenilik yönetiminin önemi ve büyümeye katkısı Teknolojideki gelişmelerin tarihçesi						
2	Kavramlar ve teknikler; teknoloji transferi, teknolojiyi üretme, yenilik, sürekli iyileştirme, buluş, faydalı model, tasarım						
3	Teknoloji ve yeniliğin kaynakları						
4	Sanayi kuruluşlarında teknoloji, ar-ge ve yeniliğe yatırım yapmak, Sürecin işleyişi Yenilikçi kuruluşların özellikleri						
5	Kuruluşların teknoloji ve yenilik stratejileri, Başarı ve başarısızlık nedenleri, Başarı için faktörler						
6	Ar-ge ve yenilik planlamasında kullanılan teknikler, Teknolojik tahmin teknikleri, proje seçimi ve proje planlama teknikleri						
7	Ara Sınav						
8	Projeler nasıl planlanır? PERT/CPM uygulamaları, Örnek olay incelemesi						
9	Teknoloji ve yenilik yönetimi için örgütlenme, Otonom çalışma grupları, Kendini yöneten takımlar, Geliştirme ekipleri						
10	Patent analizi ve veri analizi yöntemleri						
11	Teknoloji ve Ar-ge yoluyla kurumsal performansın artırılması,						
12	Ar-ge takımlarının yönetimi ve denetimi, bütçe performansı						
13	Günümüzün ve geleceğin yeni teknolojileri						
14	Geleceğin şehirleri, Teknoparklar, teknoloji merkezleri, nanoteknoloji, görünmeyen kıtalar, siber uzay						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-355 Veri Tabanı Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Veri tabanı kavramları ve terminolojisi, veri tabanı modelleri, veri tabanı yönetim sistemleri, veri tabanı ve kullanıcıları, DBMS konseptleri, yapı, temel ilişkisel veritabanları, ilişkisel şema dizaynlarının tanımlanması ve bunların normalizasyonlarının yapılması, fonksiyonel bağımlılık algoritması, SQL'e giriş, nesne tabanlı modeller.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Modern Database Management, by Jeffrey A. Hoffer, Mary B. Prescott and Fred R. Mcfadden. Published by Prentice Hall.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Veri tabanı kavramları ve terminolojisi					
2		Veri tabanı modelleri					
3		Veri tabanı yönetim sistemleri					
4		Veri tabanı ve kullanıcıları					
5		DBMS konseptleri					
6		Temel ilişkisel veritabanları					
7		Ara Sınav					
8		İlişkisel Model, İlişkisel Model Tasarımı					
9		İlişkisel algebra					
10		Normalizasyon					
11		Fonksiyonel bağımlılık algoritması					
12		SQL'e giriş					
13		SQL programlama					
14		Nesne tabanlı modeller					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-357 Bilgisayar Destekli Tasarım							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		CAD hakkında genel bilgiler, temel CAD yazılımlarının tanıtımı ve kullanılması, koordinat sistemleri, çalışma alanı düzenlemesi, tel kafes çizimi, 2 ve 3 boyutlu tel kafes çizimi, yüzey modelleme, katı modelleme, işlem sırasının modelleme prosedürü 3 boyutlu modelleme teknikleri ve uygulamaları, Çeşitli geometrik şekillerin çizimleri, projeksiyon işlemleri, eğri ve yüzeylerin tanımı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		SOYER Barbaros, "AutoCAD2002", Aralsan Yayınları, 2002. Carpo, M. (2017). The Second Digital Turn: Design Beyond Intelligence. MIT Press.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Bilgisayar destekli çizim programının kurulumu, çalıştırılması					
2		Bilgisayar destekli çizim programının çizim ekranının tanıtımı ve kullanılması					
3		Bilgisayar destekli çizim programının komutlarının uygulanma yöntemler					
4		Bilgisayar destekli çizim programında değişik doğru parçalarını çizdirme					
5		Bilgisayar destekli çizim programında Geometrik düzlemsel çizimler					
6		Bilgisayar destekli çizim programında düzlemsel çizimlerle ilgili kopyalama, taşıma, döndürme,					
7		Ara sınav					
8		Bilgisayar destekli çizim programında düzlemsel çizimlerle ilgili aynalama, ölçek değiştirme vb. özel uygulamalar					
9		Bilgisayar destekli çizim programında düzlemsel çizimlerle ilgili köşe kırma, köşe yuvarlatma					
10		Bilgisayar destekli çizim programında düzlemsel çizimlerle ilgili taşıma, hizalama vb. düzenlemeler					
11		Bilgisayar destekli çizim programında düzlemsel çizimlerle ilgili yazı yazma, ölçülendirme					
12		Bilgisayar destekli çizim programında düzlemsel çizimlerle ilgili tarama					
13		Bilgisayar destekli çizim programında makine parçalarının k boyutlu olarak çizme					
14		Bilgisayar destekli çizim programında montajlı makine ve tesisatların k boyutlu olarak çizimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-359 Yapay Zeka ve Uzman Sistemler							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yapay zeka ve uzman sistemlere giriş, bilgi ve bilginin gösterimi, uzman sistemler ve uygulamaları, bilgi tabanı ve yorumlama mekanizmaları, karar ağaçları, yapay sinir ağları ve temel elemanlar, yapay sinir ağı modelleri, bulanık kümeler kuramı, Bulanık sistem modelleme, Bulanık sayılar ve üyelik fonksiyonları, Mamdani - Larsen ve Sugeno'nun bulanık yorumlaması, Netleştirme, Nöro-bulanık kural çıkarımı, genetik algoritmalar, yapay zeka uygulamaları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Yapay Zekâ Uygulamaları, Cetin Elmas, Seçkin Yayıncılık. Yannakakis, G. N., & Togelius, J. (2018). AI Methods. In Artificial Intelligence and Games (pp. 29-88). Springer, Cham. Valencia-García, R., Paredes-Valverde, M. A., del Pilar Salas-Zárate, M., & Alor-Hernández, G. Exploring Intelligent Decision Support Systems.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Yapay zeka ve uzman sistemlere giriş					
2		Bilgi ve bilginin gösterimi					
3		Uzman sistemler					
4		Bilgi tabanı ve yorumlama mekanizmaları					
5		Karar ağaçları ve ID3 algoritması ile kural çıkarılması					
6		Yapay sinir ağları, yapay sinir ağlarında öğrenme yöntemleri					
7		Ara Sınav					
8		Bulanık kümeler kuramı					
9		Bulanık sistem modelleme					
10		Bulanık sayılar ve üyelik fonksiyonları					
11		Mamdani - Larsen ve Sugeno'nun bulanık yorumlaması, netleştirme					
12		Nöro-bulanık kural çıkarımı					
13		Genetik algoritmalar					
14		Yapay zeka uygulamaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-361 Risk Analizi ve Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Risk tanımı, riski anlama ve keşfetme, başarı formülü, risk yönetimi, nitel ve nicel risk değerlendirmesi, risk analizinin yol haritaları, riski belirlemek, risk planı I-II, riski giderme.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Elaine M. Hall, Managing Risk: Methods for Software Systems Development, Last Edition. Mehmet Akif Özer, Kuruluşlarda Süreç, Performans ve Risk Analizi /Yönetimi, Adalet Yayınevi, 2015.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Risk analizi giriş					
2		Risk, belirsizlik, olasılık					
3		Risk algısı					
4		Risk yönetimi					
5		Risk değerlendirmesi					
6		Nicel ve nitel risk değerlendirme teknikler,					
7		Ara Sınav					
8		Öncül tehlike analizi					
9		L ve X tipi risk analiz teknikleri					
10		Hata türü ve etkileri analizi					
11		Olay ağacı analizi					
12		Hata ağacı analizi					
13		Papyon risk analiz tekniği					
14		Tehlike ve işletilebilirlik analizi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-363 Verimlilik							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Verimlilik ile ilgili temel kavramlar, verimlilik ölçümü, verimlilik artırma, verimliliğin artırılmasında kullanılan teknikler, verimlilik artırma çalışmalarına ait örnek uygulamalar.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Mahmut Kayar, Üretim ve Verimlilik-Temel Esaslar ve Uygulama, Seçkin Yayınevi, 2012. Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). An introduction to efficiency and productivity analysis. Springer Science & Business Media.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Maliyet, kapasite kavramları ve kavramların verimlilikle ilişkisi					
2		Verimlilik kavramı ve verimliliği artıran faktörler					
3		İşletme düzeyinde verimlilikle ilgili temel analizler					
4		Maliyet-Hacim-Kar Analizleri					
5		Standart Maliyetleme ve Esnek Bütçeleme, Değişken Maliyetleme					
6		İşletme düzeyinde verimlilikle ilgili ayrıntılı analizler					
7		Ara Sınav					
8		Kurusawa Yaklaşımı, Lawlor Yaklaşımı, Gold'un Yaklaşımı					
9		Çabuk Verimlilik Değerlendirme Yaklaşımı (QPA)					
10		Verimlilik artırma stratejileri, programları ve örgütsel yaklaşımlar					
11		Verimlilik artırma teknikleri					
12		Sermaye kaynakları kullanımının geliştirilmesi					
13		İnsan kaynaklarının etkili yönetimi					
14		Uluslararası ve ulusal düzeyde verimlilik hareketleri					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-365 Mobil Uygulama Tasarımı ve Geliştirilmesi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
5	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Mobil cihazlar, mobil platformlar, mobil işletim sistemleri, mobil uygulama geliştirme, mobil cihazlarda arayüz tasarımı, mobil cihazlarda veri depolama, sensörler, mobil programlamaya genel bakış.					
Ders ve/veya Kaynaklar		Application Development, by Reto Meier, 2010 Wiley Publishing, Inc. ISBN: 978-0-470-56552-0.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Mobil Bilişim Ve Teknolojilere Giriş					
2		Mobil Sistem Tasarımı Ve Bağlam Farkındalık					
3		Android İşletim Sistemine Giriş					
4		Ddms Ve İntentler					
5		Web Servisler Ve Web Servislere Erişim					
6		Veri Kalıcılığı Ve Dosya G/Ç					
7		Ara Sınav					
8		Android Üzerinden Sms, Ağ Ve İnternete Erişim					
9		Bluetooth Ve Algılayıcılar					
10		Lokasyon Bazlı Servisler					
11		Swift Programlama Diline Giriş					
12		Swift Programlama Diline Giriş					
13		Swift: Grafik Arayüz Elemanları					
14		Swift: Swift İle Basit Ağ İletişimi					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3602 Yöneylem Araştırması II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Dinamik Programlama, Ağ modelleri, Doğrusal olmayan programlama, kısıtlı ve kısıtsız çok değişkenli eniyileme, Karush-Kuhn-Tucker eniyileme koşulları,					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Winston, W. L., & Goldberg, J. B. (2004). Operations research: applications and algorithms (Vol. 3). Hamdy A. Taha (2016) Operations Research: An Introduction (10th Edition) Pearson					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Tamsayılı Doğrusal Programlamaya Giriş; Açıklayıcı Örnekler; Tamsayılı Doğrusal Programlama Algoritmaları; Dal-Sınır Algoritması						
2	Kesme Düzlemi Algoritması						
3	Şebeke Modelleri; Şebeke uygulamalarının Kapsamı; Şebeke tanımları; Minimum Kapsayan Ağaç (mininal yayılma) Algoritması						
4	En Kısa Yol Problemi; En kısa Yol uygulamalarına örnekler; En Kısa Yol Algoritmaları; Maksimum Akış Modeli; Kesim Sayısı; Maksimum Akış Algoritması						
5	Minimum maliyet kapasiteli akış problemi; Şebeke Gösterimi; Doğrusal Programlama formülasyonu; Minimum maliyet kapasiteli şebeke için simpleks Algoritma						
6	CPM-PERT; Şebeke gösterimi; Kritik yol yöntemi ve kritik yol hesaplamaları; Zaman çizelgesinin oluşturulması						
7	Ara Sınav						
8	Deterministik Envanter (stok) Modellerine Giriş; Genel Stok Modeli; Statik Ekonomik Sipariş Miktarı (ESM) Modelleri; Klasik ESM Modeli						
9	Elde mal bulundurmama durumunda ESM Modeli; Üretim Modeli; elde mal bulundurmama durumunda üretim modeli						
10	Fiyat indirimli ekonomik sipariş miktarı modeli						
11	Dinamik Ekonomik Sipariş Miktarı Modelleri						
12	Kuyruk Teorisi ve Kuyruk Sistemlerine Giriş; Kuyruk Modellerinin Temel Bileşenleri; Üstel Dağılımın Rolü; Saf Doğum ve Ölüm Modelleri; Genelleştirilmiş Poisson Kuyruk Modeli						
13	Özel Poisson Kuyruk Modelleri; Kararlılık Durumu Performans Ölçütleri; Tek Kanallı Kuyruklar						
14	Çok Kanallı Kuyruklar; Makine Hizmet Verme Modeli; Diğer Kuyruk Modelleri ve Kuyruk Karar Modelleri						
15	Final Sınavı						

Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi	Genel Eğitim Bilgisi
	2	2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3608 Üretim Planlama ve Kontrol							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Emine BOZOKLAR		emine.bozoklar@iste.edu.tr			
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Üretim ve servis sistemlerine giriş, üretim planlama ve kontrolü, stok politikaları, stok maliyetleri, indirimler, kapasite planlama, ihtiyaç planlama, çizelgeleme, değişken talepte sürekli ve devresel gözden geçirmeli durumda parti büyüklüğü belirleme, tahmin yöntemleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Gönül Yenersoy, Endüstri Mühendisliğinde Üretim Planlama ve Kontrol, Papatya Bilim, 2015. Dickersbach, J. T., & Keller, G. (2010). Production planning and control with SAP ERP. SAP PRESS.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Üretim sistem kavramı					
2		Üretim planlama ve kontrol					
3		Stok politikaları					
4		Stok maliyetleri, indirimler					
5		Değişken talepte sürekli ve devresel gözden geçirmeli durumda parti büyüklüğü belirleme					
6		Çizelgeleme problemleri					
7		Ara sınav					
8		Montaj hattı dengeleme					
9		Montaj hattı dengelemede hesaplama					
10		Karmaşık montaj hattının dengelenmesi					
11		Tezgah kapasitelerinin planlanması					
12		Talep tahminleri					
13		Üretim planlama ve kontrol için şebeke analizi teknikleri					
14		Diğer üretim planlama yaklaşımları (MRP, TZÜ, OPT, EÜS, BDÜ)					
15		Final sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3606 Sistem Modelleme ve Simülasyon							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	4	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Kuyruk sistemlerinin sınıflandırılması ve gösterimi, kesikli olay simülasyon modellemesi ve analizi, deneysel olarak olasılık dağılımı elde etme, Monte Carlo benzetimi, MS Excel ile benzetim, rassal sayıların üretilmesi, rassal değişken türetme teknikleri; verilerin dağılıma uygunluğunun sınanması, benzetim yazılımlarının (Arena, AnyLogic, Factory Simulation vb.) tanıtımı, benzetim yazılımlarının temel kavramları, bileşenler, komutlar ve hazır yapıları. Benzetim yazılımlarında modelleme yaklaşımları, girdi verilerinin analizi, benzetim çıktılarının analizi, güven aralıkları, iki sistemin karşılaştırılması.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Discrete-Event System Simulation”, Fifth Edition Jerry Banks. Simulation with ARENA, Fifth Edition W. David Kelton, Randall P. Sadowski, Nancy B. Sweets McGraw Hill International Edition, 2010 ISBN 978 007126771 7.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kuyruk sistemlerinin sınıflandırılması ve gösterimi					
2		Kesikli olay benzetimine giriş; deneysel olarak olasılık dağılımı elde etme					
3		Monte Carlo benzetimi					
4		MS Excel ile benzetim ve uygulaması					
5		Rassal sayıların üretilmesi ve sınanması					
6		Rassal değişken türetme teknikleri ve uygulaması					
7		Ara sınav					
8		Verilerin dağılıma uygunluğunun sınanması					
9		Benzetim yazılımının tanıtımı					
10		Benzetim yazılımında temel kavramlar, bileşenler, komutlar ve hazır yapıları.					
11		Benzetim yazılımında modelleme yaklaşımları ve uygulaması					
12		Girdi verilerinin analizi					
13		Benzetim modelinin doğrulanması; benzetim çıktılarının analizi, güven aralıkları,					
14		İki sistemin karşılaştırılması					
15		Final sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-3604 Üretim Süreçleri Yönetimi II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Tedarik zinciri yönetiminde sistemselsel konular, üretim planlaması ve MRP ile kapasite planlaması, makine ve servislerde çizelgeleme, dağıtım sistemleri ve yönlendirme, Hizmet ve üretim sistemlerinin tasarımı ve geliştirilmesi, süreç içerisinde kapasite ve talebi yönetmek, üretkenlik ve performans ölçümü.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Jay, Heizer, and Render Barry. Operations Management. Pearson India, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Yer seçimi stratejileri					
2		Yerleşim stratejileri					
3		İnsan kaynakları, iş tasarımı ve iş ölçümü					
4		Tedarik zinciri yönetimi					
5		Tedarik zinciri yönetimi analitikleri					
6		Stok yönetimi					
7		Ara Sınav					
8		Bütünleşik planlama ve S&OP					
9		Malzeme ihtiyaç planlaması (MRP)					
10		ERP					
11		İş çizelgeleme					
12		JIT, TUS ve Yalın operasyonlar					
13		Bakım ve güvenilirlik					
14		İş analitiği modülleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-352 Çizelgeleme							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Tek makineli üretim sistemleri, paralel makineler, atölye tipi üretim, açık atölye tipi üretim, seri üretim, kurulum ve hazırlık zamanınaa bağlı çizelgeleme, çizelgeleme ve sıralama teknikleri, tek makine-çok makine çizelgeleme prosedürleri ve sezgisel yöntemler, maksimum tamamlanma zamanı ve toplam ağırlıklı gecikme problemi için darboğaz sezgiseli.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Planning and Scheduling in Manufacturing and services, M. L. Pinedo, 2005, Springer. Scheduling: Theory, Algorithms and Systems, Pinedo, M., Springer, 3e, 2008.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		İş Sıralama ve Çizelgelemenin Tanımı					
2		Üretim ve makine yerleşim şekilleri					
3		Çizelgelemede kullanılan semboller, kısıtlar ve ölçütler					
4		Çizelgeleme ve sıralama teknikleri					
5		SPT, LPT ve EDD sevk kuralları					
6		Lawler Algoritması					
7		Ara Sınav					
8		Moore Algoritması					
9		Johnson Algoritması					
10		M-Johnson Algoritması					
11		Dinamik programlama					
12		G-Wright matris hesaplama yönetemi					
13		G-Wright sezgisel algoritması					
14		Branch&Bound					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-354 Stratejik Yönetim							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Strateji ve strateji yönetimi ile ilgili temel kavramlar, stratejik kararlar, genel çevre analizi; yakın çevre analizi, rekabeti etkileyen faktörler, stratejik yönetim prosesi,					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		John Pearce - Richard Robinson Çeviri Editörü: Prof. Dr. Mehmet Barca, STRATEJİK YÖNETİM Strategic Management, Nobel Yayın, 2012.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Stratejinin tanımı, Amaç, Hedef, Vizyon, Misyon					
2		Stratejik Yönetim Kavramı; Stratejik Yönetim Düşüncesinin Evrimi; İşletme için Stratejinin Önemi; Stratejiye Sahip Olmanın Yararları					
3		İşletmelerde Stratejik Kararlar; İşletmede Planlama kavramı, Planlama İlkeleri, Planlama Türleri					
4		Genel Çevre Analizi; Politik Eğilimler ve İşletmenin Stratejik Yönetimi; Ekonomik İncelemeler; Sosyo-Kültürel Konulara İlişkin Faktörlerin Analizi;					
5		Yakın Çevre Analizi; Çıkabilecek Fırsat ve Tehlikelerin Analizi					
6		Rekabeti Etkileyen Faktörler; Rekabet Analizi; Çevresel Analizler için Kullanılan Teknikler					
7		Ara Sınav					
8		İşletme Değerleme Konusunun Önemi ve Kapsamı; İşletme Değerleme; Güçlü ve Zayıf Yönlerin Analizine İlişkin Yöntemler					
9		İşletme veya Stratejik İş Birimlerinin İzleyebileceği Stratejik Alternatif Türleri; Büyüme Stratejileri; Durgun Büyüme Stratejileri;					
10		Portföy Analizinin Tanımı ve Önemi; Stratejik Alternatiflerin Seçiminde Risk Matrisleri					
11		Küreselleşmenin Tanımı; Küresel Strateji Kavramı; Küresel Stratejiden Melez Stratejiye Geçiş; Küresel ve Uluslar arası Strateji Seçimi					
12		Stratejilerin Uygulanmasında Örgütsel Yapının Önemi; Örgütsel Yapı Geliştirmenin ve bu Yapının Stratejiye Uyumlaştırmanın Nedenleri					
13		Örgüt Kültürü Kavramı; Örgüt Kültürünün Diğer Kavramlarla İlişkileri;					
14		Örnek Vakıalar ve Uygulamalar					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-356 Pazarlama Mühendisliği							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Pazarlamanın temel ilkeleri, pazarlamanın işletmeler açısından önemi, Pazar bölümlendirme ve konumlandırma, hedef pazar seçimi, pazarlama stratejileri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Lilien, G. L., Rangaswamy, A., & De Bruyn, A. (2013). Principles of marketing engineering. DecisionPro.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Pazarlamaya Giriş					
2		Pazarlama karması					
3		Stratejik Pazarlama					
4		Pazarlama Araştırması Süreci					
5		Nitel ve nicel Araştırma Yöntemleri					
6		Yeni Ürün Geliştirme ve Ürün Yaşam Döngüsü Stratejileri					
7		Ara Sınav					
8		Genel Fiyatlama Yaklaşımları					
9		Reklam, satış promosyonu ve halkla ilişkiler					
10		Kişisel Satış ve Doğrudan Pazarlama					
11		Pazarlama Kanalları					
12		Kanal Yönetimi Kararları					
13		Müşteri Davranışı					
14		Pazarlama Mühendisliğinin Geleceği					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-358 Kriz ve Acil Durum Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Afet ve acil durum kavramları, afet ve acil duruma sebebiyet veren olaylar, kontrolün sağlanması için yönetimlerin sorumluluklarının incelenmesi, muhtemel krizlerin tahmini, afet ve acil durumlarda zararı en aza indirmeye, kriz öncesi semptomların belirlenmesi, afet ve kriz yönetimi yönetimi eğitimi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Recep Sait Arpat, Acil Durum ve Kriz Yönetimi, Kitapyurdu, 2016. Farazmand, A. (Ed.). (2001). Handbook of crisis and emergency management. CRC Press.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kriz kavramının tarihsel gelişimi					
2		Kriz ve kriz yönetimi					
3		Kriz süreci ve türleri					
4		Kriz yönetiminin amacı ve önemi					
5		Kriz yönetim aşamaları					
6		Doğal kaynaklı afet tanımı					
7		Ara Sınav					
8		Doğal kaynaklı afet					
9		Afet ve kriz yönetimi ilişkileri					
10		Kriz yönetimi ve mali yapı					
11		Türk kamu yönetiminde olağanüstü yönetim yetkileri					
12		Kriz yönetiminde merkez-yerel yönetim ilişkileri					
13		Kriz yönetimi ve bilgiye erişim					
14		Kriz yönetimine ilişkin örnek uygulamalar					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-360 Proje Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Proje, proje yönetimi, proje planlaması, proje yönetim döngüsü, proje yönetim süreçleri, proje entegrasyon yönetimi, proje zaman, maliyet ve tedarik yönetimi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Project Management A Managerial Approach, Jack Meredith, Samuel Mantel, Jonn Wiley and Sons, 2011.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Proje yönetim çerçevesi: Giriş					
2		Proje yönetim döngüsü, mantıksal çerçeve					
3		Proje yaşam döngüsü ve organizasyon					
4		Proje yönetim süreçleri					
5		Proje entegrasyon yönetimi					
6		Proje kapsam yönetimi					
7		Ara Sınav					
8		Proje zaman yönetimi					
9		Proje maliyet yönetimi					
10		Proje kalite yönetimi					
11		Proje insan kaynakları yönetimi					
12		Proje iletişim yönetimi					
13		Proje risk yönetimi					
14		Proje tedarik yönetimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-362 Büyük Veri ve Veri Madenciliği							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Veri madenciliği ve bilgi keşfi, veri önışleme, karar ağaçları ile sınıflandırma, bayes ağları ile sınıflandırma, weka yazılımı ile veri önışleme vee sınıflandırma, kümeleme analizi, birliktelik kuralları madenciliği, ardışık desen madenciliği, metin ve web madenciliği.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Ian H. Witten, Eibe Frank, Mark A. Hall, Data Mining- Practical Machine Learning Tools and Techniques, 3rd Edition, Morgan Kaufmann, 2011. Gökhan Silahtaroglu, Veri Madenciliği Kavram ve Algoritmaları, Papatya Yayıncılık, 2008					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Veri madenciliği ve genel tanımları					
2		Veri madenciliğinin uygulama alanları					
3		Veri madenciliğinde kullanılan hazır programların tanıtılması					
4		Verilerin analize hazırlanması					
5		OLAP					
6		Sınıflandırma Teknikleri					
7		Ara Sınav					
8		Kümeleme Teknikleri					
9		Veri madenciliğinde istatistik					
10		Yapay zeka					
11		Yapay sinir ağları					
12		Birliktelik kuralları					
13		Web ve metin madenciliği					
14		Veri madenciliği örnek uygulamalar					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		2		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-364 Fizibilite Çalışmaları ve Yatırım Planlama							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yatırım yapılmadan önce yatırım yapılacak konuyla ilgili pazar araştırmasının yapılması, fabrika kuruluş çalışmalarının kapsamı, imalat metotları, iş etüdü, yerleştirme planı, yatırım sermayesi hesabı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Halil Sariaslan, Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Siyasal Kitabevi, 2014.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Yatırım ve proje ile ilgili kavramlar					
2		Yatırım evreleri					
3		Yatırım türleri					
4		Yatırım projesi değerlendirme amaçları					
5		Yatırım projelerinin iş koluyla ilgili tahmin yöntemleri					
6		İşletmelerde pazar payının tahmini, fiyatlandırmalar ve kapasite belirlenmesi					
7		Ara Sınav					
8		Yatırım projelerinin düzenlenmesinde iktisadi yönden değerlendirmeler					
9		Yatırım projelerinde özendirme önlemleri					
10		Yatırım projelerinin değerlendirilmesinde teknik yönden değerlendirmeler					
11		Yatırım planlamasının temel teknik konuları					
12		Üretim mal oluşunun hesaplanması					
13		Yatırım projelerinde gelir tablosunun düzenlenmesi					
14		Yatırım projelerinde bilançoların düzenlenmesi					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-366 Ar-Ge Projeleri Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
6	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		AR-GE ve ilgili kavramları, AR-GE portföy yönetimi, AR-GE süreci ve proje yönetimi, AR-GE destek sistemleri, yeni ürün geliştirme süreci, Ulusal ve uluslararası alanda AR-GE yönetimi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		İsmail Barutçugil, ARGE Yönetimi, Kariyer Yayınları, 2009.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Ar-Ge ve Temel Kavramlar					
2		Rekabet Yaratma ve Sürdürmede Ar-Ge'nin Rolü					
3		İşletme Stratejisi Geliştirme ile Ar-Ge'nin Bütünleştirilmesi					
4		Ar-Ge Portföy Yönetimi					
5		Ar-Ge Süreci ve Proje Yönetimi					
6		Ar-Ge Organizasyonunun Etkin Olarak Yönetimi					
7		Ara Sınav					
8		Ar-Ge Destek Sistemleri					
9		Ar-Ge Yönetiminde İnsan Faktörü					
10		Yeni Ürün Geliştirme Sürecinde Ar-Ge					
11		Ar-Ge Çıktılarının Ticarileştirilmesi Sürecinin Yönetimi					
12		Ar-Ge ve Dış Çevre Bağlantısı					
13		Ar-Ge Kültürü					
14		Uluslararası Ar-Ge Yönetimi					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-403 Yeni Ürün ve İnovasyon Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	2	5	4	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yeni ürün inovasyonu ve performans, proje türleri, yeni ürün inovasyonunda dikkate alınacak unsurlar, yeni ürün inovasyon süreci, kültür ve yeni ürün inovasyonu, yenilikçi örgütlerin özellikleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Serkan Kılıç, Yeni Ürün Geliştirmede İnovasyon, Seçkin Yayıncılık, 2013. Serkan Kılıç, İnovasyon ve İnovasyon Yönetimi, Seçkin Yayıncılık, 2013.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	İnovasyon ve inovasyonla ilişkili kavramlar, buluş, yenilikçilik, inovasyon yönetimi, araştırma geliştirme vs.						
2	Günümüz işletmelerinde inovasyon yönetiminin yeri ve önemi						
3	İnovasyona neden olan unsurlar: ekonomik, teknolojik, sosyo-kültürel, hukuki, politik faktörler						
4	İnovasyon türleri, radikal ve kademeli inovasyon						
5	Firmaların rekabet edebilirliğinde ürün ve süreç inovasyonunun yeri ve önemi						
6	İnovasyon kaynakları						
7	Ara Sınav						
8	İnovasyon stratejileri						
9	Yeni ürün geliştirme süreci ve uygulaması						
10	Yeni ürün inovasyon süreci ve performans						
11	İnovasyon yönetiminde zamanlamanın önemi						
12	İnovasyon yönetiminde teknolojinin yeri ve önemi						
13	İmalat ve hizmet sektöründe inovasyon yönetimi alanında meydana gelen gelişmeler						
14	Yenilikçi örgütlerin özellikleri						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-4703 Tesis Tasarımı ve Planlaması							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Üretim ve hizmet sistemlerinin sınıflandırılması, kesikli üretim sistemlerinin tasarımı, ürün temelli tesis yerleşimi ve montaj hattı dengeleme, Süreç-temelli yerleşim planlaması ve iş istasyonu tasarımı, grup teknolojisi ve hücreli imalat, fabrika yer seçimi; sürekli ve kesikli yer seçimi modelleri, ilişki diyagramı ve departman yerleşimi, CRAFT yöntemi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Kenan Özden, Tesis Planlaması-İşyeri Fabrika Tasarımı ve Yerleşim Düzeni, Papatya Yayınları, 2016. Farahani, R. Z., & Hekmatfar, M. (Eds.). (2009). Facility location: concepts, models, algorithms and case studies. Springer Science & Business Media.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Temel tanımlar, ders hakkında genel bilgi, tesis planlama prosesi						
2	Kuruluş yeri seçimi, yer seçimini etkileyen faktörler, yer seçiminde kullanılan yöntemler						
3	Temel tesis yerleştirme problemleri, tek tesisli ve çok tesisli yerleştirme problemleri						
4	Sabit maliyetli yerseçimi analizi						
5	Sürekli tesis yerleştirme problemleri, dikaçılı mesafe, öklidyen mesafe ve karelik mesafe problemleri						
6	Ürün geliştirme, piyasa araştırması, tahmin metotları, tasarım ve çizimler						
7	Ara Sınav						
8	Makine-işçilik ihtiyacı, seçimi ve "üret veya satın al" analizi						
9	Departmanların planlanması ve yerleşim metotları						
10	Akış yoğunluğu, akış ilişkileri şemaları, faaliyet ilişkileri şemaları ve alan ihtiyaçları						
11	Montaj ve Ön Montaj Şemalarının Yapılması / Montaj Hattı Dengelemesi						
12	Operasyon proses şemaları, from-to şemaları, grup teknolojisi						
13	Tesis planlama için modelleme						
14	Proje uygulaması						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-4705 Mühendislik Ekonomisi ve Maliyet Analizi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Mühendislik ekonomisi temel kavramları, amortisman ve tükenme, enflasyon, eşdeğer değerlendirme yöntemleri ile ilgili temel kavramlar, finansal analiz, maliyet yönetimi, paranın zaman değeri ve nakit akışı, risk yönetimi, sermaye paylaşılması ve sermaye bütçelemesi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Esra Baş, Mühendislik Ekonomisi-Temel Kavramlar ve Örnek Problemler, Beta Yayınları, 2012. Afyonkale K., (2001), Mühendislik Ekonomisi, Kurtiş Mat., İstanbul. Sullivan, W. G., Wicks, E. M., & Luxhoj, J. T. (2003). Engineering economy (Vol. 12). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Mühendislik ekonomisi temel kavramları ve nakit akış diyagramları					
2		Faiz etmenleri ve kullanılışları					
3		Nominal ve efektif faiz oranları					
4		Enflasyon-faiz ilişkileri					
5		Temel Değerlendirme Yöntemleri: Şimdiki değer, gelecek değer, iç karlılık(verim) oranı, dış karlılık oranı, geri ödeme süresi					
6		Kazanç/Maliyet oranı analizi					
7		Ara Sınav					
8		Alternatiflerin karşılaştırılması					
9		Yenileme analizleri. Amortisman					
10		Başabaş analizi					
11		Bütçe kısıtları altında sermaye bütçeleme					
12		Duyarlılık analizi					
13		İstatistiksel değerlendirme teknikleri					
14		Projelerin maliyet analizi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		3		1			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-4700 Bitirme Projesi I							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	4	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Öğrencilerin 6 yarıyıl boyunca öğrendikleri teorik bilgiyi uygulamaya dökebileceği bir proje hazırlaması için öncelikle konunun belirlenmesi, çalışmanın akış şemasının oluşturulması, konuyla ilgili literatürün taranması, metodolojinin oluşturulması ve çalışmanın uygulamasının yapılacağı firmanın belirlenmesi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Science direct, Elsevier, Google Akademik vb.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Tasarım konularının dağıtılması					
2		Sistem Analizi					
3		Sistem Analizi					
4		Amaçlar, Kısıtlar					
5		Karar Değişkenleri					
6		Analiz Yöntemleri					
7		Ara Sınav					
8		Literatür Taraması					
9		Literatür Taraması					
10		Uygulama Alanı Belirlenmesi					
11		Veri Toplama					
12		Sayısal Analiz, Mühendislik Analizi					
13		Rapor Yazma					
14		Sunum					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				4			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-407 Karar Destek Sistemleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Karar verme süreci ve modelleri, oyun teorisi, analitik hiyerarşi süreci yöntemi, çok kriterli karar verme, verilerin normalleştirilmesi, ikili karşılaştırma ile ağırlıkların belirlenmesi, karar alternatifleri, bulanık mantık uygulamaları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Jacek Malczewski, "GIS and Multicriteria Decision Analysis," John Wiley and Sons, New York, 1999. Power, D. J., Sharda, R., & Burstein, F. (2015). Decision support systems. John Wiley & Sons, Ltd.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Karar destek sistemlerine giriş					
2		Rasyonel karar verme ve karar destek kavramı					
3		Karar destek sistemi bileşenleri: Veri					
4		Karar destek sistemi bileşenleri: Model					
5		Karar destek sistemi bileşenleri: Kullanıcı Arayüzü					
6		Karar destek sistemi standartları					
7		Ara Sınav					
8		Bir karar destek sistemi tasarımı					
9		Karar destek sistemlerinin avantajları					
10		Nesne tabanlı teknolojiler					
11		Karar destek sistemi tasarımı					
12		Karar destek sistemi geliştirilmesi					
13		Bilgi ve kontrol paneli yönetimi					
14		Karar destek sistemleri yönetimi					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-451 Toplam Kalite Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yönetim, yönetim teorileri ve toplam kalite yönetimi, kalitenin stratejik yayılımı, insan kaynakları ve kalite ilişkisi, kalite kontrol çemberleri, kalite yönetimi grupları, ulusal ve uluslararası alanda toplam kalite yönetimi uygulamaları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Türkey Dereli, Adil Baykasoğlu, Kalite ve Hayata İzdüşümleri, Nobel Yayınları, 2003. Canan Çetin, Besim Akın, Vedat Erol, Toplam Kalite Yönetimi, Beta Yayınları, 2017.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kalite ve temel kavramları					
2		Kaliteyi etkileyen unsurlar					
3		Toplam kalite kontrol					
4		Toplam kalite yönetimi ve temel kavramları					
5		Toplam kalite yönetiminin uygulama süreci					
6		Toplam kalite yönetimi ve süreç ilişkisi					
7		Ara Sınav					
8		Toplam Kalite Yönetiminde Planlama, Örgütlenme ve Kontrol					
9		Toplam Kalite Yönetiminde Liderlik					
10		Kalite iyileştirme araç ve teknikleri					
11		İstatistiksel Kalite Kontrol ve İstatistiksel Proses Kontrol					
12		Kalite güvence sistemleri ve ISO 9001:2000 kalite güvence standartları					
13		Ülkeler ve Toplam Kalite Yönetimi					
14		Türkiye’de TKY Uygulamaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-453 Rekabet Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Rekabet ve strateji, stratejik düşünce okullarındaki rekabet ve strateji vurgusu, ulusların rekabet üstünlüğü, toplumsal sorunlara rekabetçi çözümler					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Michael E. Porter, Çevirmen. Gülen Ulubilgen, Rekabet Stratejisi- sektör ve Rakip Analizi Teknikleri, Aura-İş Dünyası Dizini, 2015. Türkiye’de Rekabet Yönetimi-Tekelci Düzenlemenin Ekonomi-Politiği, Siyasal Kitabevi, 2010.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Rekabet ve strateji temel kavramlar					
2		Stratejik düşünce okullarında rekabet ve strateji					
3		Coğrafi konumlar arası rekabet					
4		Ulusların rekabet üstünlüğü					
5		Kümelemeler ve rekabet					
6		Toplumsal sorunlara rekabetçi çözümler					
7		Ara Sınav					
8		Şehir merkezlerindeki varoşların rekabet üstünlüğü					
9		Sağlık hizmetlerinde Rekabeti Yeniden Tanımlamak					
10		Strateji hayırseverlik ve kurumsal sosyal sorumluluk					
11		Hayır severliğin yeni gündemi değer yaratmak					
12		Strateji ve toplum					
13		Strateji -rekabet ve liderlik					
14		Strateji -rekabet ve liderlik					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-455 Enerji Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Enerjinin tanımı, enerji yönetimi (denetimi) yaklaşımı, enerji maliyetlerinin anlaşılması, enerji performansı, enerji kullanımının ve sistem verimliliğinin maksimize edilmesi ve optimizasyonu, yenilenebilir enerji kaynaklarının yönetiminin önemi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Prof. Dr. Durmuş KAYA - Prof. Dr. H. Hüseyin ÖZTÜRK, Sanayide Enerji Yönetimi ve Enerji Verimliliği, 2014, Wayne C. Turner Steve Doty, Energy Management Handbook, Sixth Edition, 2006.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Enerjinin tanımı ve açıklanması					
2		Enerji Yönetimi ile ilgili temel bilgilerin aktarılması					
3		Enerji maliyetlerinin açıklanması					
4		Enerji performansı ve önemi					
5		Enerji kullanımının ve sistem verimliliğinin optimizasyonu					
6		Çevre enerji etkileşimi					
7		Ara Sınav					
8		Yenilenebilir enerji tanımı ve ilgili temel kavramlar					
9		Yenilenebilir enerji kaynaklarının yönetiminin önemi					
10		Türkiye' nin genel enerji durumu					
11		Birincil enerji kaynaklarının üretimi ve tüketimi					
12		Ekonomik analiz yöntemleri					
13		Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji yönetimi					
14		Değişik sektörlerdeki enerji verimliliğini artırıcı uygulamalar					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-457 Hızlı Prototipleme ve Tersine Mühendislik							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Tersine mühendislik tanımı, ürün üzerinden veri toplama ve bilgisayara aktarma yöntemleri, bilgisayar ortamında model tanımlama ve iyileştirme, hızlı üretim yöntemine uygun son işleme ve nihai ürünü fiziksel olarak üretme işlemlerinin öğretilmesi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Y.F. Zhang Y.S. WongH.T. Loh, Relationship Between Reverse Engineering and Rapid Prototyping, Springer, 2008.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Temel mühendislik yaklaşımına genel bakış					
2		Tersine mühendislik yöntem ve teknikleri					
3		Tersine mühendislik yöntem ve teknikleri					
4		Tersine mühendislikte kullanılan yazılım ve donanımlar					
5		Tersine mühendislikte kullanılan yazılım ve donanımlar					
6		Tersine mühendislikte yöntem seçimi					
7		Ara Sınav					
8		Tersine mühendislik ve hızlı prototipleme					
9		Tersine mühendislik ve hızlı prototipleme					
10		Farklı sektörlerde tersine mühendislik uygulamaları					
11		Farklı sektörlerde tersine mühendislik uygulamaları					
12		Tersine mühendislikte hukuki boyut					
13		Tersine mühendislikte karşılaşılan zorluklar					
14		Tersine mühendislikte karşılaşılan zorluklar					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-459 Endüstriyel Gelişmeler							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Dünyada ve Türkiye’deki yeni endüstriyel gelişmeleri anlama, takip etme ve analitik bir yaklaşım sunarak Endüstri 4.0, teknoloji ve inovasyon kavramları etrafında yeniden şekillenen endüstri tanımının günümüz sorunlarına ve küreselleşme sürecine bakış açılarını analiz etme.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Dersi veren öğretim görevlisinin güncel ders notları ve materyalleri kullanılacaktır.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Sanayi devrimine giriş						
2	Birinci sanayi devrimine giriş						
3	Birinci sanayi devriminde ekonominin durumu						
4	Birinci sanayi devriminde teknolojik gelişmeler						
5	İkinci sanayi devrimine giriş						
6	İkinci sanayi devriminde ekonominin durumu						
7	Ara Sınav						
8	İkinci sanayi devriminde teknolojik gelişmeler						
9	Üçüncü sanayi devrimine giriş						
10	Üçüncü sanayi devriminde ekonominin durumu						
11	Üçüncü sanayi devriminde teknolojik gelişmeler						
12	Dördüncü sanayi devrimine giriş						
13	Dördüncü sanayi devriminde ekonominin durumu						
14	Dördüncü sanayi devriminde teknolojik gelişmeler						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi			
		3		2			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-461 Kurumsal Bilgi Sistemleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Kurumsal kaynak planlaması (ERP) ve ERP II yazılımlarının bileşenlerini, gömülü iş süreçlerini tanıtmak, tedarik zinciri yönetimi sistemleri (SCM), müşteri ilişkileri yönetimi sistemleri (CRM), bilgi yönetim sistemleri, kurumsal bilgi sistemleri projelerinin yönetimi ve vaka analizleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Simha R. Magal, Jeffrey Word, Essentials of Business Processes and Information Systems, 2009, David L Olson, and Subodh Kesharwani, Enterprise Information Systems: Contemporary Trends and Issues, World Scientific, 2010.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Bilgi sistemleri temel kavramları					
2		Kurumsal bilgi sistemleri temelleri					
3		Kurumsal kaynak planlama (ERP)					
4		Kurumsal kaynak planlama (ERP)					
5		Tedarik zinciri yönetimi sistemleri (SCM)					
6		Tedarik zinciri yönetimi sistemleri (SCM)					
7		Ara Sınav					
8		Müşteri ilişkileri yönetimi sistemleri (CRM)					
9		Müşteri ilişkileri yönetimi sistemleri (CRM)					
10		ERP II sistemleri					
11		Bilgi yönetim sistemleri					
12		Kurumsal uygulama yazılımlarının karar vermede kullanımı					
13		Kurumsal bilgi sistemi projelerinin yönetimi					
14		Vaka analizleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-463 Üretim Süreçlerinde İyileştirme Teknikleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
7	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Üretim süreçlerini tanımak; üretimde toplum-insan-makine-hammadde-çevre uyumu içinde verimlilik, kalite, maliyet, zaman parametrelerinin optimizasyon teknikleri üzerinde pratik uygulamalarla üretim sistemi mantığını geliştirmek, sürecin değerlendirilmesi ve süreç analizinde modern yöntemler.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Kiyoshi Suzaki, İmalatta Mükemmellik Yolu –Sürekli İyileştirme Teknikleri, Yalın Entstitü, 2014, Eyüpoğlu Filiz, Süreç yönetimi ve süreç iyileştirme, Sistem Yayıncılık, 2010.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Süreç Yönetiminin Tarihsel Gelişimi					
2		Süreç İyileştirme Yöntemleri					
3		İş Mükemmelliği Modelleri, Toplam Kalite Yönetimi					
4		İş Mükemmelliği Modelleri, Toplam Kalite Yönetimi					
5		Yöneylem Araştırmasında Problem Çözme Yaklaşımları					
6		Yöneylem Araştırmasında Problem Çözme Yaklaşımları					
7		Ara Sınav					
8		Altı Sigma Yaklaşımı					
9		Altı Sigma Yaklaşımı, Yalın Altı Sigma					
10		İstatiksel Mühendislik					
11		İstatiksel Mühendislik					
12		Öğrenci Sunuları					
13		Öğrenci Sunuları					
14		Öğrenci Sunuları					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-465 Yenilikçi ve Yaratıcı Problem Çözme Teknikleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yenilikçi ve yaratıcı problem çözme araç ve tekniklerinin tanıtılması ve kullanma becerisi, yenilik yaratma süreçleri, yaratıcı düşünme teknikleri; beyin fırtınası, zihin haritalama, Yaratıcı Problem Çözme Teorisi (TRIZ) ve bunun gibi tekniklerin kullanılması; deneysel tasarım ve güncel projelerde yaratıcı problem çözme araçlarının kullanılması.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Brian Tracy Çevirmen: Süreyya Bursa, Yaratıcılık ve Sorun Çözme, Arıtan Yayınevi, 2017, Genrich Altshuller Çevirmen Bülent Akat, Ve Birden Mucit Ortaya Çıktı: Yaratıcı Problem Çözme Kuramı, Elma-Akademi Artı, 2007.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Yenilik Türleri, Önemi ve Yayılması					
2		Endüstriyel Dalgaların İncelenmesi: Endüstri 1.0'dan Endüstri 4.0					
3		Yenilik Sistemleri Yaklaşımı					
4		Yenilikçi ve Rekabetçi KOBİ'ler: Kümelenme Modeli Yönetimi					
5		Yenilik Yönetimindeki Gelişmeler					
6		Yenilik Yönetimindeki Gelişmeler					
7		Ara Sınav					
8		Yaratıcı Düşünme Teknikleri					
9		Beyin Fırtınası					
10		Yaratıcı Problem Çözme Teorisi (TRIZ)					
11		Yaratıcı Problem Çözme Teorisi (TRIZ)					
12		Fikri Mülkiyet Hakları: Patent ve Faydalı Model, Telifler					
13		Marka, Endüstriyel Tasarım, Coğrafi İşaretler					
14		Endüstri 4.0 Uygulamaları					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		1		3		1	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: ENM2-4800 Bitirme Projesi II							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Zorunlu
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		8. Yarıyıda Bitirme Projesi II dersi her öğrenci için zorunlu olacak. Bitirme Projesi I de sunulmuş olan bitirme projesi öneri formuna bağlı kalarak İDE - İş Dünyası ile Entegrasyon programına katılan öğrenciler tarafından entegratör olduğu kurumda projesi yapılacak.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar							
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Konu seçimi/planlama						
2	Literatür araştırılması						
3	Literatür araştırılması						
4	Literatür araştırılması						
5	Literatür araştırılması						
6	Deneysel/proje çalışması						
7	Deneysel/proje çalışması						
8	Deneysel/proje çalışması						
9	Deneysel/proje çalışması						
10	Deneysel/proje çalışması						
11	Raporlama						
12	Raporlama						
13	Raporlama						
14	Raporlama						
15	Kontrol/düzeltilmeler						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi			
		5					



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-452 Yenilenebilir Enerji Kaynakları							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Enerji ve çevre ilişkileri, geleneksel ve yenilenebilir enerji kaynaklarını tanımak ve temel bilgiler vermek, gelecekte dünyaya ve insanlığa daha az zararlı olacak alternatif enerji kaynakları hakkındaki son gelişmeler, teknolojiler ve kullanım alanları hakkında bilgi vermek,					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Paolo Fornasiero, Paolo Fornasiero, Mauro Graziani, Renewable Resources and Renewable Energy: A Global Challenge, Second Edition, 2016. Vaughn C. Nelson, Kenneth L. Starcher, Introduction to Renewable Energy, Second Edition, 2015.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Yenilenebilir Enerji Teknolojilerine Giriş ve genel bakış					
2		Yenilenebilir enerji Mainstream formları "Rüzgar enerjisi,Hidroelektrik"					
3		Yenilenebilir enerji Mainstream formları "Güneş enerjisi,Biyokütle"					
4		Yenilenebilir enerji Mainstream formları "Biyoyakıt,Jeotermal enerji "					
5		Yenilenebilir enerji piyasa boyutu "Yenilenebilir Büyüme Ekonomik yönelimler "					
6		Yenilenebilir enerji piyasa boyutu "Hidroelektrik pazar durumu, Rüzgar enerjisi pazar durumu,					
7		Ara Sınav					
8		Yenilenebilir enerji pazar boyutu "Enerjinin ticarileştirilmesi, Gelişmekte olan ülke piyasaları, Sanayi ve politika eğilimleri "					
9		Yeni ve gelişmekte olan yenilenebilir enerji teknolojileri "ArGe, Selülozik etanol "					
10		Yeni ve gelişmekte olan yenilenebilir enerji teknolojileri "Okyanus enerjisi, Geliştirilmiş jeotermal sistemler "					
11		Yeni ve gelişmekte olan yenilenebilir enerji teknolojileri "Deneysel güneş enerjisi, Yapay fotosentez, Yenilenebilir metanol "					
12		Enerji Pazarının Genel Değerlendirilmesi					
13		Enerji Problemleri					
14		Enerji Deneyleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-454 Endüstri Mühendisliği Vaka Çalışması							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Vaka analizi çalışmaları ile karmaşık, açık-uçlu ve ayrıntılı tanımlanmamış gerçek hayat problemlerini endüstri mühendisliği perspektifinden bakarak daha verimli şekilde analiz edebilme becerisi ve örnek bir çalışma yapılması.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Dersi veren öğretim görevlisinin ders notları ve materyalleri kullanılacaktır.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Giriş					
2		Endüstri mühendisliği perspektifinin açıklanması					
3		Proje/çalışma esaslarının gözden geçirilmesi					
4		Konu Belirleme: Araştırma Soruları, problem, Araştırmanın konusu ve projenin kısa anlatımı					
5		Literatürün gözden geçirilmesi-Kaynaklar ve Gereklikler					
6		Argümanın geliştirilmesi					
7		Ara Sınav					
8		Yöntem ve Verilerin Toplanması					
9		Veri Analizi, Değerlendirme/ Yapılabilirlik ve dönem ortası proje sunumu					
10		Bireysel Tartışmalar					
11		Projelerin işleyişi hakkında rapor yazma					
12		Proje/ çalışma konusunu gözden geçirme süreci.					
13		Proje/ çalışma durumunu raporlama, tartışma.					
14		Araştırma yöntemleri ve etik					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-456 Yapay Sinir Ağları							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Yapay sinir ağlarının yapısı ve temel elemanları, yapay sinir ağları modelleri ve öğrenme algoritmaları, algılayıcı YSA modelleri, en küçük kareler algoritması, Çok Katmanlı Algılayıcı (ÇKA), Geriye Yayılım (GY) öğrenme algoritması, Radyal Tabanlı Fonksiyon (RTF) ağları, kendi kendini düzenleyen ağ, Destek Vektör Makineleri (DVM), Sürekli zaman ve ayrık zaman Hopfield ağları, sınıflandırma teknikleri, yapay sinir ağlarının mühendislik uygulamaları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Ercan Öztemel, Yapay Sinir Ağları, Papatya Bilim, 2003, S. Haykin, Neural Networks and Learning Machines, Pearson Education, 3rd Ed, 2009.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Beynin yapısı, Yapay sinir					
2		Yapay sinir ağları ile hesaplama ve tarihçesi					
3		Yapay sinir ağları ve biyolojik nöron, yapay nöron modeli					
4		YSA Kullanım Amaçları					
5		İşlem Birimleri, Aktivasyon Fonksiyonları, Ağ Topolojileri					
6		İleri beslemeli ve geri beslemeli ağlar					
7		Ara Sınav					
8		Yapay sinir ağı modelleri: Statik ve dinamik ağlar, karar sınırları					
9		YSA'ların Eğitilmesi, Öğrenme Kuralları					
10		Çok Katmanlı Algılayıcılar					
11		Radyal Temelli Fonksiyon Ağları, Çağrışımlı Bellek Yapıları					
12		Matlab ortamında YSA uygulama örnekleri					
13		Matlab ortamında YSA uygulama örnekleri					
14		Hazır Paket Program Uygulamaları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-458 Endüstriyel Ekoloji ve Sürdürülebilir Mühendislik							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Endüstriyel ekolojinin tanımlanması ve açıklanması, üretim, tüketim, sürdürülebilirlik ve endüstriyel ekoloji arasındaki ilişkilerin ortaya konması, bilim ve teknolojinin, çevre ve sürdürülebilirlik ile ilişkili yönlerinin ele alınmasında endüstriyel ekolojinin rolü, entegre endüstri- toplum-çevre etkileşimine odaklanan ve kısıtlı doğal kaynaklar ile hızla artan nüfus, büyüyen endüstriyel aktiviteler ve artan yaşam standartlarından dolayı doğal kaynakları daha verimli kullanmak ve atıkları azaltmakla ilgili yöntemler.					
Ders ve/veya Kaynaklar	Kitapları	T.E. Graedel and B.R. Allenby, Industrial Ecology and Sustainable Engineering 1st edition.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Giriş ve sürdürülebilirlik kavramları, tanımları ve ilkeleri						
2	Sürdürülebilir mühendislik; tüketim tabanlı muhasebe ve çevresel ayak izi değerlendirilmesi; Giriş-Çıkış Analizi I (temel, matematik)						
3	Endüstriyel Ekoloji; Giriş-Çıkış Analizi II (çevresel uzantılar); Matlab temelleri						
4	Giriş-Çıkış Analizi III						
5	Temel programlama kavramları (döngüler, fonksiyonlar, yapılar, vb.); Sürdürülebilirlik ile ilgili uygulamalar						
6	Endüstriyel Ekolojinin İleri Analitik Teknikleri I						
7	Ara Sınav						
8	Ekonomik sektörlerin TBL analizi ile ilgili vaka çalışmaları						
9	Pratik araçlar ve modeller						
10	Süreç Tabanlı Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi						
11	Endüstriyel Ekolojinin İleri Analitik Teknikleri II						
12	Ekoloji Ağı						
13	Uygulamada Endüstriyel Ekoloji						
14	Sürdürülebilir tedarik zincirlerinin uygunluğu						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi			
		3		2			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-460 Modern Sezgisel Yöntemler							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Sezgisel Algoritmalarla ilgili temel bilgileri kazandırma, bu alandaki yeni gelişmeleri takip edebilme ve sezgisel algoritmaları çeşitli gerçek hayat problemlerinin çözümünde kullanabilme becerilerini geliştirme.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Dr. Tunçhan CURA, Modern Sezgisel Teknikler ve Uygulamaları, Papatya Yayınları, 2008.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Sezgisel Teknikler					
2		Yapay Sinir Ağları (YSA) ve Kredi Talebi Değerlendirme Problemi					
3		Benzetilmiş Tavlama (BT) ve Kümeleme Analizi Giriş					
4		Tabu Arama ve Kapasite Kısıtsız Tedarikçi Seçme Problemi					
5		Genetik Algoritmalar ve Üç Boyutlu Cisimlerin Kısıtlı Yük Taşıma Dayanıklılığına Göre Yüklenmesi Problemi					
6		Genetik Algoritmalar ve Üç Boyutlu Cisimlerin Kısıtlı Yük Taşıma Dayanıklılığına Göre Yüklenmesi Problemi					
7		Ara Sınav					
8		Karıncalar Kolonileri Optimizasyonu ve Tek Makine Toplam Ağırlıklı Gecikme Problemi					
9		Karıncalar Kolonileri Optimizasyonu ve Tek Makine Toplam Ağırlıklı Gecikme Problemi					
10		Parçacık Sürü Optimizasyonu (PSO) ve Finansal Portföy Optimizasyonu					
11		Parçacık Sürü Optimizasyonu (PSO) ve Finansal Portföy Optimizasyonu					
12		Sezgisel algoritmaların gerçek hayat problemlerine uygulanması					
13		Sezgisel algoritmaların gerçek hayat problemlerine uygulanması					
14		Modern sezgisel algoritmalarda araştırma yöntemleri ve etik					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-462 Montaj ve Demontaj Sistemleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Montaj ve Demontaj sistemlerine giriş, montaj sistem tipleri, temel montaj hattı kavramları, montaj hattı tipleri, montaj hattı dengeleme ve sıralama problemi ve çözüm yöntemleri, demontaj sistemleri temel kavramlar ve demontaj süreci, bakım, geri dönüşüm ve yeniden kullanma, demontaj hattı dengeleme problemi, demontaj hattı sıralama ve çizelgeleme problemleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		J.B. Wood, Gun Digest Book of Firearms Assembly/Disassembly, 1990.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Montaj ve demontaj sistemlerine giriş					
2		Montaj ve demontaj sistemlerinin tarihçesi					
3		Montaj ve demontaj Sistemleri					
4		Montaj sistem tipleri					
5		Temel montaj hattı kavramları					
6		Montaj hattı tipleri					
7		Ara Sınav					
8		Montaj hattı dengeleme problemi ve çözüm yöntemleri					
9		Montaj hattı sıralama problemi ve çözüm yöntemleri					
10		Demontaj Sistemleri: Bakım, geri dönüşüm ve yeniden kullanma					
11		Demontaj Sistemleri: Temel kavramlar					
12		Demontaj Süreci					
13		Demontaj hattı dengeleme problemi					
14		Demontaj hattı sıralama ve çizelgeleme problemleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-464 Oyun Teorisi ve Ekonomik Karar Analizi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Terminoloji ve oyun teorisinin temel tanımları, karma ve sürekli stratejiler, statik oyunların yapısı ve çözüm yöntemleri, dinamik oyunlar, tekrarlanan oyunlar, pazarlık, itimat, açık artırma yönetim uygulamaları, rasyonellik tartışması.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Yrd. Doç. Dr. Çiğdem ÖZARI Dr. Kemal Kağan TURAN Prof. Dr. Veysel ULUSOY, Oyun Teorisi, Pegem Yayınları 2016. Adam M. Brandenburger, Barry J. Nalebuff, Oyun Teorisi ve Ortaklaşa Rekabet, Scala Yayıncılık, 2015.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Tam bilgili oyunlar, baskın strateji dengesi					
2		Nash dengesi, varlığı ve özellikleri					
3		Karma stratejiler					
4		Tam bilgili dinamik-oyunla genişleyen formda oyunlar					
5		Geriye doğru çıkarsama ve oyun-altı denge ve çoklu aşamalı oyunlar					
6		Tekrarlı oyunlar					
7		Ara Sınav					
8		Eksik bilgili statik oyunlar					
9		Eksik bilgili dinamik oyunlar					
10		Sinyalleme oyunları					
11		Oyun teorisi ve ekonomik teoriye etkisi					
12		Ültimat oyununu					
13		Adalet kavramı ve ekonomik karar alma					
14		Davranış modelleri					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		2		3			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-466 Ulusal ve Uluslararası Fon Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Ulusal ve uluslararası fonlarla ilgili çağdaş teknik ve analizleri öğrenmek ve yönetmek, ulusal ve uluslararası destek programlarından faydalanmaya yönelik hizmetleri öğrenmek, üniversite-sanayi işbirliği kapsamında geliştirilecek projelerinin, doğru, hızlı ve etkin biçimde uygun fon mekanizmasına erişim aşamalarının öğrenilmesi.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Hans Büschgen, Internationales Finanzmanagement, 1997. Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2012). Fundamentals of financial management. Cengage Learning.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Dünyada ve Türkiye’de uluslararası ticaretin tarihsel gelişimi					
2		Küresel ve bölgesel ekonomik örgütler					
3		Uluslararası derecelendirme kuruluşları ve derecelendirme ölçütleri					
4		Uluslararası bankacılık düzenlemeleri					
5		Dış ticaret mevzuatı					
6		Döviz piyasaları, döviz kuru ve kur sistemleri					
7		Ara Sınav					
8		Uluslararası transfer ve tanımlama sistemleri					
9		Uluslararası ticarete yönelik bankacılık faaliyetleri					
10		Uluslararası para ve sermaye piyasalarından sağlanan fonlar					
11		Tübitak programları					
12		Tübitak yeni destek programları					
13		AB çerçeve programları					
14		AB çerçeve programları					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
		5					



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-468 İnsani Yardım Lojistiği							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		İnsani yardım operasyonlarına giriş, afet yönetim döngüsü, felaket hazırlığı ve karşılaşılan sorunlara çözüm üretme, lokasyon, rotalama, dağıtım ve envanter modelleri, yardımların satın alınması, depolanması ve dağıtılması için insani yardım tedarik zincirindeki faaliyetler ve zorluklar, afetlerdeki belirsizlik ve insan davranışı.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		A.Murat Köseoğlu, AFET YÖNETİMİ ve İNSANİ YARDIM Lojistik Süreçler ve Uygulamalar, 2015.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	İnsani yardım ve tedarik zinciri yönetimi kavramları						
2	Talep tahmini						
3	Talep tahmini						
4	İhtiyaç değerlendirmesi, dağıtım takibi						
5	Tedarik, mobilizasyon						
6	Envanter yönetimi						
7	Ara Sınav						
8	Entegre tedarik zinciri						
9	Entegre tedarik zinciri						
10	Ulusal taşımacılık						
11	Ulusal taşımacılık						
12	Uluslararası taşımacılık						
13	Uluslararası taşımacılık						
14	Koordinasyon ve önceliklerin belirlenmesi						
15	Final Sınavı						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				2		3	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-470 Kentsel Sürdürülebilirlikte Endüstri Mühendisliği Çözüm Yaklaşımları							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Sürdürülebilirlik ilkeleri, endüstriyel, ekonomik, çevresel, tarımsal ve kentsel sürdürülebilirlik, karar verme ve sürdürülebilirlik.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Worldwatch Enstitüsü (Çevirmen Duygu Kutluay) Dünyanın Durumu 2016 : Bir Kent Sürdürülebilir Olabilir mi, 2016.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		Kentsel sürdürülebilirlik					
2		İmar mevzuatı ve ilgili yasa ve yönetmelikler					
3		Kentsel trafik					
4		Sürdürülebilir ulaşım					
5		Toplu taşıma					
6		Kentsel raylı taşımacılık					
7		Ara Sınav					
8		Kentsel yapıda karşılaşılan sorunlar					
9		Endüstri mühendisliği çözüm yaklaşımlarının tanıtılması					
10		Kentsel sürdürülebilirlikte veri analizi					
11		Kentsel sürdürülebilirlikte girdi çıktı analizi					
12		Kentsel sürdürülebilirlikte istatistiksel yaklaşım					
13		Kentsel sürdürülebilirlikte doğrusal programlama yaklaşımı					
14		Kentsel sürdürülebilirlikte sistem benzetimi yaklaşımı					
15		Final Sınavı					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-472 Akıllı Şehir Tasarımında Endüstri Mühendisliği Yaklaşımları							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Akıllı şehirler bağlamı içinde endüstri mühendisliği ve yöneylem araştırması tekniklerinin akıllı sistemlerin geliştirilmesinde nasıl kullanılabileceğini içerir. Akıllı şebekeler, akıllı ulaşım sistemler, akıllı binalar, siber-fiziksel sistemler, akıllı üretim sistemleri ve akıllı lojistik.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Caspar Herzbeg, Akıllı şehirle digital ülkeler, Optimist Yayın Evi, 9786053223764.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1	Akıllı Şehir Tasarımına Giriş, Akıllı Kentsel Altyapılara ve Akıllı Kentlere Giriş						
2	Akıllı Şehir Tasarımına Giriş, Akıllı Kentsel Altyapılara ve Akıllı Kentlere Giriş						
3	Akıllı Kentsel Enerji Sistemleri						
4	Akıllı Kentsel Enerji Sistemleri						
5	Akıllı Kentsel Ulaşım Sistemleri						
6	Akıllı Kentsel Ulaşım Sistemleri						
7	Ara Sınav						
8	Akıllı Şehirlere Doğru Endüstri Mühendisliği Yaklaşımları						
9	Akıllı Şehirlere Doğru Endüstri Mühendisliği Yaklaşımları						
10	Endüstri 4.0 ve Akıllı Şehir 4.0						
11	Veri Analizi Yöntemleri						
12	Büyük Veri Analizi						
13	Büyük Veri Analizi						
14	Nesnelerin İnterneti						
15	Final						
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				5			



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-474 Sosyal Ağ Analizleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Sosyal Ağ Analizi Kavramları, Rastsal Ağ Modelleri; Ağ Merkezliği; Ağ Prestiji; Sanal Topluluk Kavramları; Küçük Dünya Network Modelleri; Sanal Ortamda Görüş Oluşumu, Koordinasyonu ve İşbirliği, Sosyal Ağ Analizinin Uygulamaları; Günümüzdeki Sosyal Medya Ağları.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Necmi GÜRSAKAL, Sosyal Ağ Analizi Pajek Ucinet ve Gmine Uygulamalı, Dora Yayıncılık, 2009. WASSERMAN Stanley- Katherine FAUST, Social Network Analysis: Method and Applications, Cambridge University Press, 2008.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta	Konular						
1	Sosyal Ağ Analizi Kavramları (düğümler, ilişkiler, komşuluk matrisleri, düğüm dereceleri)						
2	Rastsal Ağ Modelleri						
3	Ağ Merkezliği						
4	Ağ Prestiji						
5	Sanal Topluluk Kavramları (sanal topluluk yapıları, sanal topluluklarda kümeleme)						
6	Sanal Topluluk Kavramları (sanal topluluk yapıları, sanal topluluklarda kümeleme)						
7	Ara Sınav						
8	Küçük Dünya Network Modelleri						
9	Sanal Ortamda Görüş Oluşumu, Koordinasyonu ve İşbirliği						
10	Sosyal Ağ Analizinin Uygulamaları						
11	Sosyal Ağ Analizinin Uygulamaları						
12	Günümüzdeki Sosyal Medya Ağları						
13	Günümüzdeki Sosyal Medya Ağları						
14	Günümüzdeki Sosyal Medya Ağları						
15	Final						
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)	Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi	Mesleki Eğitim Bilgisi			Genel Eğitim Bilgisi		
		3			2		



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-476 Küresel İnovasyonda Vaka Analizleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Endüstri mühendisliği öğrencilerinin dünya çapında inovasyon odaklı çalışan küresel işletmelerin vaka analizlerini incelemesini hedefler. Titiz vaka analizi aracılığıyla fiili iş durumlarının ayrıntılı çalışması üzerine odaklanmıştır.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Uluslararası kaynaklardan elde edilen güncel inovasyon örnekleri.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		İnovasyon ve Yaratıcılığa Giriş					
2		Düşünce Yönetimi ve Zihin Haritaları					
3		Kurumsal İnnovasyon Yönetimi Atölye Çalışması: "Six Thinking Hats"					
4		Küresel Stratejinin Temelleri					
5		Küresel Stratejik Yönetim ile İlişkili Temel Teori ve Modeller					
6		Küresel Sektörlerde Rekabet Anlayışı: Firma ve Sektör Perspektifi					
7		Ara Sınav					
8		Küresel Rekabet Dinamiklerinin Analizi					
9		Küresel Rekabet Dinamiklerinin Analizi					
10		Küresel İnovasyon Stratejisi Oluşturma					
11		Küresel İnovasyon Stratejisi Oluşturma					
12		Küresel Düzeyde Girişimcilik Faaliyetleri					
13		Vaka Analizleri					
14		Vaka Analizleri					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-478 İnsan Kaynakları Yönetimi							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		İş hayatlarında İnsan Kaynakları Yönetimi çerçevesinde gereken başlıca sorumluluklar hakkında bilinç yaratmak ve Endüstri Mühendisliği ile İnsan Kaynakları Yönetimi nin ortak ilgi alanlarına giren konularda İnsan Kaynakları Yönetimi perspektifini ve uygulama yöntemlerini aktarmak.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		Gary Dessler, Human Resource Management (İnsan Kaynakları Yönetimi), Pearson Yayınları, 2011, ISBN: 9781408279083. Uyargil, Cavide ve diğerleri, İnsan Kaynakları Yönetimi, İstanbul: Beta Yayınevi, 2013.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		İKY' ye Giriş					
2		Stratejik İKY					
3		İş Analizi ve İş Tasarımı					
4		Personel Planlama					
5		İşe Alım					
6		Çalışanları Testi ve Seçimi					
7		Ara Sınav					
8		Eğitim ve Gelişim					
9		Performans Yönetimi ve Değerlendirmesi					
10		Kariyer Yönetimi					
11		Ödül ve Ücret Yönetimi					
12		Örgütlerde İKY Uygulamaları					
13		Örgütlerde İKY Uygulamaları					
14		Örgütlerde İKY Uygulamaları					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimini Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	



İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS TANITIM FORMU

Dersin Kodu ve Adı: END-480 Bilgisayarla Bütünleşik İmalat Sistemleri							
Yarıyıl	Teori	Uygulama	Toplam Saati	Kredi	AKTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/Seçmeli
8	3	0	3	3	5	Tr.	Seçmeli
Ön Koşul(lar)		YOK					
Öğretim Elemanı							
Dersin Amacı							
Ders İçeriği		Bilgisayarla bütünleşik imalata giriş, imalat kurumu ve sistemleri, bilgisayar destekli tasarım(CAD), bilgisayar destekli imalat (CAM), bilgisayar destekli süreç planlama (CAPP), robotik sistemler, grup teknoloji/hücreli imalat sistemleri, esnek üretim sistemleri.					
Ders Kitapları ve/veya Kaynaklar		James A. Rehg, Henry W. Kraebber, Bilgisayar Bütünleşik İmalat, Değişim Yayınevi N. Singh, John Wiley & Sons, Systems approach to computer-integrated design and manufacturing, 1996.					
Öğrenme Çıktıları							
Yarıyıl Ders Planı							
Hafta		Konular					
1		İmalat İşlemleri, İmalat Ölçümleri ve Ekonomisi					
2		Otomasyona Giriş, Endüstriyel Kontrol Sistemleri, Bilgisayarlı Sayısal Denetim, Endüstriyel Robotik					
3		Malzeme İletim Sistemleri, Depolama Sistemleri					
4		Barkod Teknolojisi, Radyo Frekans Tanımlama					
5		Montaj Hatları					
6		Otomatik Üretim Hatları, Otomatik Montaj Sistemleri					
7		Ara Sınav					
8		Grup Teknolojisi ve Hücreli İmalat					
9		Esnek İmalat Hücreleri ve Sistemleri					
10		Üretim Sistemlerinde Ürün Tasarımı					
11		Kalite Fonksiyonu Göçerimi					
12		Eşzamanlı Mühendislik					
13		Tam zamanında ve Yalın Üretim					
14		Tam zamanında ve Yalın Üretim					
15		Final					
Dersin Meslek Eğitimi Sağlamaya Yönelik Katkısı (AKTS)		Matematik ve Temel Bilimler Bilgisi		Mesleki Eğitim Bilgisi		Genel Eğitim Bilgisi	
				3		2	

I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

PROF. DR. ABDULLA SAKALLI
EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	Ege Üniversitesi	Fen Bilimleri Fakültesi	Biyoloji	Lisans	2003
Almanya	Justus von Liebig Üniversitesi	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Jeokoloji ve Modelle	Doktora	2010

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/ Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)
Güney Afrika/ Kap Şehri	University of Cape Town	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Modelleme	2006 Bahar Dönemi
Almanya/Giessen	Justus von Liebig Üniversitesi	Bilgi İşlem Merkezi/ Sunucularla Yüksek Hesaplama Birimi	Sunucu Yönetimi	2008 Bahar Dönemi
İsveç/Göteborg	Chalmers Teknoloji Üniversitesi	Fen ve Uzay Bilimleri Bölümü	Atmosfer Kimyası Modellemesi	2010 Güz Dönemi
İtalya/Milan	Joint Reseach Centre Avrupa Birliği Araştırma Merkezi	İklim Riskleri Yönetimi ve Organizasyonu	İklim Değişikliği Modellemesi	2013-2015
Türkiye/İskenderun	Mustafa Kemal Üniversitesi	Deniz Bilimleri ve Teknoloji Fakültesi	Su Kaynakları Yönetimi ve Organizasyonu	2014 Güz Dönemi
Türkiye/İskenderun	İskenderun Teknik Üniversitesi	Deniz Bilimleri ve Teknoloji Fakültesi	Su Kaynakları Yönetimi ve Organizasyonu	2015 Bahar Dönemi
Türkiye/İskenderun	İskenderun Teknik Üniversitesi	Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Endüstri Mühendisliği	2018 Bahar

YAYINLARI (Son 5 yıl)

<ol style="list-style-type: none">1. Devrim, MA; Sakalli, A; Estimation of wind speed and energy potential by atmospheric model for day-ahead market and wind power plants in Turkey, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1032, 1 12042, 2021, IOP Publishing.2. Bulut, U; Sakalli, A; , Impacts of climate change and distribution of precipitation on hydroelectric power generation in Turkey, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1032, 1, 12043, 2021, IOP Publishing.
--

3. Ünal, Baki; Sakallı, Abdulla; , BİTCOİN İLE ETHEREUM ARASINDAKİ NEDENSELLİĞİN TRANSFER ENTROPİSİ İLE ANALİZİ ANALYSIS OF CAUSALITY BETWEEN BITCOIN AND ETHEREUM USING TRANSFER ENTROPY, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 57, 2, 803-815, 2022.
4. Sakallı, Abdulla; Tiryakioğlu, Murat; Devrim, Mehmet Ali; Bulut, Umut; Birinci, Enes; , İklim değişikliği ve iklimde meydana gelen ekstrem durumların bitkilerin fenolojik evreleri, ürün miktarı, biyokütle ve karbon tutma kapasiteleri üzerine olan etkilerinin incelenmesi , 2021, İskenderun Teknik Üniversitesi.
5. Özdemir, Fahrettin Fırat; Sakallı, Abdulla; , Türkiye'nin Rüzgar Enerji Potansiyelinin Sayısal Hava Tahmin Sistemi ile Simülasyonu ve Analizi, Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi46, 179-192, 2023, Osman SAĞDIÇ.
6. Top, S; Kotova, L; De Cruz, L; Aniskevich, S; Bobylev, L; De Troch, R; Gnatiuk, N; Gobin, A; Hamdi, R; Kriegsmann, A; , Evaluation of regional climate models ALARO-0 and REMO2015 at 0.22 resolution over the CORDEX Central Asia domain. Geosci Model Dev 14: 1267–1293 , 2021, gmd-14-1267-2021.
7. Sakallı, Abdulla; , Markov Chains for Industrial Engineering Purposes, International Studies in Engineering, 177-98, 2023, Serüven.
8. Sakallı, Abdulla; Muhittin, Döner; , İmalat İşletmesinde Simülasyon Yardimiyla Üretim Süreci İyileştirme, Mühendislik Alanında Uluslararası Araştırmalar ve Derlemeler, 155-80, 2023, Serüven.
9. Sakallı, Abdulla; , Endüstri Mühendisliğinde Dijital Dönüşüm ve Akıllı Üretim Yaklaşımları, Mühendislikte Yenilikçi Çalışmalar, 145-74, 2023, Duvar Yayınları.
10. SAKALLI, Abdulla; Ünal, Baki; , TERRESTRIAL BIOSPHERE WATER BALANCE ANALYSIS: A MATHEMATICAL MODEL TO PREDICT THE IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON NET WATER BUDGET ON GLOBAL SCALE, APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, 21, 6, 6041-6057, 2023.
11. Guçel, Mehmet Uğur; Sakallı, Abdulla; , Analyzing the Mediterranean Sea's dynamic current system and modeling of renewable current energy potential, Journal of Marine Sciences and Engineering, 12, 4, 671, 2024, <https://www.mdpi.com/2077-1312/12/4/671>.
12. Sakallı, Abdulla; , International Research in the Field of Industrial Engineering , 2025.
13. Sakallı, Abdulla; Aytemir, Musa; , Endüstriyel Üretimde KAIZEN ve 6 Sigma Uygulamaları, Endüstri Mühendisliği Alanında Uluslararası Araştırmalar I, 119-37, 2024, Eğitim Yayın Evi.
14. SAKALLI, Abdulla; , Proje yönetimi: Temel ilkeler ve uygulama stratejilerine yeni bakış, THEORETICAL AND APPLIED PERSPECTIVES IN ENGINEERING, 153-79, 2025, Duvar Yayınları.
15. Genç, Umut; Sakallı, Abdulla; Güçel, Mehmet; , COMPARISON OF TRADITIONAL SEALED LEAD ACID BATTERY AND NEXT GENERATION SUPERCAPACITOR USAGE IN TERMS OF ENERGY EFFICIENCY IN SOLAR ENERGY STORAGE SYSTEMS, Engineering Sciences, 20, 2, 21-31, 2025.
16. GÜÇEL, Mehmet Uğur; SAKALLI, Abdulla; , INTEGRATION OF LEAN, SIX SIGMA, DATA ANALYTICS AND SUSTAINABILITY FOR INDUSTRIAL ENGINEERING, INTERNATIONAL STUDIES in ENGINEERING, 1, 2025.

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

2012--Editör Bioinfopublication
Journal of Ecology and Environmental Sciences
2010--Ecological Modelling (Hakem)
2015--Climate Services (Hakem)
2015--International Journal of Remote Sensing (Hakem)

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

1. 6 Sigma Siyah Kuşak Eğitimi
2. Mühendisler için Python Programlama
3. Yapay Zekâ ve Makine Öğrenmesi Eğitimi.

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

1. 3 Adet Çalıştay
2. 7 Adet UNİDES projesi
3. 6 Adet TUBİTAK 2209-B proje başvurusu

PROF. DR. GÖKHAN GÜNDÜZ EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Orman Fakültesi	Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü	Lisans	1992
Türkiye	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Orman Endüstri Mühendisliği	Yüksek Lisans	1996
Türkiye	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Orman Endüstri Mühendisliği	Doktora	1999
Türkiye	Anadolu Üniversitesi	İktisat Fakültesi	Kamu Yönetimi Bölümü	Lisans	2021

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/ Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)
Türkiye/Bartın	Bartın Üniversitesi	Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü	Arş. Gör.	1994-1999
Türkiye/Bartın	Bartın Üniversitesi	Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü	Dr. Öğr. Üyesi	1999-2011
Türkiye/Bartın	Bartın Üniversitesi	Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü	Doç. Dr.	2011-2018
Türkiye/Bartın	Bartın Üniversitesi	Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü	Prof. Dr.	2018-2021
Türkiye/Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği Bölümü	Prof. Dr.	2021- devam ediyor

YAYINLARI (Son 5 yıl)

<p>1. Özán, Z., Aydemir, D., Alaybeyođlu, E., & Gündüz, G. (2022). Determination of energy potential of trees as alternative energy source. Antalya, Türkiye: IZDAS Conference.</p> <p>2. Sözen, E., Aydemir, D., Gündüz, G., & Gülsoy, S. K. (2024). Effects of DES and chlorite delignification methods on properties of transparent wood materials. <i>Drvna Industrija</i>, 75(3), 287–296.</p> <p>3. Aydemir, D., Aksu, O., Bardak, T., Yaman, B., Sözen, E., Yalçın, Ö. Ü., Gündüz, G., & Koçan, N. (2024). Mechanical characterization and strain analysis applied to the heat treatment of wood materials by means of digital image correlation. <i>BioResources</i>, 19(2), 3010–3030.</p> <p>4. Şirin, G., Aydemir, D., & Gündüz, G. (2024). Sürdürülebilirlik ve ahşap malzemede yaşam döngüsü analizi kullanımı. <i>Bartın Orman Fakültesi Dergisi</i>. https://doi.org/10.24011/barofd.1345241</p> <p>5. Aydemir, D., Ergun, M. E., Gülsoy, S. K., Özán, Z. E., & Gündüz, G. (2024). Lignin activated carbon obtained by an environmentally friendly green production process using deep eutectic solvents. <i>Biofuels, Bioproducts and Biorefining</i>, 18(1), 251–264.</p> <p>6. Şirin, G., Aydemir, D., Gündüz, G., & Yörür, H. (2024). Three-dimensional elastic behavior of oriental plane (<i>Platanus orientalis</i> L.) wood and investigation via finite element analysis. <i>Drewno</i>, 67(213), 00027.</p> <p>7. Gündüz, G. (2025). Feasibility and due diligence in the new age of AI: A conceptual framework based on agentic systems and the 3E-H model. In A. Karadaşlar (Ed.), <i>Full texts book</i> (Vol. 1, pp. 772–783). Liberty Academic Publishers.</p>
--

8. Yüksek, M., Kumruoğlu, L. C., & Gündüz, G. (2025). End-of-life solar PV modules: Repair, refurbishment, and recycling pathways. In A. Karadaşlar (Ed.), Full texts book (Vol. 1, pp. 428–437). Liberty Academic Publishers.
9. Özcan, Z. E., Gündüz, G., & Aydemir, D. (2025). Natural piezoelectricity in wood: A comprehensive review of mechanisms and applications. Forest and Wood Science, 1(2), 1–7.

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

TR 2008/07145 Express Diagnosis Method for Chryphonectria parasitica Fungus in Chestnut Tissues

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

TMMOB Orman Mühendisleri Odası

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl
-	-	-

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

DOÇ. DR. MEHMET ŞAHİN EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	Çukurova Üniversitesi	Mühendislik-Mimarlık Fakültesi	Endüstri Mühendisliği	Lisans	6/6/2008
Amerika	University of Rochester	Simon Business School	İşletme	MBA	1/6/2012
Türkiye	Çukurova Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Endüstri Mühendisliği	Doktora	26/7/2018

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)
Türkiye/İskenderun	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği Bölümü	Doçent	Ekim 2022-devam

Türkiye/İskenderun	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği Bölümü	Doktor Öğretim Üyesi	Aralık 2018- devam
Türkiye/Adıyaman	Adıyaman Üniversitesi	İşletme Bölümü	Araştırma Görevlisi	Aralık 2012 - Aralık 2018

YAYINLARI (Son 5 yıl)

1. ŞAHİN MEHMET (2026). An integrated multi-criteria decision-making approach for facility layout problems. The Journal of Supercomputing, 82(213), Doi: 10.1007/s11227-026-08278-y (Yayın No: 10192015).
2. Lane Hakan, Valko Michal, Otto Philipp, ŞAHİN MEHMET (2025). Transport Mobility During Beginning of COVID-19 Pandemic: A Short Case Report of Germany. Journal of Infectious Diseases and Epidemiology, 11(1), Doi: 10.23937/2474-3658/1510332 (Yayın No: 9910828).
3. ŞAHİN MEHMET (2024). Ensemble decision making for logistics center location. Environment, Development and Sustainability, 26, 30527-30561., Doi: 10.1007/s10668-023-03907-5 (Yayın No: 8517244).
4. TUTAR HASAN, ŞAHİN MEHMET, Sarkhanov Teymur (2024). Problem areas of determining the sample size in qualitative research: a model proposal. Qualitative Research Journal, 24(3), 315-336., Doi: 10.1108/QRJ-06-2023-0099 (Yayın No: 8587799).
5. ŞAHİN MEHMET (2024). Ensemble multi-attribute decision-making for material selection problems. Soft Computing, 28, 5437-5460., Doi: 10.1007/s00500-023-09296-1 (Yayın No: 8600231).
6. Yılmaz Hüseyin, ŞAHİN MEHMET (2023). Solar panel energy production forecasting by machine learning methods and contribution of lifespan to sustainability. International Journal of Environmental Science and Technology, 20(10), 10999-11018., Doi: 10.1007/s13762-023-05110-5 (Yayın No: 8415924).
7. ŞAHİN MEHMET, UÇAR MURAT (2022). Prediction of sports attendance: A comparative analysis. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology, 236(2), 106-123., Doi: 10.1177/1754337120983135 (Yayın No: 6738753).
8. ZAMAN TOLGA, SAĞIR MURAT, ŞAHİN MEHMET (2022). A new exponential estimators for analysis of COVID-19 risk. Concurrency and Computation: Practice and Experience, 34(10), 1-13., Doi: 10.1002/cpe.6806 (Yayın No: 7334185).
9. ŞAHİN MEHMET (2024). Offshoring Location Decision in Fuzzy Environment. MANAS Journal of Engineering, 12(1), 88-103., Doi: 10.51354/mjen.1361736 (Kontrol No: 8942036).
10. Smart and Sustainable Gig Economy in the Industrial 5.0 Era Engineering and Management Aspects, Bölüm adı:(Multi-Criteria Decision-Making Methods in Gig Economy: A Comparative Application) (2026)., ŞAHİN MEHMET, CRC Press, Taylor Francis Group, Editör:Khajeh Ehsan, Mohammadnazari Zahra, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 416, ISBN:9781032629209, İngilizce(Bilimsel Kitap) (Yayın No: 9726146).
11. Smart and Sustainable Operations and Supply Chain Management in Industry 4.0, Bölüm adı:(Machine Learning and Data Analytics) (2023)., ŞAHİN MEHMET, CRC Press, Taylor Francis Group, Editör:Paksoy, Turan; Deveci, Muhammet, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 468, ISBN:9781032018430, İngilizce(Bilimsel Kitap) (Yayın No: 7962257).
12. Çok Kriterli Karar Verme Kriter Ağırlıklandırma Yöntemleri (2023)., ŞAHİN MEHMET, Nobel Akademik Yayıncılık, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 152, ISBN:978-625-397-658-3, Türkçe (Bilimsel Kitap) (Yayın No: 8820534).

13. Güncel ve Uygulamalı Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (2022)., ŞAHİN MEHMET, Nobel Bilimsel Eserler, Basım sayısı:1, Sayfa Sayısı 232, ISBN:978-625-433-234-0, Türkçe (Bilimsel Kitap) (Yayın No: 7622896)

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

--

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

--

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

--

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

TS EN ISO 14067 Ürün Karbon Ayak İzi Gereklilikleri ve Hesaplama Eğitimi
--

DR. ÖĞR. ÜYESİ BAKİ ÜNAL EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	Çankaya Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Endüstri Mühendisliği	Lisans	2004
Türkiye	Hacettepe Üniversitesi	Sosyal Bilimler Enstitüsü	İktisat	Tezli Yüksek Lisans	2010
Türkiye	Hacettepe Üniversitesi	Sosyal Bilimler Enstitüsü	İktisat	Doktora	2016

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/ Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)
Ankara	MAN A.Ş.	Üretim Planlama	Stajyer	2000 Yaz
Aydın	Söke Un	Üretim Bölümü	Stajyer	2002 Yaz
Ankara	Çankaya Üniversitesi	İktisat	Okutman	2017 Yaz

Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği Bölümü	Dr. Öğr. Üyesi	2019- devam ediyor
-------	--------------------------------	------------------------------	----------------	--------------------

YAYINLARI (Son 5 yıl)

1. Sakalli, A., & Ünal, B. (2023). Terrestrial biosphere water balance analysis: A mathematical model to predict the impacts of climate change on net water budget on global scale. *Applied Ecology & Environmental Research*, 21(6).
2. Unal, B., Kucukkocaoglu, G., & Kadioglu, E. (2023). Intraday seasonality and volatility pattern: an explanation with recurrence quantification analysis. *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 33(03), 2350027.
3. Ünal, B. (2023). Time-Varying Fractal Analysis of Exchange Rates. *Chaos Theory and Applications*, 5(3), 242-255.
4. Ünal, B. (2023). Fractal analysis of S&P 500 sector indexes. *Fiscoeconomia*, 7(3), 2128-2148.
5. Ünal, B. (2022). Causality analysis for COVID-19 among countries using effective transfer entropy. *Entropy*, 24(8), 1115.
6. Ünal, B. (2022). Stability analysis of bitcoin using recurrence quantification analysis. *Chaos Theory and Applications*, 4(2), 104-110.
7. Ünal, B., & Sakalli, A. (2022). Bitcoin ile Ethereum arasındaki nedenselliğin transfer entropisi ile analizi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(2), 803-815.
8. Ünal, B., & Eroğlu, Y. (2022). BIST100 endeksi ve dolar kuru arasındaki ilişkinin transfer entropisi ile analizi. *Gümüşhane University Journal of Social Sciences*, 13(2), 539-549.
9. Ünal, B. (2022). Nonlinear chaotic analysis of usd/try and eur/try exchange rates. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(2), 410-432.
10. Ünal, B., & Aladağ, Ç. H. (2022). Nonlinear and Chaotic Time Series Analysis. In *Modeling And Advanced Techniques In Modern Economics* (pp. 67-104).
11. Ünal, B. (2021). Karmaşıklık iktisadı: Teorik bir inceleme. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 12-27.

Ünal, B. (2021). Theoretical and empirical studies on double auctions. In F. H. Dikmen, S. Jamil, & A. M. Köktaş (Eds.), *Economic social and business issues* (pp. 385-395)]. IJOPEC Publication Limited.

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

--

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Türkiye Ekonomi Kurumu

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl
EMÖS 2000 Proje Yarışması 2.lık Ödülü	İTÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü	2000

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

--

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Özdeğerlendirme Raporu (2026)

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

Dr. Öğr. Üyesi. ZÜLFIYE ERDOĞAN EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	Dumlupınar Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Endüstri Mühendisliği	Lisans	27.06.2013
Türkiye	İstanbul Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Endüstri Mühendisliği	Yüksek Lisans	31.06.2017
Türkiye	Yıldız Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Endüstri Mühendisliği	Doktora	2018- 2024

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/ Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)
Türkiye/Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2025-devam ediyor
Türkiye/Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Araştırma Görevlisi	2017-2025

YAYINLARI (Son 5 yıl)

1. ALTUNTAS SERKAN, ERDOĞAN ZÜLFIYE, DERELİ TÜRKAY (2020). A clustering-based approach for the evaluation of candidate emerging Technologies. Scientometrics. Doi: 10.1007/s11192-020-03535-0
2. ALTUNTAS SERKAN, ERDOĞAN ZÜLFIYE, DERELİ TÜRKAY (2021). Evaluation of service quality using SERVQUAL scale and machine learning algorithms: a case study in health care. Kybernetes. Doi: 10.1108/K-10-2020-0649
3. ERDOĞAN ZÜLFIYE, ALTUNTAS SERKAN, DERELİ TÜRKAY (2022). Predicting Patent Quality Based on Machine Learning Approach. IEEE Transactions on Engineering Management. Doi: 10.1109/TEM.2022.3207376
4. ALTUNTAS SERKAN, DERELİ TÜRKAY, ERDOĞAN ZÜLFIYE (2023). Decision making in the manufacturing environment using the technique of precise order preference. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences. Doi: 10.14744/sigma.2023.00016
5. ERDOĞAN ZÜLFIYE, DERELİ TÜRKAY, ALTUNTAS SERKAN (2021). Kredi Riski Tahmini için Karar Ağacı Algoritmalarının Performanslarının Değerlendirilmesi. 40. Yöneylem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)
6. ERDOĞAN ZÜLFIYE, DERELİ TÜRKAY, ALTUNTAS SERKAN (2021). Trend Topic Analysis for Technology Management in Current Data Mining Studies. 11th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum)

7. ERDOGAN ZÜLFIYE, DERELİ TÜRKAY, ALTUNTAS SERKAN (2023). Teknoloji Üretimde Üniversiteler Arası İş Birliği Fırsatlarının Keşfi. 42. Yöneyem Araştırması ve Endüstri Mühendisliği Ulusal Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

--

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

- Yöneyem Araştırması Derneği
- Endüstri Mühendisliği Dergisi (Hakem)

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

- İskenderun Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Uzmanlığı
- İskenderun Teknik Üniversitesi, Kalite Koordinatörlüğü, Kalite Koordinatör Yardımcılığı
- İskenderun Teknik Üniversitesi, Üniversite Kalite Komisyonu, Üye

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

•

Dr. Öğr. Üyesi. EMİNE BOZOKLAR EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Endüstri Mühendisliği	Lisans	2013
Türkiye	Çukurova Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Endüstri Mühendisliği	Yüksek Lisans	2017
Türkiye	Çukurova Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Endüstri Mühendisliği	Doktora	2024

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/ Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)

Türkiye/Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2025-devam ediyor
Türkiye/Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Araştırma Görevlisi	2018-2025
Türkiye/Antalya	Antalya Bilim Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Araştırma Görevlisi	2017-2018
Türkiye/Mersin	Toros Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	Araştırma Görevlisi	2015-2017

YAYINLARI (Son 5 yıl)

1. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2024). Designing Sustainable Flexible Manufacturing Cells with Multi-Objective Optimization Models. Applied Sciences-Basel, 14(1), Doi: 10.3390/app14010203 (Yayın No: 8951317)
2. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2023). A Mathematical Programming Approach for Multi-Objective Optimization in Designing Flexible Manufacturing Cells. APPLIED SCIENCES-BASEL,13(13), Doi: 10.3390/app13137420 (Yayın No: 8669045)
3. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2024). Üretim sistemlerinde karbon emisyonlarının hesaplanmasının önemi (The importance of calculating carbon emissions in manufacturing systems). II. Bilsel Uluslararası Gordion Bilimsel Araştırmalar Kongresi (2. Bilsel International Gordion Scientific Researches Congress) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 9359799)
4. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2024). Sürdürülebilir üretim sistemlerinde öğrenme etkisinin önemi (The importance of the learning effect in sustainable manufacturing systems). III. Bilsel Uluslararası Ahlat Bilimsel Araştırmalar Kongresi (3. Bilsel International Ahlat Scientific Researches Congress) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 9329254)
5. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2023). Esnek üretim sistemlerinde robotların kullanım alanları (Usage areas of robots in flexible manufacturing systems). 2. Bilsel 2. Uluslararası Ahlat Bilimsel Araştırmalar Kongresi (2. Bilsel International Ahlat Scientific Researches Congress), 1, 558-559.(Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 8718100)
6. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2023). Üretim Sistemlerinde Sürdürülebilirliği Değerlendiren Göstergeler (Indicators Evaluating Sustainability in Manufacturing Systems). 6. Uluslararası Göbeklitepe Bilimsel Çalışmalar Kongresi (6. International Göbeklitepe Scientific Studies Congress), 374-375. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 8496239)
7. BOZOKLAR EMİNE, YILMAZ EBRU (2023). Üretim Sistemlerinde Sürdürülebilirliğin Sosyal Boyutunun İncelenmesi (Investigating Social Dimension of Sustainability in Manufacturing Systems). 6. Uluslararası Palandöken Bilimsel Çalışmalar Kongresi (6. International Palandöken Scientific Studies Congress) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 8669052)

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

--

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Yöneylem Araştırması Derneği

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl
İş Planı Üçüncülük Ödülü	KOSGEB Girişimciliği Geliştirme Müdürlüğü	2012

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

İskenderun Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Kurumsal İletişim ve Tanıtım Uzmanlığı

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

--

ARŞ. GÖR HARİKA AKALIN EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Tarihi
Türkiye	Gaziantep Üniversitesi	Mühendislik Fak.	Endüstri Müh.	Lisans	2014
Türkiye	Gaziantep Üniversitesi	Fen Bilimleri Enst.	Endüstri Müh.	Yüksek Lisans	2016
Türkiye	Gaziantep Üniversitesi	Fen Bilimleri Enst.	Endüstri Müh.	Doktora	Devam ediyor

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke/ Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Görev	Görev Dönemi (İlk Atama Tarihi ile)
Türkiye/Hatay	İskenderun Teknik Üniversitesi	Endüstri Müh.	Arş. Gör.	25.06.2018

YAYINLARI (Son 5 yıl)

1. Harika Akalın, Yunus Eroğlu, Türkay Dereli, Sürdürülebilir teknoloji yönetimi kriterlerinin değerlendirilmesi: Bütünleşik çok kriterli bir yaklaşım, Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 2026.
2. Harika Akalın, Yunus Eroğlu, Türkay Dereli, A bibliometric analysis of sustainable technology management, 21st International Logistics and Supply Chain Congress LMSCM, 2023.
3. Harika Akalın, Yunus Eroğlu, Türkay Dereli, Sürdürülebilirlik Perspektifinden Teknoloji Yönetiminin Kavramsal Çerçevesinin Belirlenmesi, YAEM 2023.
4. Zülfiye Erdoğan, Harika Akalın, Türkay Dereli, Serkan Altuntaş, Yunus Eroğlu, Teknoloji Üretmede Üniversiteler Arası İşbirliği Fırsatlarının Keşfi, YAEM 2023.

İskenderun Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Özdeğerlendirme Raporu (2026)

5. Zülfiye Erdoğan,Harika Akalın,Türkey Dereli,Serkan Altuntaş,Yunus Eroğlu, Trend Topic Analysis for Technology Management in Current Data Mining Studies, 11th International Symposium on Intelligent Manufacturing and Service Systems, 2021.

DANIŞMANLIKLAR/PATENTLER

--

ÜYESİ OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

1. Yöneylem Araştırması Derneği (YAD) (Üye)
2. Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi (Hakem)
3. Endüstri Mühendisliği Dergisi (Hakem)

ÖDÜLLER

Ödülün Adı	Alındığı Kuruluş	Alındığı Yıl

SON 5 YILDA VERİLEN KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

1. İskenderun Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Girişimcilik ve İŐ Geliştirme Modülü Uzmanlığı
2. Basın Yayın Birimi Sosyal Medya Koordinatörlüğü

SON 5 YILDAKİ MESLEKİ GELİŞME ETKİNLİKLERİ

--