

**ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ / INDUSTRIAL ENGINEERING**

<b>TRACK 1 / ÖZELLEŞİLEN ALAN 1</b>				
<b>Transportation &amp; Logistics / Ulaşım ve Lojistik</b>				
<b>Sorumlu Öğretim Üyesi / Responsible Faculty: Okan Örsan Özener</b>				
<b>3 Electives / 3 Seçmeli</b>				
<small>(Başarı kriteri / Satisfaction Criteria: bu derslerden not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler bu uzmanlık alanından başarılı olmuş sayılır / Students with a minimum GPA of 2.00 from these courses will be successful for this track)</small>				
<b>Ders Kodu / Course Code</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>Course Name</b>	<b>AKTS / ECTS</b>	<b>Required/Elective for Track</b>
IE 341	İş Analitiği için Veri Bilimi	Data Science for Business Analytics	6	E
IE 351	Ulaşım Ağları Tasarımı ve İşletimi	Design and Operation of Transportation Networks	6	E
IE 352	Tedarik Zinciri Yönetimi	Supply Chain Management	6	E
IE 354	Envanter Yönetimi	Inventory Management	6	E
IE 355	Lojistik Yönetimi	Logistics Management	6	E
IE 372	Üretim Planlama ve Çizelgeleme	Production Planning and Scheduling	6	E
IE 410	Ağ Problemleri ve Optimizasyonu	Network Problems and Optimization	6	E
IE 461	İnsani Yardım Lojistiğinde Yöneylem Araştırması Modelleri ve Uygulamaları	Operations Research Models and Applications in Humanitarian Logistics	6	E
IE 472	Çizelgeleme	Scheduling	6	E
<b>TRACK 2 / ÖZELLEŞİLEN ALAN 2</b>				
<b>Manufacturing and Service Operations Management (MSOM) / İmalat ve Hizmet Operasyonları Yönetimi</b>				
<b>Sorumlu Öğretim Üyesi / Responsible Faculty: Burcu Balçık</b>				
<b>3 Electives / 3 Seçmeli</b>				
<small>(Başarı kriteri / Satisfaction Criteria: bu derslerden not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler bu uzmanlık alanından başarılı olmuş sayılır / Students with a minimum GPA of 2.00 from these courses will be successful for this track)</small>				
<b>Ders Kodu / Course Code</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>Course Name</b>	<b>AKTS / ECTS</b>	<b>Required/Elective for Track</b>
IE 352	Tedarik Zinciri Yönetimi	Supply Chain Management	6	E
IE 353	Yalın Üretim	Lean Production	6	E
IE 354	Envanter Yönetimi	Inventory Management	6	E
IE 372	Üretim Planlama ve Çizelgeleme	Production Planning and Scheduling	6	E
IE 373	Servis Hizmetleri Yönetimi	Service Systems Planning	6	E
IE 374	Fiyatlandırma ve Gelir Optimizasyonu	Pricing and Revenue Optimization	6	E
IE 388	İş Etüdü ve Ergonomi	Work Study and Ergonomics	6	E
IE 440	Toplam Kalite Yönetimi	Total Quality Management	6	E
IE 472	Çizelgeleme	Scheduling	6	E
ME 112	İmalat Metotlarına Giriş	Introduction to Manufacturing Methods	4	E
IE 389	Verimlilik Ölçümü ve Yönetimi	Productivity Measurement and Management	6	E
<b>TRACK 3 / ÖZELLEŞİLEN ALAN 3</b>				
<b>Decision Support Systems (DSS) / Karar Destek Sistemleri</b>				
<b>Sorumlu Öğretim Üyesi / Responsible Faculty: Erinç Albey</b>				
<b>1 Required and 2 Electives / 1 zorunlu ve 2 seçmeli</b>				
<small>(Başarı kriteri / Satisfaction Criteria: bu derslerden not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler bu uzmanlık alanından başarılı olmuş sayılır / Students with a minimum GPA of 2.00 from these courses will be successful for this track)</small>				
<b>Ders Kodu / Course Code</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>Course Name</b>	<b>AKTS / ECTS</b>	<b>Required/Elective for Track</b>
CS 102	Nesneye Dayalı Programlama	Object Oriented Programming	6	E
CS 201	Veri Yapıları ve Algoritmalar	Data Structures and Algorithms	6	E
CS 202	Veritabanı Yönetim Sistemleri	Database Management Systems	6	E
IE 381	Veri Madenciliği	Data Mining	6	E
IE 382	Karar Analizi	Decision Analysis	6	E
IE 383	Karar Destek Sistemleri	Decision Support Systems	6	R
IE 384	Bilişim Sistemleri	Information Systems	6	E
IE 386	SAP ile Veri Analitiği	SAP for Data Analytics	6	E
IE 420	Organizasyonlarda Değişim Yönetimi	Change Management in Organizations	6	E

IE 410	Ağ Problemleri ve Optimizasyonu	Network Problems and Optimization	6	E
<b>TRACK 4 / ÖZELLEŞİLEN ALAN 4</b>				
<b>Finance / Finans</b>				
<b>Sorumlu Öğretim Üyesi / Responsible Faculty: Ekrem Duman</b>				
<b>3 Electives / 3 Seçmeli</b>				
(Başarı kriteri / Satisfaction Criteria: bu derslerden not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler bu uzmanlık alanından başarılı olmuş sayılır / Students with a minimum GPA of 2.00 from these courses will be successful for this track)				
Ders Kodu / Course Code	Ders Adı	Course Name	AKTS / ECTS	Required/Elective for Track
FIN 202	Finans	Finance	6	E
IE 341	İş Analitiği için Veri Bilimi	Data Science for Business Analytics	6	E
IE 360	İş Analizi	Business Analysis	6	E
IE 361	Finansta Optimizasyon Modelleri	Optimization Models in Finance	6	E
IE 362	Risk Yönetimi	Risk Management	6	E
IE 374	Fiyatlandırma ve Gelir Optimizasyonu	Pricing and Revenue Optimization	6	E
IE 381	Veri Madenciliği	Data Mining	6	E
IE 383	Karar Destek Sistemleri	Decision Support Systems	6	E
IE 420	Organizasyonlarda Değişim Yönetimi	Change Management in Organizations	6	E
IE 363	Sayısal Finans	Quantitative Finance	6	E
IE 304	Maliyet Analizi	Cost Analysis	6	E
<b>TRACK 5 / ÖZELLEŞİLEN ALAN 5</b>				
<b>Data Science and Analytics/ Veri Bilimi Analitiği</b>				
<b>Sorumlu Öğretim Üyesi / Responsible Faculty: Erinc Albey</b>				
<b>3 Electives / 3 Seçmeli</b>				
(Başarı kriteri / Satisfaction Criteria: bu derslerden not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler bu uzmanlık alanından başarılı olmuş sayılır / Students with a minimum GPA of 2.00 from these courses will be successful for this track)				
Ders Kodu / Course Code	Ders Adı	Course Name	AKTS / ECTS	Required/Elective for Track
IE 341	Kestirimci Analitiğe Giriş	Introduction to Predictive Analytics	6	E
IE 358	Kurumsal Sistemlerde Veri Analitiği	Data Analytics in Enterprise Systems	6	E
IE 359	İstatistiksel Analiz Sistemi ile Makine Öğrenmesi	Machine Learning Using Statistical Analysis System	6	E
IE 381	Veri Madenciliği	Data Mining	6	E
IE 382	Karar Analizi	Decision Analysis	6	E
IE 386	SAP ile Veri Analitiği	SAP for Data Analytics	6	E
IE 412	Sosyal Ağ Analitiği	Social Network Analytics	6	E
IE 428	Müşteri Analitiği	Customer Analytics	6	E
IE 485	İs Analitiğine Giriş	Introduction to Business Analytics	6	E
CS 451	Yapay Zekaya Giriş	Introduction to AI	6	E
CS 458	İstatistiksel Yapay Öğrenmeye Giriş	Introduction to Statistical Machine Learning	6	E
CS 466	Derin Öğrenmeye Giriş	Introduction to deep Learning	6	E