

**ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT
ÜNİVERSİTESİ**

**RAFET KAYIŞ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU**

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Özdeğerlendirme Raporu

İçindekiler

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler	1
1. İletişim Bilgileri	1
2. Program Başlıkları	1
3. Programdaki Eğitim Dili	3
4. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler	3
B. Değerlendirme Özeti	5
Ölçüt 1. Öğrenciler	5
1.1 Öğrenci Kabulleri	5
1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma	8
1.3 Öğrenci Değişimi	9
1.4 Danışmanlık ve İzleme	10
Prof. Dr. Murat Alper BAŞARAN	11
Prof. Dr. Mehmet GÜMÜŞ	11
Doç. Dr. Gülin İdil SÖNMEZTÜRK BOLATAN	11
Doç. Dr. Hacer YUMURTACI AYDOĞMUŞ	11
Dr. Öğr. Üyesi Atıl KURT	11
Dr. Öğr. Üyesi Nazmi ŞENER	11
Dr. Öğr. Üyesi Didem SARI AY	11
Dr. Öğr. Üyesi Eren KAMBER	12
Dr. Öğr. Üyesi Melih CAN	12
Öğr. Gör. Nilgün İNCE	12
1.5 Başarı Değerlendirmesi	12
Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları	15
2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları	15
2.2a Program Eğitim Amaçlarının Akreditasyon Tanımına Uygunluğu	15
2.2b Kurum Öz Görevleriyle Tutarlılık	16
2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi	17
Strengths / Güçlü Yönler	20
Weaknesses / Zayıf Yönler	21
Opportunities / Fırsatlar	21
Threats / Tehditler	22
1. Güçlü Yönler (Strengths)	24
2. Zayıf Yönler (Weaknesses)	24
3. Fırsatlar (Opportunities)	24
4. Tehditler (Threats)	25
2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma	25
Ölçüt 3. Program Çıktıları	26

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları	26
3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci	30
3.3 Program Çıktılarına Ulaşma	37
Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme	37
Ölçüt 5. Eğitim Planı	40
5.1 Eğitim Planı (Müfredat)	40
5.2 Eğitim Planının Uygulama Yöntemi	43
5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi	45
5.4 Eğitim Planının Bileşenleri	45
Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu	55
6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği	55
6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri	55
6.3 Atama ve Yükseltme	55
Ölçüt 7. Altyapı	66
7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım	66
7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı	68
7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı	69
7.4 Kütüphane	72
Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler	76
I.1 Ders İzlenimleri	76
I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri	76
I.3 Donanım	76
I.3.1 Derslik Donanım Listesi	76
I.3.2 Laboratuvar Donanım Listesi	77
I.4 Bölüm Belge Odası	81
I.5 Diğer Bilgiler	81
Ek II – Kurum Profili	82
II.1 Kuruma İlişkin Bilgiler	82
Üniversitenin adı ve iletişim bilgileri	82
Kurumun Türü	82
Üniversite Üst Yönetim Kadrosu	82
Akreditasyon ve Değerlendirme Bilgisi	82
Özgörev	82
İdari Destek Birimleri	82
II.2 Fakülteye İlişkin Bilgiler	82
Genel Bilgi	82
Özgörev	82
Fakültedeki Programlar ve Verilen Dereceler	83
Yöneticilere İlişkin Bilgiler	83
Akademik Destek Veren Bölümlere İlişkin Bilgiler	83
Fakülte Bütçesi	83
II.3 Personel ve Personel Politikaları	83
Personel ve Öğrenci Sayıları	83

Ücretler ve Personel Politikaları	83
II.4 Öğretim Üyelerinin Yükleri	83
II.5 Yarı Zamanlı ve Ek Görevli Öğretim Elemanlarının İzlenmesi	83
II.6 Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Bilgileri	83
II.7 Kredi Tanımı	84
II.8 Kabul, Yatay ve Dikey Geçiş, Çift Anadal ve Mezuniyet Koşulları	84
Öğrenci Kabulü	84
Yatay ve Dikey Geçiş	84
Çift Anadal	84
Mezuniyet Koşulları	84
II.9 Fakülte Belge Odası	85

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

Endüstri Mühendisliği Bölümü

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

**Kestel Mahallesi, Üniversite Caddesi, No:80 PK:07425
Alanya/ANTALYA**

[12.12.2025]

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI

ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Bölüm Başkanı Prof. Dr. Murat Alper BAŞARAN koordinatörlüğünde tüm bölüm öğretim elemanlarının aktif katılımları ile yürütülmektedir. Üniversite ile ilgili bilgilerin yer aldığı kataloğa <https://aday.alanya.edu.tr/#> sayfasından, mühendislik fakültesi ile ilgili bilgilere <https://muhendislik.alanya.edu.tr/> adresinden ulaşabilirsiniz. Ayrıca, Endüstri Mühendisliği programı ile ilgili bilgiler ise bölüm web sayfası <https://endustri.alanya.edu.tr/> adresinden ulaşabilirsiniz.

Prof. Dr. Murat Alper BAŞARAN Bölüm Başkanı Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Kestel Kampüsü Tel: 0(242) 510 60 60 / 2630 Fax: +90 242 510 61 24 e-posta: murat.basaran@alanya.edu.tr	Doç. Dr. Gülin İdil S. BOLATAN Bölüm Başkan Yardımcısı Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Kestel Kampüsü Tel: 0(242) 510 60 60 / Fax: +90 242 510 61 24 e-posta: gulin.bolatan@alanya.edu.tr	Dr. Öğr. Üyesi Atıl KURT Bölüm Başkan Yardımcısı Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Kestel Kampüsü Tel: 0(242) 510 60 60 / 2572 Fax: +90 242 510 61 24 e-posta: atil.kurt@alanya.edu.tr
---	--	--

2. Program Başlıkları

Opsiyonlar dahil olmak üzere, transkriptlerde (öğrenci not durum belgelerinde) ve diplomalarda yer aldığı biçimde, program çerçevesinde verilen tüm derecelerin adlarını yazınız ve gerekli açıklamaları veriniz.

Opsiyonlar dahil olmak üzere, transkriptlerde (öğrenci not durum belgelerinde) ve diplomalarda yer aldığı biçimde, program çerçevesinde verilen tüm derecelerin adlarını yazınız ve gerekli açıklamaları veriniz.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümünde aşağıdaki lisans ve yüksek lisans programları bulunmaktadır.

- Endüstri Mühendisliği lisans programı
- Endüstri Mühendisliği tezli yüksek lisans programı

- İş Sağlığı ve Güvenliği tezsiz yüksek lisans programı
- Endüstri Mühendisliği doktora programı

Endüstri Mühendisliği Lisans Programı

Endüstri Mühendisliği Bölümü ilk olarak Akdeniz Üniversitesi'ne bağlı Alanya Mühendislik Fakültesi'nde 2013/2014 eğitim öğretim yılında öğrenci almaya başlamıştır. Üniversitemizin Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde 31 Mart 2015 tarihinde kabul edilen ve 23 Nisan 2015 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 6640 sayılı “Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanuna” uyarınca, 2809 sayılı kanuna eklenen “Ek Madde 161” gereğince Antalya'nın Alanya ilçesinde kurulması ile birlikte Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi'ne bağlanmıştır. Bölümümüzde dört yıllık Türkçe örgün lisans eğitimi sunulmaktadır. Yıllık eğitim programı, güz yarıyılı ve bahar yarıyılı olmak üzere toplam iki dönemden oluşmaktadır. Dört yıllık bir lisans programı toplamda sekiz dönemde tamamlanmaktadır. Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Endüstri Mühendisliği Lisans Programı alanında Lisans Derecesi (Mühendislik Bilimleri) almaya hak kazanmaktadırlar. 2024-2025 eğitim-öğretim yılında bölümümüz, 67 öğrenci kontenjanının tamamına yerleştirme yapılarak %100 doluluk oranı yakalamıştır.

Endüstri Mühendisliği Programı'nda eğitim-öğretim süreci, her biri 14 haftadan oluşan Güz ve Bahar dönemleri olmak üzere iki yarıyıldan oluşur. Akademik takvim Üniversite Senatosunun onayıyla kesinleşir. Öğrencilerin mezuniyet sürelerini uzatmadan eğitimlerini tamamlamalarına destek olmak amacıyla, yaz dönemlerinde üniversitemiz veya farklı üniversitelerin yaz okullarından ders alma imkânı da sunulmaktadır. Yaz okulunda öğrenciler en fazla 20 AKTS olacak şekilde başvuru yapabilir. Yaz okulundan ders almak isteyen öğrenciler ilgili derslerin içeriklerini, kredi ve AKTS bilgilerini içeren resmi belgelerle birlikte Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanlığına başvururlar. Bölüm Başkanlığı, başvuru yapılan dersin alınacağı üniversitenin merkezi yerleştirme taban puanının, öğrencinin kayıtlı olduğu Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Programı'nın kayıt yılına ait taban puanına eşit ya da daha yüksek olup olmadığını değerlendirir. Ayrıca alınması planlanan dersin kredi, saat ve AKTS yükünün, programda mevcut eşdeğer dersin içeriğiyle örtüşüp örtüşmediği incelenir. Tüm bu ön değerlendirmelerin ardından, ders içeriği ilgili öğretim üyesi tarafından akademik açıdan değerlendirilir; uygunluk onayının ardından öğrencinin yaz okulundan ders almasına izin verilir. Bilgi ve belgeler fakültemizin resmi web sitesinde yer almaktadır. Müfredatta, Güz ve Bahar dönemlerinin derslerine ek olarak, iki ayrı zorunlu mesleki staj süreci yer almaktadır. Bu uygulamalar öğrencilerin teorik bilgilerini sahada pekiştirmelerini ve mesleki yeterliliklerini geliştirmelerini amaçlamaktadır.

Endüstri Mühendisliği (Yüksek Lisans) (Tezli)

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı 2021-2022 Eğitim ve Öğretim yılında faaliyetlerine başlamıştır. 23.04.2015 tarihinde kurulan Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi bünyesinde Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne bağlı olarak eğitim ve öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Tezli yüksek lisans programının öğrenim dili Türkçedir. Tezli Yüksek Lisans programı örgün öğretim programıdır. Programda öğrenciler lisans eğitimleri sonrasında Endüstri Mühendisliği alanında bilim uzmanı unvanına sahip olmaktadır. Tezli yüksek lisans programı, farklı alanlarda uzmanlaşmış ve endüstride çalışacak bireyler yetiştirmenin yanı sıra, ilerideki akademik programlarda uygun bir şekilde araştırma yapmaya yönelik kişiler yetiştirmeyi de amaçlamaktadır. Programı başarıyla tamamlamak için programda alınması gereken zorunlu ve seçimli derslerin (toplam 120 AKTS karşılığı) tümünden geçmek ve tezi başarıyla tamamlamak gerekmektedir. Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Endüstri Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi almaya hak kazanmaktadırlar. 2024-2025 eğitim öğretim döneminde toplam 17 öğrenci kontenjanı açılmıştır.

İş Sağlığı ve Güvenliği (Yüksek Lisans) (Tezsiz) (İ.Ö.)

İş sağlığı ve güvenliği yüksek lisans programı 2014 yılı bahar yarıyılında başlamıştır. Yarı yıllarda 30 veya 40 öğrenci kabul etmektedir. Programın öğrenim dili Türkçedir. Tezsiz Yüksek Lisans programı olup, örgün öğretim programıdır. Programı başarıyla en çok 3 yarıyıldan tamamlayan ve yasal şartları sağlayan yüksek lisans mezunları B seviyesi iş sağlığı ve güvenliği uzmanlığı sınavına girme hakkına sahip olurlar. 2024-2025 eğitim öğretim döneminde toplam 70 öğrenci kontenjanı açılmıştır.

Endüstri Mühendisliği (Doktora)

Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Endüstri Mühendisliği alanında Doktora Derecesi almaya hak kazanmaktadırlar. Endüstri Mühendisliği Doktora Programının amacı; üretim, hizmet ve karar sistemlerinin analizi, tasarımı ve optimizasyonuna yönelik ileri düzeyde bilimsel bilgi üretebilen, sistem düşüncesine sahip, modelleme ve yöneylem araştırması tekniklerini kullanabilen, bilimsel yöntemlerle çözüm geliştirebilen, eleştirel düşünceye sahip, özgün araştırmalar yapabilen bireyler yetiştirmektir. Bu program, sadece sanayi uygulamaları için değil, aynı zamanda akademik kariyere devam edecek araştırmacıların da eğitimini hedeflemektedir. Araştırma odaklı bu program, farklı disiplinleri bir araya getirerek endüstriyel problemlere yenilikçi çözümler sunabilecek lider bireyler yetiştirmeyi amaçlar. Programın eğitim dili Türkçe olup, örgün öğretim programıdır. 2024-2025 eğitim öğretim döneminde toplam 2 öğrenci kontenjanı açılmıştır.

3. Programdaki Eğitim Dili

Programın eğitim dilini (Türkçe, İngilizce, %30 İngilizce, vb.) veriniz.

Yukarıda belirtilen tüm programların eğitim dili %100 Türkçedir.

4. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Endüstri Mühendisliği Lisans Programı

Akdeniz Üniversitesi Alanya Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü 2013/2014 öğretim dönemine Eylül ayında lisans eğitim-öğretim programı ile başlamıştır. 23.04.2015 tarihinde kurulan Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi bünyesinde Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü olarak eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam etmektedir.

Endüstri Mühendisliği (Yüksek Lisans) (Tezli)

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı 2021-2022 Eğitim ve Öğretim yılında faaliyetlerine başlamıştır. 23.04.2015 tarihinde kurulan Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi bünyesinde Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne bağlı olarak eğitim ve öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu programda zorunlu dersler haricinde diğer dersler seçmeli kategorisinde olduğu için, müfredatın zenginleştirilmesi, öğretim üyelerinin önerileri doğrultusunda seçmeli dersler havuzuna eklenen yeni dersler ile gerçekleştirilmektedir.

İş Sağlığı ve Güvenliği (Yüksek Lisans) (Tezsiz) (İ.Ö.)

İş sağlığı ve güvenliği yüksek lisans programı 2014 yılı bahar yarıyılında başlamıştır. Her yarıyıldan 30 öğrenci kabul etmektedir. Programı başarıyla en çok 3 yarıyıldan tamamlayan ve yasal şartları sağlayan yüksek lisans mezunları B seviyesi iş sağlığı ve güvenliği uzmanlığı sınavına girme hakkına sahiptir.

Endüstri Mühendisliği (Doktora)

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Doktora Programı 2023-2024 Bahar Yarıyılında Eğitim ve Öğretim faaliyetlerine başlamıştır. 23.04.2015 tarihinde kurulan Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi bünyesinde Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne bağlı olarak eğitim ve öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

1.1.1 Programa hangi süreç(ler) ile öğrenci kabul edildiğini açıklayınız.

(1) Üniversiteye kayıt olabilmek için, ortaöğretim kurumlarından mezun olmak ve ön lisans ve lisans öğrenimiyle ilgili, ÖSYM'nin yaptığı sınavı kazanmış olmak; Üniversiteye yerleşen adayların, kesin kayıt tarihleri içinde kayıt işlemlerini tamamlamaları ve istenen belgelerin asıllarını sunmaları gerekmektedir.

(2) Yabancı uyruklu öğrenciler ile ortaöğretiminin tamamını yurtdışında tamamlayan öğrenciler için, 2547 sayılı Kanunun 45 inci maddesinin birinci fıkrasının (f) bendi uyarınca; Güz yarıyılı başlangıç tarihine kadar Senato tarafından eşdeğerliği kabul edilen ulusal ve uluslararası sınavlarda, Senato tarafından belirlenen düzeyde başarılı olduklarını belgeleyenler öğrencilerin lisans programlarına kayıt hakkı kazanırlar. Kesin kayıt yaptırabilmesi için YÖK ve Senato tarafından belirlenen esaslarda yer alan koşulları ve ilgili diğer mevzuatın aradığı koşulları taşımak gerekir.

(3) Yatay ve dikey geçiş ile ilgili bütün maddeleri içeren ifadeler buraya yazılmalıdır.

Üniversitemize kurumlar arası (yurt içi) yatay geçiş başvurusu yapacak öğrencilerin, aşağıda belirtilen üniversitemizce belirlenmiş özel koşulları sağlaması gerekmektedir:

- a) Ağırlıklı Genel Not ortalaması (AGNO) ile ön lisans ve lisans diploma programlarının hazırlık sınıfına, ön lisans diploma programlarının ilk yarıyılı ile son yarıyılına, lisans diploma programlarının ilk iki yarıyılı ile son iki yarıyılına yatay geçiş yapılamaz.
- b) Ön lisans diploma programı öğrencisinin hazırlık sınıfı dışında, en az bir yarıyılı; lisans diploma programı öğrencisinin hazırlık sınıfı dışında, en az iki yarıyılı tamamlamış olması zorunludur.
- c) Öğrencinin, başvuru sırasında eşdeğer bir yükseköğretim kurumunda eşdeğer diploma programına kayıtlı veya izinli olması ve öğrencilik haklarından yararlanıyor olması zorunludur.
- ç) Öğrencinin, başvurduğu döneme kadar müfredatında sorumlu olduğu tüm derslerini dönem kaybı olmaksızın almış ve bu derslerden AKTS kredili olanlardan en az DD, AKTS kredisiz olanlardan BL harf notunu sağlamış olması ayrıca başvuru yaptığı dönem başında aldığı not dökümünde AGNO'sunun 4,00 üzerinden en az 2.29 (yüzlük sistemi kullanan programlar için en az 60/100) olması gereklidir.
- d) Öğrencinin herhangi bir disiplin cezası almamış olması gereklidir.
- e) İkinci öğretim programlarından sadece ikinci öğretim programlarına yatay geçiş yapılabilir. Ancak, ikinci öğretim diploma programlarından başarı bakımından bulunduğu sınıfın ilk %10'una girerek bir üst sınıfa geçen öğrenciler birinci öğretim diploma programlarına kontenjan dâhilinde yatay geçiş yapabilirler.
- f) Açık veya uzaktan öğretim programlarından örgün öğretim programlarına geçiş yapılabilmesi için, öğrencinin öğrenim görmekte olduğu programdaki genel not ortalamasının 100 üzerinden 80 veya üzeri olması veya kayıt olduğu yıldaki merkezi yerleştirme puanının, geçmek istediği diploma programının o yılki taban puanına eşit veya yüksek olması gerekir.

Sınavsız ikinci üniversite kapsamında açık öğretim programlarına kayıtlı olan öğrenciler başvuru yapamaz.

g) Yatay geçiş ile gelen öğrencinin daha önceki yükseköğretim kurumlarında geçirdiği süreler de öğrencinin başvuracağı yarıyıl hesabına katılır.

ğ) Merkezi yerleştirme ile öğrenci alan diploma programlarından özel yetenek sınavı ile öğrenci alınan diploma programına geçişlerde, diğer şartların yanı sıra yetenek sınavında da başarılı olma şartı aranır. Özel yetenek sınavı ile öğrenci alınan diploma programlarından, merkezi yerleştirme ile öğrenci alan diploma programlarına yatay geçiş yapılamaz.

h) Kayıt dondurmuş olmak, yatay geçiş hakkından yararlanmak için engel teşkil etmez.

ı) Vakıf üniversitelerinin bir programında burslu kontenjan dâhilinde öğrenim görmekte olan öğrenciler yatay geçiş yaptıklarında burslarından feragat etmiş sayılırlar.

Üniversitemizde öğrenim gören öğrenciler, Üniversitemiz bünyesinde yer alan eşdeğer düzeyde diploma programlarına belirlenen kontenjanlar dâhilinde yatay geçiş yapabilirler. Bu kapsamda;

a) Ağırlıklı Genel Not ortalaması (AGNO) ile ön lisans ve lisans diploma programlarının hazırlık sınıfına ön lisans diploma programlarının ilk yarıyılı ile son yarıyılına, lisans diploma programlarının ilk iki yarıyılı ile son iki yarıyılına yatay geçiş yapılamaz.

b) Öğrencinin başvuru sırasında Üniversitedeki bir ön lisans veya lisans programına kayıtlı olması ve o dönem sonunda hangi nedenle olursa olsun, Üniversite ile ilişkisinin kesilmemiş olması zorunludur.

c) Üniversite bünyesindeki aynı düzeyde öğrenci kabul eden diploma programları arasında yatay geçiş başvurusu yapılabilmesi için, öğrencinin merkezi sınava girdiği yıl itibarıyla geçmek istediği diploma programı için geçerli olan puan türünde aldığı merkezi yerleştirme puanının, geçmek istediği diploma programına eşdeğer yurt içindeki diğer üniversitelerin diploma programlarının en düşük taban puanından az olmaması şartı aranır.

ç) Öğrencinin, İngilizce hazırlık sınıfı dışında ön lisans programında en az bir yarıyılı ve lisans programında en az iki yarıyılı tamamlamış olması zorunludur.

d) Öğrencinin;

a. Ön lisans programlarında birinci yarıyıl sonunda en az otuz, ikinci yarıyıl sonunda en az altmış,

b. Lisans programlarında birinci yıl sonunda en az altmış, ikinci yıl sonunda en az yüz yirmi, AKTS krediyi tamamlamış olması zorunludur.

e) Öğrencinin kurum içi yatay geçişe başvurduğu döneme kadar müfredatında sorumlu olduğu tüm derslerini dönem kaybı olmaksızın almış ve bu derslerden AKTS kredili olanlarından en az DD AKTS kredisiz olanlarından BL harf notunu sağlamış olması ayrıca başvuru yaptığı dönem başında aldığı not dökümünde AGNO sunun 4,00 üzerinden en az 3,00 olması gereklidir.

f) Öğrencinin bulunduğu programda yatay geçiş yapacağı yarıyıla kayıtlı olması ve o yarıyılı okumamış olması zorunludur.

g) Öğrencinin herhangi bir disiplin cezası almamış olması gereklidir.

ğ) Yatay geçiş yapan öğrencinin daha önceki yükseköğretim programlarında geçirdiği süre öğrencinin başvuracağı yarıyıl hesabına katılır.

1.1.2 Tablo 1.1'e son beş yıla ilişkin kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayılarını, Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) puanlarını ve başarı sırasını yazınız. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncel bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır. Varsa uluslararası öğrenciler için bilgi veriniz.

Tablo 1.1'de bölüme alınan lisans öğrencilerinin ÖSYM tarafından yapılan yerleştirme sınavındaki en düşük ve en yüksek puanları ve sıralamaları yer almaktadır. Bölümüm de diğer Mühendislik Fakültesi Bölümleri gibi puan türü MF 4 üzerinden öğrenci kabul etmektedir.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin YKS Derecelerine İlişkin Bilgi

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	YKS Puanı		YKS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
2025-2026	67	67	421,009	359,345	74.932	157.060
2024-2025	67	67	364,759	336,560	125.293	172.327
2023-2024	62	62	400,282	362,503	110.292	165.436
2022-2023	62	62	383,672	339,215	125.591	196.116
2021-2022	62	62	308,345	273,045	148.899	222155

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
(2) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

2024-2025 Eğitim Öğretim Yılında aktif 19 yabancı uyruklu öğrenci bulunmaktadır. Akademik yıllara göre kayıt yaptıran yabancı uyruklu öğrenci sayıları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Eğitim-öğretim Yılı	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
2025-2026	2
2024-2025	-
2023-2024	2
2022-2023	20
2021-2022	4
2020-2021	14

1.1.3 Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla bu öğrencilerle ilgili göstergelerin yıllara göre değişiminin bir değerlendirmesini veriniz. Programa kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya ne düzeyde sahip olduklarının bir değerlendirmesini veriniz.

Son 5 yılda kontenjan %100 dolu olarak öğrenci kaydı yapılmıştır. Program en yüksek ve en düşük puanlarına ve sıralamasına baktığımızda, 2024-2025 öğretim yılı haricinde diğer yıllar yıllarda iyileştiği gözlenmektedir. Özellikle son yıl içinde kontenjan aynı kalmış olmasına rağmen YKS başarı sıralamasında önemli bir yükselme gözlemlenmiştir. Mühendislik fakültesinin hali hazırda sahip olduğu fiziki alt yapı koşulları ve laboratuvar yetersizlikleri her yıl tahsis edilen kontenjan ile birleştiğinde, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıların seviyesinde düşüşe yol açtığı aşikardır. Halbuki, her yıl kayıt yaptıran öğrencilerin potansiyel beceri ve bilgilerinin artış gösterdiği görülmektedir. Programa kayıt yaptıran öğrencilerin ileri matematik, mühendislik ve kodlama derslerinin sağlayacağı katkılardan azami derecede faydalanabilecek birikimlerinin zayıf olduğu değerlendirilmektedir.

Bölümde akademik kalitenin artması, üniversite kampüs olanaklarının gelişimine ve üniversite bilinirliğinin artmasına paralel olarak, programa kayıt yaptıran öğrencilerin başarı düzeylerinde artış beklenmektedir. Ayrıca, özellikle sayısal içerikli derslerde yüksek başarı gösteren öğrencilerin kabul edilmesiyle, Endüstri Mühendisi olabilmek için gerekli akademik altyapıya sahip bireylerin programa dâhil olduğu düşünülmektedir. Birinci sınıfın ilk döneminde sunulan dersler, öğrencilerin bu altyapıya ne ölçüde sahip olduklarını değerlendirmek ve aynı zamanda temel bilgileri pekiştirmek amacıyla planlanmıştır.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

1.2.1 Tablo 1.2'yi son beş yıl için doldurunuz. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncel bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Son beş yıla ait yatay ve dikey geçişler, çift anadal bilgileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı ^{(1), (2)}	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	19	0		
2024-2025	31	0	0	0
2023-2024	32	4	0	0
2022-2023	28	5	0	0
2021-2022	27	5	0	0
2020-2021	8	4	0	0

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Sayılar ilgili eğitim-öğretim yılında geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.
- (3) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları özetleyiniz ve bu politikaların nasıl uygulandığını açıklayınız.

Öğrencilerimiz istedikleri takdirde başka bir üniversitenin ilgili bölümünden ders alıp saydırma bilmektedir. Bu durum üniversitemizin “Yaz Öğretimi Yönergesi” adlı belgesinde açıkça belirtilmektedir. Alınan kurum ve ders ile ilgili öğrenciler öncelikle bölüme dilekçe ile başvurup, başvurusu ilgili dersin öğretim üyesinin içerik ve kredi veya AKTS kontrolü ve bölüm başkanlığının onayı ile dersi alabilmektedir. Dersin öğrenci transkribinde yer alabilmesi için aşağıdaki koşullar sağlanmalıdır.

- Ders alınan kurumun ÖSYM tarafından öğrenci yerleştirmesinde kullanılan en düşük puanı, üniversitenin ilgili bölümün en düşük puanından yüksek olmalıdır.
- Başka kurumdan alınan dersin içeriği ile saydırılacak dersin içeriği en az yüzde 80 tutarlı olmalıdır.
- Başka kurumdan alınan dersin AKTS (Yerel Kredi)’si en az yerine saydırılacağı ders kadar olmalıdır.
- Yaz okulunda alınan ders öğrencinin yaptığı staj tarihleri ile çakışmamalıdır.
- Öğrencinin diğer kurumdan aldığı not doğrudan transkriptine eklenir.

Yatay ve dikey geçişlerde de öğrencinin aldığı dersler bölümümüz tarafından sayılabilmektedir. Sayılması için aşağıdaki koşulların sağlanması gerekmektedir. Yatay geçiş komisyonun onay vermesi durumunda iki ilgili ders, bölümün bir dersi yerine de saydırılabilmektedir.

- Başka kurumdan alınan dersin içeriği ile saydırılacak dersin içerikleri en az yüzde 80 tutarlı olmalıdır.
- Başka kurumdan alınan dersin AKTS (Yerel Kredi)’si en az yerine saydırılacağı ders kadar olmalıdır.?

- Öğrencinin dersi saydırabilmesi için en az CC notunu alması gerekmektedir.

Bölümümüzde çift anadal ve yandal uygulamaları yoktur. Fakat İnşaat mühendisliği ile çift anadal ve yandal çalışması çalışmasına başlanmıştır.

1.3 Öğrenci Değişimi

1.3.1 Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıkları belirtiniz.

Bölümümüzde öğrenim gören öğrenciler, yabancı dil yeterliliği, mülakat ve not ortalaması gibi belirlenen koşulları sağladıkları takdirde, lisans eğitimlerinin belirli bir döneminde yurt içi veya yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarında öğrenci değişim programları aracılığıyla eğitim alma imkânına sahiptirler. Bu programlar sayesinde öğrenciler, uluslararası deneyim kazanarak, bölümlerine, mesleklerine ve genel olarak yaşama farklı bir perspektiften bakabilme yetisini geliştirmekte; böylece yaşam boyu öğrenme bilincini edinmektedirler.

Öğrenci değişimi kapsamında üniversitenin Erasmus, Farabi, Orhun, Mevlana ve Free Mover programları bulunmaktadır.

Erasmus programı kapsamında bölümümüzün aşağıdaki kurumlar ile karşılıklı anlaşması bulunmaktadır.

Üniversite Adı	Ülke Adı
POLITEHNICA BIALOSTOCKA	Polonya
Panstwowa Wyzsza Szkola Zawodowa w Walczu	Polonya
University of WloclaweK	Polonya
Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti	Romanya

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini özendirecek ve sağlayacak düzenlemeleri özetleyiniz.

Üniversitemizde öğrenci hareketliliğine önem vermekte ve bu konuda aşağıda belirtilen faaliyetlerde bulunmaktadır.

- Üniversitede koordinasyonun sağlanmasını kolaylaştıracak ilgili bir birim ve web sayfası bulunmaktadır (<https://dik.alanya.edu.tr/>).
- Bölümde bir Erasmus Koordinatörümüz bulunmakta olup, öğrenci kurum seçimi, ders seçimi gibi konularda öğrencilere yardım edilmektedir.
- Kurum içi ve Erasmus koordinatörlüğü ile ilgili işleri düzenlemek ve kolaylaştırmak için çeşitli formlar hazırlanmıştır.
- Üniversite çeşitli etkinlikler (Konferans, toplantı gibi) ile öğrencilerin değişim deneyimlerini diğer öğrencilere aktarılmasını ve özendirilmesini sağlamaktadır.
- Bölümün yüzde 100 İngilizce dilinde eğitim ve öğretim yapmak üzere çalışmaların yapılması planlanmaktadır.

1.3.3 Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgileri son beş yıl için yıllık temelde veriniz.

Son 5 yıl içinde bölümümüzden Erasmus kapsamında giden öğrencilerin bilgileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Değişim programı türü	Üniversiteler	Ülkeler	Öğrenci Sayısı	Dönem
Erasmus (KA131)	University POLITEHNICA of Bucharest	Romanya	1	2023
	Bialystok University of Technology	Polonya	2	2023
	Politechnika Białostocka	Polonya	1	2021
	Bialystok University of Technology	Polonya	3	2021
Mevlâna (yurt dışı)	Bulunmamaktadır		0	
Farabi (yurt içi)	Bulunmamaktadır		0	
Diğer ...(KA171)	-	-	-	-

1.4 Danışmanlık ve İzleme

1.4.1 Öğrencilerin derslerdeki başarı durumunun izlenmesi ve ders konularında yönlendirilmesi kapsamında öğretim üyeleri/doktoralı öğretim görevlileri tarafından verilen akademik danışmanlık hizmetlerini sayısal ve niteliksel olarak özetleyiniz.

Her lisans öğrencisi için kayıt yaptırdığı dönemin başında bir akademik danışman atanmakta olup, özel bir durum olmadığı durumda aynı danışman ile mezun oluncaya kadar devam edilmektedir. Öğretim üyesi sayısına göre belirli sayıda öğrenci atanması gerçekleştirilmektedir, her öğretim elemanına olabildiğince eşit sayıda öğrenci danışmanlığı atanması sağlanmaktadır.

Danışmanın görev, yetki ve sorumlulukları üniversitenin Ön Lisans ve Lisans Danışmanlık Yönergesi'nde aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Kayıt yenileme sürecinde:

- Ders seçimi öğrencinin sorumluluğunda olmakla birlikte, bu süreçte danışman öğrenciyi yönlendirir ve ona yardımcı olur.
- Ders seçim işleminin Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümlerine uygunluğunu değerlendirir.
- Akademik takvimde belirtilen ders kayıt haftalarında ders kaydı yapan öğrenciler için akademik takvimde belirtilen onay işlemlerinin son gününe kadar OBS üzerinden danışman onayı verir.
- Üniversite tercihi yapacak aday öğrenciler için yürütülen tanıtım faaliyetlerinde kendi programı için Birimine veya Üniversiteye yardımcı olur.
- Ders kayıt sürecinde karşılaşılan aksaklıklar konusunda üst yönetimi bilgilendirir.

Öğrenim sürecinde:

- Yaşam boyu öğrenme ve araştırma alışkanlığı kazanması için öğrenciyi teşvik eder.
- Başarısızlık durumunda, başarısızlığın nedenleri ve çözümleriyle ilgili sosyal ve psikolojik rehberlik hizmeti almak üzere öğrenciyi ilgili birimlere yönlendirir.
- Üniversitenin idari ve akademik birimleri hakkında öğrenciyi bilgilendirir.
- Mevzuatı takip etmek öğrencinin sorumluluğunda olmakla birlikte; mevzuattaki ve programdaki değişiklikler hakkında öğrenciyi bilgilendirir.

d) Yurt içi/yurt dışı değişim programları, çift anadal/yandal, yatay/dikey geçiş olanakları ve koşulları hakkında öğrenciyi ilgili birimlere yönlendirir veya bilgilendirir.

e) Kariyer planlamasına yönelik olarak öğrenciyi bilgilendirir ve yönlendirir.

f) Danışmanlık, görevlendirilen öğretim elemanının sorumluluğundadır. Ancak geçerli mazeretlerle, ilgili öğretim elemanının danışmanlık faaliyetlerini yürütemeyeceği hallerde, aynı usulle yeni bir danışman atanır.

g) Danışmanlar, her eğitim-öğretim yılı başında danışmanı olduğu tüm öğrencileri ile toplantı yapar. İlk toplantıda öğrenciler ile tanışma, okul ve ilgili mevzuat konusunda bilgilendirme yapar.

ğ) Danışmanlar, bölüm başkanlarının belirleyeceği haftanın bir günü veya diğer günlerde haftalık asgari iki (2) saat danışmanlık hizmeti verir. Bu hizmetin günü ve saati ilgili danışmanın odasının kapısında ilan edilir. Danışmanın bu saatlerde odasında bulunması gerekir.

h) Öğrenciler, eğitim-öğretim faaliyetleri ile ilgili karşılaştığı sorunlar ve bilgi talepleri için öncelikle danışmanına başvurur. Danışmanlar, öğrencilerin taleplerini değerlendirmeli ve çözüm üretmeye çalışmalıdır; çözüm üretmediği hususlar için gerekli gördüğü hallerde Bölüm Başkanına bilgi vermelidir. Bölüm Başkanının da çözüm üretmediği hususlar, öğrencinin kayıtlı olduğu birimin üst yöneticisine bildirilir.

Öğrencilerin derslerdeki başarı ve ders durumlarında öğrencilerin özel olarak sordukları sorular ofis saatlerinde öğrenciler ile görüşülerek cevaplandırılmaktadır.

Danışmanın Unvanı, Adı-Soyadı	Lisans	Tezli Yüksek Lisans	İş Sağlığı ve Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans	Doktora
<i>Prof. Dr. Murat Alper BAŞARAN</i>	30	5	5	0
<i>Prof. Dr. Mehmet GÜMÜŞ</i>	35	3	5	0
<i>Doç. Dr. Gülin İdil SÖNMEZTÜRK BOLATAN</i>	37	2	5	0
<i>Doç. Dr. Hacer YUMURTACI AYDOĞMUŞ</i>	14	3	4	1
<i>Dr. Öğr. Üyesi Atıl KURT</i>	44	3	4	0
<i>Dr. Öğr. Üyesi Nazmi ŞENER</i>	0	0	0	0
<i>Dr. Öğr. Üyesi Didem SARIAY</i>	0	0	0	0
<i>Dr. Öğr. Üyesi Eren KAMBER</i>	66	2	5	0
<i>Dr. Öğr. Üyesi Melih CAN</i>	66	0	5	0

Öğr. Gör. Nilgün İNCE	54	0	0	0
----------------------------------	-----------	----------	----------	----------

1.4.2 Öğrencilerin kariyer planlaması konusunda, öğretim üyeleri/doktorali öğretim görevlileri tarafından yönlendirilmesine ilişkin danışmanlık hizmetleri hakkında bilgi veriniz.

Öğrencilerin kariyer planlaması konusundaki görevi üniversitenin Ön Lisans ve Lisans Danışmanlık Yönergesi'nde öğrenim süreci kısmının (e) maddesinde verilmiştir. Bu kapsamda, öğrenci talebi doğrultusunda danışmanlar öğrencileri iş konusunda ve akademik kariyer planlamaları konularında öğrencileri yönlendirmektedir. Ayrıca öğrencilere staj yeri bulma, doğrudan bölüm başkanlığına gelen iş ilanları mezun durumunda olanlar ve mezunlarla paylaşılmaktadır. Öğretim üyeleri liderliğinde çalışanların üniversiteye davet edilerek öğrencilerle sektör bilgileri ya da tecrübeleri doğrultusunda kariyerleri için toplantılar yapılmaktadır. Ayrıca Kariyer Planlaması Dersi farklı öğretim üyeleri tarafından seçmeli ders grubunda açılmaktadır.

1.5 Başarı Değerlendirmesi

1.5.1 Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının hangi yöntemlerle ölçüldüğünü ve değerlendirildiğini özetleyiniz. Öğrencilerin ders başarı notlarının hesaplanma yöntemi yanında, dönemsel ve ağırlıklı genel not ortalamalarının (kurumun kullandığı AKTS veya yerel kredi üzerinden) hesaplanma yöntemlerini de açıklayınız.

Öğrencilerin derslerde ve bitirme ödevlerindeki başarıları ders izlencelerinde belirtilen kurallar çerçevesinde yapılmaktadır. Bitirme ödevlerinin dönem sonu sınavlarında, her öğrencinin sunumunu dinleyen tüm öğretim üyelerinin verdiği notların ortalaması ve o grubun danışmanlığını yapan öğretim üyesinin verdiği notların ağırlıklı ortalaması ile gerçekleştirilmektedir. İlgili değerlendirmede grup danışmanının ağırlığı yüzde 70 (Danışman görüşü + öğrenci bitirme raporu) diğer dinleyen akademik personelin ağırlığı yüzde 30 olarak belirlenmiştir.

Derslerde değerlendirme süreci; dersin öğretim üyesinin dönem başında ilk derste ara sınav, dönem sonu sınavı ve bütünleme sınav notlarının oranları ve hangi konuların sınava dahil olduğu bilgisi öğrenciler ile paylaşılır. Ayrıca, sınıfta bulunan öğrenci sayısına göre, geçme notunun nasıl hesaplanacağı açıklanır. Geçme notu bağıl değerlendirme olabileceği gibi, mutlak değerlendirme de olabilir. Ara sınav notunun yüzde 40'ı ve dönem sonu sınavının yüzde 60'ından oluşan toplam not bağıl ya da mutlak değerlendirme yöntemleri ile öğrencinin geçme notuna dönüştürülür. Öğrencinin dönem sonu sınavında başarısız olması durumunda, aynı değerlendirme sistemi çerçevesinde bütünleme sınavı ikinci bir dönem sonu sınavı olarak kullanılır. Bazı derslerde (Sistem Simülasyonu, Matematiksel Modelleme Uygulamaları, Proje Yönetimi, Çizelgeleme, Olasılık Teorisi, Stokastik Problemler) ödev, kısa sınav ve proje uygulamaları yapılmaktadır. Bu kapsamda, ara sınavın ağırlığı yüzde 30, ödev, kısa sınav ve ya proje uygulamalarının ağırlığı yüzde 30 ve dönem sonu sınavının ağırlığı yüzde 40 olarak belirlenmiştir.

Lisans seviyesindeki eğitim ve öğretimde öğrencinin bir derste başarı, bağıl değerlendirme yöntemi ile belirlenmektedir. Bu değerlendirme süreci, öğrencinin yarıyıl içi çalışmalarında gösterdiği performans ile yarıyıl sonu sınavında aldığı notun birlikte değerlendirilmesi ve sınıfın genel başarı düzeyinin dikkate alınması esasına dayanır. Bir derste başarı durumu, başarı notu ile ifade edilir. (AA), (BA), (BB), (CB) ve (CC) notlarını alan öğrenciler ilgili dersi başarmış sayılırken; (DC) ve (DD) notlarını alan öğrenciler dersi şartlı başarmış kabul edilir. (FD) ve (FF) notları ise öğrencinin o dersten başarısız olduğunu gösterir. Ayrıca, (VF) notu alan öğrenci, yarıyıl sonu sınavına girmemiş sayılır ve doğrudan başarısız kabul edilir. Devamsızlıktan kalan öğrencilere ise (DZ) notu verilir. Öğrenciler bu dersi tekrar alırken, derse devam zorunluluğu bulunmaktadır.

Bunlara ek olarak, başarı notu harfleri dışında kullanılan bazı özel notlar da bulunmaktadır. (BL) notu, kredisiz olarak alınan bir dersten başarılı olduğunu ifade ederken, (BZ) notu aynı koşuldaki

başarısızlığı gösterir. (T) harfi, öğrencinin kayıtlı olduğu bir dersten ilgili yönetmelik maddelerine göre çekildiğini belirtir. (E) notu ise, proje, bitirme projesi ya da bitirme tasarım projesi gibi çalışmaları belirlenen sürede tamamlayamayan öğrencilere verilir. Bu öğrencilerin çalışmalarını ne zaman tamamlayacağı, ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir; ancak verilen sürede çalışma tamamlanmazsa öğrenciye (FF) notu verilir.

Puan Aralığı	Başarı Düzeyi	Harf Notu	Katsayı
90 – 100	Mükemmel	AA	4.00
80 – 89	Çok İyi	BA	3.50
70 – 79	İyi	BB	3.00
65 – 69	Orta	CB	2.50
60 – 64	Yeterli	CC	2.00
55 – 59	Şartlı Başarılı	DC	1.50
50 – 54	Şartlı Başarılı	DD	1.00
30 – 49	Başarısız	FD	0.50
0 – 29	Başarısız	FF	0.00
-	Başarısız (Devamsız)	DZ	0.00
G: Geçti K: Kaldı M: Muaf T: Dersten çekilme			

Başarı notu değerlendirilmesi, ham başarı notu ile birlikte sınıfın genel başarı düzeyi de göz önünde bulundurularak notların dağılımı ve sınıf ortalaması dikkate alınarak bağli değerlendirme sistemine göre yapılır. Yarıyıl sonu sınavına girmeyen öğrencilere FF notu verilir. Bağli değerlendirme ile ilgili esaslar Senato tarafından düzenlenir.

Öğrencilerin dönemlik, yıllık ve mezuniyet not ortalamaları aşağıdaki formül ile ifade edilmektedir.

$$\text{Öğrenci not ortalaması} = \frac{\sum_{i=1}^n S_i K_i}{\sum_{i=1}^n K_i}$$

K_i : Alınan i. dersin yerel kredisi

S_i : i. Dersten alınan not

n : alınan derslerin sayısı

1.5.2 Bu yöntemlerin şeffaf, adil ve tutarlı nitelikte olduğunu gerekçeleriyle açıklayınız.

- 1.Öğrencilere dönemin ilk dersinde ilgili öğretim üyesi tarafından sözel bilgilendirme ya da
- 2.Üniversitenin kullandığı BİLGE sistemi üzerinden ders izlencelerinin yayınlanması
- 3.Sınavlarda yer alan soruların puanlarının ya sınav kağıdında ya da sınav çözüm kağıdında gösterilmesi
- 4.Tek sınav aynı zaman ve mekânda tüm öğrencilere aynı şekilde uygulanması.
- 5.İstenildiği takdirde öğrenci sınav kağıdını çözüm sınav kağıdı ile karşılaştırarak kontrol edebilmesi, gerekli itirazı yapabilmesi ve itirazın geçerli olması durumunda not değişikliği uygulanabilmesi.
6. Uygulanmakta olan değerlendirme sistemi yaygın bir şekilde Türkiye'deki tüm üniversitelerde kullanılan sistemle benzer olması

nedenlerinden dolayı şeffaf, adil ve tutarlı nitelikte olduğu söylenebilir.

1.6 Mezuniyet Koşulları

1.6.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.3'ü doldurunuz. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncel bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Bölümümüzün lisans-lisansüstü mezun ve öğrenci sayılarının değişimini gösteren bilgiler Tablo 1.3'da sunulmuştur. Yüksek Lisans öğrenci ve mezun sayıları tezli ve tezsiz yüksek lisansın toplamını içermektedir.

Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Lisans verileri öidb istatistiklerinin bulunduğu web sitesinden ilgili yıllara göre yayınlanmış kasım ayı listelerinden alınmıştır.

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2025-2026		110	76	64	96	348	18	1	-	-	-
2024-2025	0	100	81	61	85	327	12	1	35	1	-
2023-2024	0	88	86	60	83	317	12	1	46	1	-
2022-2023	0	93	70	61	79	303	5	-	46	-	-
2021-2022	0	92	66	53	85	296	4	-	44	-	-
2020-2021	0	83	62	50	64	259	-	-	33	-	-

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.
- (3) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora
- (4) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

1.6.2 Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntem(ler)i özetleyiniz.

Öğrencilerin mezun olabilmeleri için sağlamaları gereken koşullar.

1. Yedi (7) akademik yıl içinde Endüstri Mühendisliği Lisans Programı çerçevesinde yer alan zorunlu ve seçmeli dersleri en az DD veya BL ile, 240 AKTS ve 147 yerel krediyi, genel akademik ortalaması en az 2.0 olacak şekilde tamamlamaları,

2. Yedi (7) akademik yıl içinde toplam 5 AKTS değerinde, 2 adet stajı (Üretim ve Yönetim) staj değerlendirme komisyonunun olumlu raporu ile tamamlamaları

1.6.3 Bu yöntem (ler)in güvenilir olduğunu gerekçeleriyle açıklayınız.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi'nde mezuniyet şartları, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve Üniversite Senatosu tarafından belirlenen esaslar doğrultusunda uygulanmaktadır. Öğrencilerin mezuniyet için tamamlaması gereken AKTS kredisi ve asgari Genel Not Ortalaması açık biçimde tanımlanmıştır. Mezuniyet işlemleri öğrencinin akademik danışmanı, Bölüm Başkanlığı ve Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın koordinasyonu ile yürütülmektedir. Bu yapı Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında yaygın olarak kullanılan sistemle uyumludur ve kurumsal düzeyde sürdürülebilir şekilde uygulanmaktadır.

Öğrenci mezuniyet işlemleri, öğrencinin dilekçesi ile başlamakta olup öncelikle öğrenci işleri personeli tarafından transkripti ön incelemeden geçirilir. Sonrasında, sistem üzerinden mezuniyet talebi öğrencinin mezuniyet durumunu incelemek için danışmanına ve onayına sunulmaktadır. Öğrencinin mezuniyet işlemleri toplamda 10 farklı birim tarafından incelenmekte ve

onaylandıktan sonra sonuçlanmaktadır. Her birim kendisi ile ilgili öğrencinin mezuniyet koşulunu incelemektedir.

Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

Akreditasyon Tanımları:

Program Eğitim Amaçları: Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri beklenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri belirten genel tanımlardır, program eğitim amaçları program çıktıları çağrıştırmamalı ve program çıktıları ile benzer şekilde tanımlanmamalıdır.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen bilgilerin, verilerin ve kanıtların, çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, son 3-5 yıldaki mezunların program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini vermeli ve elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

(Mezun anketi yapılacak süreç tasarımı gerekli).

2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

2.1.1 Tanımlanan program eğitim amaçlarını burada sıralayınız.

Eğitim amaçlarımız mezunlarımızın yakın gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini belirlemektedir. Bu kapsamda iki adet program eğitim amacı (PEA) belirlenmiş olup aşağıda listelenmiştir.

PEA - 1: Üretim veya hizmet alanlarında faaliyet gösteren kamu veya özel kuruluşlarda Endüstri Mühendisliği ile ilgili işlerde çalışanlar veya kendi işini kurarlar.

PEA - 2: Endüstri Mühendisliği ile ilgili disiplinlerde veya disiplinler arası alanlarda üniversitelerin yüksek lisans veya doktora programlarına kayıt olarak lisansüstü çalışmalar yaparlar.

2.2a Program Eğitim Amaçlarının Uygunluğu

Program amaçlarının birincisi mezunların Endüstri mühendisliği lisans eğitimi ve staj programları kapsamında içinde yer aldıkları kamu ve özel teşekküllerde ilgili, yetenek, ve merakları doğrultusunda yönelmek istedikleri alan ya da alanların oluşmasına hizmet etmektedir. Bu sayede, mezunların istihdam edilebilme ve ya girişimcilik ile ilgili kararlarını vermelerine yardım etmektedir. Ayrıca, ERASMUS kapsamında, yurt dışı staj imkanlarını kullanan mezunların yurt dışı istihdam piyasasına ile ilgili bilgi ve tecrübe kazanmalarını sağlar. İkinci amaç ise mezunların hayat boyu öğrenme, sürdürülebilirlik, esneklik, kişisel gelişimi ve akademik kariyer alanını ile ilgilidir.

2.2b Kurum Öz Görevleriyle Tutarlılık

2.2b.1 Kurumun, fakültenin ve bölümün öz görev(ler)i varsa, bunları veriniz.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesinin öz görev tanımı gereğince, mezunlarına evrensel değerlere bağlı, insanlığa hizmet merkezli bir yönetim anlayışı ile eğitim-öğretim, bilimsel araştırma, yayın ve sosyo-kültürel faaliyetler yapan, karşılaşılabilecek sorunları aklın ve bilimin süzgecinden geçiren, öncelikli olarak içinde bulunduğu şehrin olmak üzere, bölgenin ve ülkenin ihtiyaç duyduğu nitelikli bireyleri yetiştiren bir üniversite olarak, toplumun huzur ve refahının artırılmasına yönelik çözüm, değişim, dönüşüm ve sürdürülebilir bir kalkınmanın hedeflenmesine öncülük etmektedir.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesinin öz görev tanımı gereğince, mezunlarına toplumsal gereksinimler ve beklentiler doğrultusunda; sanayi ve endüstri alanında yenilikler ortaya koyabilecek, evrensel niteliklere sahip, ulusal ve uluslararası alanlarda kendini kabul ettirebilecek, bilimsel ve teknolojik donanımına sahip, etik değerlere saygılı, üretilen bilginin teknolojiye dönüştürülmesini sağlayabilen, elde ettiği bilgiler ışığında mühendislik problemlerinin çözümünü ve tasarımı etkin bir şekilde kullanabilen, değişime ve öğrenmeye açık, iletişim becerisi gelişmiş, mesleki ve insani değerlere önem veren bireyler yetiştirmektir..

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği bölümünün öz görevi tanımı gereğince, mezunlarına sistematik düşünceye sahip, çok disiplinli takımlarda çalışabilen, etik, sosyal ve çevresel değerlere bağlı, üretim ve hizmet sistemlerinde karşılaşılacak problemlerin çözümünde bilimsel yöntemlerle analizini ve çözümünü sağlayan, ve bu yolla evrensel bilimin ve ülkenin gelişimine katkıda bulunan mühendisler yetiştirmektir.

2.2b.2. Bu özgörevlerin nerede yayınlanmış olduklarını belirtiniz.

Üniversitenin, fakültenin ve bölümün resmi web sayfalarında yayınlanmış olup, bağlantıları aşağıda verilmiştir.

- Üniversite: <https://alanya.edu.tr/alku/kurumsal/misyon-vizyon/>
- Fakülte: <https://muhendislik.alanya.edu.tr/hakkimizda/misyon-ve-vizyon/>
- Bölüm: <https://endustri.alanya.edu.tr/bolum/vizyon-misyon/>

2.2b.3 Program eğitim amaçlarının kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle ne ölçüde uyumlu olduğunu ayrı ayrı irdeleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevlerinin bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo (lar) kullanmanız önerilir.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Lisans Programının eğitim amaçları, üniversitenin, fakültenin ve bölümün öz görevleriyle önemli ölçüde ilişkilidir.

Üniversitemizin özgörevi; bilimsel bilgi üretmek, toplumsal gelişime katkı sağlamak ve etik değerlere bağlı bireyler yetiştirmek üzerine kuruludur. Programın “kamu veya özel sektörde çalışma ya da girişimcilik” hedefi (PEA-1) bu misyona doğrudan hizmet etmektedir. Mezunların edindikleri bilgi ve becerileri toplum yararına kullanmaları, üniversitenin toplumsal katkı ve sorumluluk yaklaşımı ile örtüşmektedir.

Fakültemiz, mühendislik alanlarında yaratıcı, yenilikçi, çevreye ve etik değerlere duyarlı bireyler yetiştirmeyi, bilimsel araştırmalarla evrensel bilgiye katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Programın ikinci eğitim amacı (PEA-2) olan lisansüstü düzeyde akademik çalışmalar yapma hedefi, fakültenin özgörevi ile doğrudan ilişkilidir. Bu sayede öğrencilerin yüksek lisans veya doktora düzeyinde bilimsel araştırmalara yönelmesi teşvik edilmekte, fakültenin Ar-Ge ve akademik gelişim hedefleri desteklenmektedir.

Bölüm özgörevi ise, Endüstri Mühendisliği alanında disiplinler arası düşünebilen, etik değerleri benimseyen, mühendislik problemlerine sürdürülebilir ve yenilikçi çözümler geliştirebilen bireyler yetiştirmektir. Program eğitim amaçları bu çerçevede hem sektörel başarıyı hem de akademik ilerlemeyi hedefleyerek bölümün PEA yı doğrudan desteklemektedir.

Program eğitim amaçları ile kurumun her üç düzeydeki özgörevi arasında yapısal ve içeriksel bir uyumu, öğrencilerin yalnızca mesleki değil, aynı zamanda toplumsal, etik ve bilimsel açılardan da yetkin bireyler olarak yetişmelerine olanak tanımaktadır. Söz konusu hedef ve uyum ilişkileri, Bologna Ders Bilgi Paketlerinde şeffaf biçimde sunulmaktadır.

2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi

2.2c.1 Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

İç Paydaşlar

Bölüm öğretim üyeleri ve elemanları, lisans ve lisansüstü öğrenci temsilcileri, Endüstri Mühendisliği Topluluğu Öğrenci Kulübü temsilcilerinden oluşmaktadır. İç paydaşlardan, düzenli aralıklarla anketleri cevaplamaları istenilmektedir. Bu anketler düzenli aralıklar ile işlenmekte ve bulgular kayıt altına alınmaktadır. Benzer veri toplama dış paydaşlar ile de yapılmakta ve aynı süreçler uygulanmaktadır.

Dış Paydaşlar:

Alanya Belediyesi	Sevda ÇAPA - İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Şube Müdürü
Konya Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü	Prof. Dr. Saadettin Erhan KESEN - Öğretim üyesi
Endüstri Mühendisliği Derneği	Ufuk ÖZTÜRK PEKER - Endüstri Mühendisi (Çalışıyor)
Yakar Grup Müh. Ltd. Şti.	Abdullah YAKAR - Şirket Müdürü
5M Migros Alanya	Kubilay DEMİRHİNDİ - Yönetici
BB Mimarlık Mühendislik Danışmanlık	Bengü BABACAN - Şirket Sahibi
Mezunlar	alku-end-mezun@alanya.edu.tr

2.2c.2 Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiğini, hangi aralıklarla gözden geçirileceğini ve gerekirse nasıl güncelleneceğini gösteren çevrim sürecini açıklayınız. Program eğitim amaçlarını belirleme ve güncelleme süreçlerine ilişkin kanıtlar sununuz. Bu amaçla kullanılmış olan yöntem, sistematik olmalı ve somut verilere dayandırılmalıdır.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Programında, eğitim amaçlarının belirlenmesi ve güncellenmesine yönelik çalışmalar, başlangıçta ALKÜ'nün kuruluş yıllarında yapılan kapsamlı bir analiz çalışması ile şekillenmeye başlamıştır. Bu süreçte, üniversitenin özgeçmişi, özgeçmişi ve temel değerleri ile Mühendislik Fakültesinin gelişim hedefleri ve bölgenin (Alanya ve çevresi) sosyo-ekonomik yapısı dikkate alınmıştır. Alanya'nın hızla gelişen turizm, lojistik, sağlık, hizmet ve ticaret sektörleri, programın eğitim amaçlarının oluşturulmasında önemli bir dış çevre faktörü olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca, paydaş geri bildirimlerinin düzenli olarak toplanmasına yönelik süreçleri geliştirmiş ve ilk kez uygulanmıştır. Program eğitim amaçlarımız, hem iç hem de dış paydaşların görüşleri doğrultusunda, somut verilerle desteklenen sistematik bir süreç çerçevesinde oluşturulmasa planlanmış ve ilk uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Bu süreç, mezunlarımızın sektörel deneyimleri, öğrencilerimizin beklentileri ve akademik kadromuzun değerlendirmeleri ile yürütülecektir.

Data detaylı olarak, PEA'nın uygunluğu ve güncelliği, akademik yıl sonunda yapılan veri toplama çalışmaları ile izlenmektedir. Bu kapsamda son dönemde,

- 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden oluşan 28 kişilik bir gruba yönelik yapılan anketler ile öğrencilerin programdan beklentileri, memnuniyet düzeyleri ve iyileştirme önerilerine yönelik geri bildirimleri alınmıştır.

- Dört farklı sektörde çalışan mezunların katılımıyla gerçekleştirilen mezun buluşmasında, sektörlerdeki güncel gelişmeler, işe alım süreçlerinde dikkat edilmesi gereken hususlar, öğrencilerin kariyer yolculuklarında karşılaştıkları fırsat ve zorluklar ele alınmıştır. Etkinlikte yer alan mezunlar, iş yaşamındaki deneyimlerini ve sektörel tecrübelerini öğrencilerle paylaşarak sunumlar ve soru-cevap oturumları yoluyla kariyer planlamalarına katkı sağlayan bilgiler aktarmışlardır.
- Dış paydaş görüşü olarak Prof. Dr. Saadettin Erhan Kesen'den PEA için sektörel ve akademik yeterliliği üzerine görüş alınmıştır. Paydaş görüşleri, programın güncel ihtiyaçlara cevap verip vermediğini analiz etmede önemli bir girdi olarak kullanılmaktadır.
- Yeni mezun ve yakın dönemde mezun olmuş öğrencilerle yapılan anket çalışmaları da değerlendirme sürecine dahil edilerek elde edilen veriler doğrultusunda yorumlamalar yapılmış ve raporlanmıştır.

Toplanan bu veriler ışığında, PEA mım yeterliliği yıldan yıla izlenecek ve bu veriler ışığında, 5 yıllık zaman dilimlerinde verilerin ortaya koyduğu istikamet doğrultusunda gerekli revizyonlar bölüm kurulunda tartışılacaktır. Bu çerçevede müfredatın ele alınması ve güncellenme ve geliştirilmesi faaliyetleri gerçekleştirilecektir.

2.2c.1 Diğer Endüstri Mühendisliği Programlarının İncelenmesi

Endüstri mühendisliği bölümünde lisans, yüksek lisans ve doktora çalışmalarını Türkiye ve yurt dışında tamamlamış akademisyenler bulunmaktadır. Müfredat hazırlama, güncelleme, ve geliştirme aşamalarında bu akademisyenlerin bilgi ve deneyimleri bölüm kurullarında kendilerine söz verilerek ve diğer akademisyenlerin lehte ve aleyhte görüşleri ile ele alınmaktadır. Örneğin 2025 müfredatında, daha önce Yöneylem 1 ve Yöneylem 2 şeklinde yer alan dersler, ilgili konuda uzman olan akademisyenlerin öneri ve değerlendirmeleri ile Matematiksel Programlamaya giriş isimli bir dersin eklenmesi ile öğrencilerin ders ile ilgili yaşadığı problem için bir çözüm yöntemi olarak kabul edilmiştir. Bu farklı üniversitelerden gelen akademisyenlerin farklı müfredatlara hakim olmaları sonucu müfredatın güncellenmesi ve geliştirilmesi sürecine yaptıkları katkıdır.

Dış paydaşlarımız arasında önemli bir yer tutan ulusal ve uluslararası Endüstri Mühendisliği programları, bölümün PEA ve öğretim planının güncellenmesi ve geliştirilmesi için bir referans olarak kullanılacaktır. Bu programların ders planlarının, ders içeriklerinin, eğitim yaklaşımlarının ve mezun profillerinin incelenmesi, ALKÜ Endüstri Mühendisliği Programının mevcut yapısının değerlendirilmesine ve geliştirilmesine doğrudan katkı sağlamıştır. Özellikle temel mühendislik altyapısını oluşturan dersler ile Endüstri Mühendisliği alanında evrensel kabul gören temel mesleki derslerin belirlenmesinde bu incelemeler yol gösterici olmuştur.

Karşılaştırma sürecinde diğer üniversitelerdeki müfredatlar kapsamlı biçimde değerlendirilmiştir. Böylece programımızın, ulusal standartlara uyumlu olması amaçlanmıştır. Bunun yanında, diğer üniversitelerin program eğitim amaçlarının analiz edilmesi, bölümümüzün kendi eğitim amaçlarının oluşturulması ve güncellenmesi sürecine önemli bir katkı sağlamıştır.

Alanya ve çevresinin sektörel ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, özellikle hızla gelişen turizm, lojistik ve hizmet sektörlerinin beklentileri değerlendirilmiş; bu doğrultuda müfredatımızda girişimcilik, sürdürülebilirlik, veri bilimi, dijital dönüşüm ve hizmet sistemleri yönetimi gibi alanlarda yeni mesleki seçmeli dersler açılmıştır. Bu derslerle, öğrencilerin güncel endüstriyel eğilimlere ve bölgesel istihdam alanlarına uyum sağlayabilecek yetkinlikler kazanması hedeflenmiştir.

2.2c.2 İşveren ve Birim Yöneticisi Anketleri

İşveren ve birim yöneticilerinin mezunlarımızdan beklentilerini, iş ortamının gerektirdiği bilgi ve becerileri değerlendirilmesi amacıyla 2025 yılında bir anket uygulanmıştır. Bu anket vasıtasıyla,

mezunların mesleki açıdan karşılaştıkları problemler karşısında sahip oldukları güçlü ve zayıf yanları belirlenmiştir. Bu konuda değerlendirme ve öneriler alınmıştır. Bu anket sonuçlarına dayanarak PEA için gerekli güncelleştirme ve iyileştirmeler planlanmaktadır.

2.2c.3 Mezun Anketleri

Mezunların görüşlerini değerlendirmek amacıyla 2025 yılında iki farklı anket düzenlenmiştir. Bunlardan birincisi, son iki yılda mezun öğrencileri kapsayan “yeni mezun anketi”dir. İkincisi ise daha eski mezun olanları kapsayan “mezunlar anketi”dir. Bu anketlerde mezunların çalışma ve lisansüstü eğitim ile ilgili temel demografik özellikleri sorulmuştur. Bunların yanı sıra PEA ve PÇ’nı değerlendirilmesi istenmiştir. Ayrıca, programla ilgili güçlü ve zayıf yönleri belirlemeleri istenmiştir. Programın geliştirilmesi için önerileri toplanmıştır. Yeni mezun anketine 16 mezunumuz katılmıştır, öte yandan mezunlar anketine ise 33 mezunumuz katılım göstermiştir.

2.2c.3 İç paydaş anketi

İç paydaşlardan öğrenci, program öğretim üyelerimize yönelik iç paydaş anketi 2025 yılına düzenlenmiştir. Anket ile öğrencilerimizin programdan beklentilerini, gördükleri aksaklıkları ve programın güçlü yönlerinin anlaşılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda yapılan anket de toplamda 87 katılımcı bulunkakta olup, anket soru ve sonuçları EK I.4.L.1 paylaşılmıştır.

2.2c.5 Öğrenciler ile Görüşmeler

Öğrencilerin bölüm ile ilgili görüşlerini almak amacıyla bölüm başkanlığı tarafından öğrenciler ile karşılıklı görüşme 2025 Nisan ayında gerçekleşmiştir. Bu görüşmeye 3. ve 4. sınıflardan oluşan 28 öğrenci katılmıştır. Görüşmede öncelikle öğrencilerin görüşleri sözlü olarak dinlenmiş, devamından kendilerinden yazılı ve isimsiz bir şekilde bölümde gözlemledikleri eksiklikleri belirtmeleri istenmiştir. Belirtilen eksiklikler arasında bölümün müfredatının İngilizce olmaması, laboratuvar derslerinin içerik ve sayısının eksikliği, güncel bilgisayar programlarının kullanılmasının öğretilmesinde yaşanan çok farklı sorunların olması, seçmeli ders sayısı ve içeriklerindeki eksiklikler ve müfredat ile ilgili belirttikleri eksiklikler öne çıkmıştır.

2.2c.6 Dış Paydaşlarla Karşılıklı Görüşmeler ve SWOT Analizinin Yapılması

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi (ALKÜ) Endüstri Mühendisliği bölümünün bölgesel yapısı, sektör dinamikleri, öğrenci profili, paydaş ilişkileri, anket sonuçları ve kurumsal stratejik planı dikkate alınarak hazırlanmış SWOT analizi şöyledir:

Strengths / Güçlü Yönler

1. Nitelikli, dinamik, yenilikçi ve deneyimli öğretim kadrosuna sahip olması
2. Öğrencilerle akademisyenler arasındaki iletişimin güçlü olması
3. Bilgisayar laboratuvarlarının öğrencilere sağladığı geniş uygulama imkânları
4. Aktif öğrenci kulüplerinin bulunması ve bölümün öğrenci faaliyetlerine destek vermesi
5. Endüstri Mühendisliğinin bölgesel ve ulusal düzeyde tercih edilen bir alan olması
6. Farklı mühendislik ve yönetim disiplinlerinden öğretim üyeleriyle çalışma olanağı
7. Bölümün 10 yıldan fazla bir geçmişe sahip olması
8. “Bilge” isimli Öğrenme Yönetim Sistemi’nin hem uzaktan eğitim hem de yüz yüze derslerde etkin şekilde kullanılabilmesi

9. Teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesine yönelik proje, laboratuvar ve yazılım destekli eğitim yaklaşımı
10. Lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinde etkili akademik programların bulunması
11. Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) ile güçlü idari süreç yönetimi
12. Akıcı ve etkili idari süreçlerin yürütülmesi
13. Aktif ve güncel tutulan bölüm web sayfası
14. Yeterli sayıda yüksek lisans ve doktora kontenjanı ile akademik gelişime fırsat sunulması

Weaknesses / Zayıf Yönler

1. Yüksek puanlı öğrencileri çeken bir bölüm olmaması
2. Seçmeli ders havuzunda yer alan ders sayısının artırılması ihtiyacı
3. Program çıktılarının paydaşlarla düzenli olarak izlenme-güncellenme süreçleri yetersiz
4. Mezunlarla iletişim ve sosyal etkinlikler yeterli değil
5. Öğrencilere uzun dönemli ve sektör odaklı staj imkânları yok
6. Engelsiz üniversite çalışmaları mevcut değil
7. Uluslararası proje ve değişim programı (Erasmus+, KA2 vb.) fırsatlarının yetersiz
8. Diğer üniversitelerin Mühendislik Fakülteleri ile ortak araştırma/ etkinlik çalışmalarının sınırlı olması
9. Programda zorunlu yabancı dil eğitiminin bulunmaması

Opportunities / Fırsatlar

1. Üniversite yerleşkesinde Teknoparkın kurulması ve sanayi-üniversite iş birliği potansiyelinin artması
2. Alanya'nın turizm faaliyetlerinin gelişmiş olması ve bu sektörde süreç yönetimi, optimizasyon ve hizmet mühendisliği fırsatlarının fazla olması
3. Alanya'nın lojistik, ticaret, gıda, sağlık, hizmet ve üretim sektörlerinde hızlı büyüme göstermesi
4. Bölgedeki işletmelerin dijitalleşmeye yönelik artan talepleri (ERP, veri analitiği, otomasyon, süreç iyileştirme)
5. Yabancı yatırımcıların bölgede artan faaliyetleri sayesinde mühendislik istihdamı potansiyelinin yükselmesi

6. Uluslararası öğrenci sayısının artmasıyla çok kültürlü bir eğitim ortamının güçlenmesi
7. Antalya, Mersin ve Konya gibi yakın illerdeki sanayi bölgeleriyle iş birliği fırsatları
8. Turizm sektöründe sürdürülebilirlik, kalite yönetimi ve verimlilik projelerine akademik katkı sağlama potansiyeli
9. Üniversitenin genç olması nedeniyle altyapı ve eğitim süreçlerinin yeniliklere hızlı uyum sağlayabilmesi
10. Bölgedeki işletmelerin Endüstri 4.0 ve dijital dönüşüm için mühendislik desteği arayışının artması

Threats / Tehditler

1. Öğrenci ve personel sorunlarının belirli periyotlarda değerlendirilmemesi durumunda aksaklıkların büyüme riski
2. Bölgesel sektör gelişmelerinin (turizm, lojistik, hizmet) dalgalanmalara açık olması ve buna paralel akademik hedeflerin etkilenme riski
3. Özel sektör işletmelerinin bazı mühendislik faaliyetlerinde farklı bölümleri tercih etmesi (makine, bilgisayar, elektrik mühendisliği vb.)
4. Turizm sezonunun yoğunluğu nedeniyle sanayi iş birliklerinin bazı dönemlerde sınırlı kalabilmesi
5. Endüstri Mühendisliği bölümlerine yönelik ulusal tercih sıralamalarında yaşanan dalgalanmalar
6. Uzaktan öğrenme alışkanlıklarının öğrencilerin uygulama becerilerinde gerilemeye yol açabilmesi
7. Yüksek yaşam masrafları nedeniyle öğrencilerin part-time işlere yönelmesi ve akademik performansın etkilenmesi
8. Bölgedeki işletmelerin bir kısmında AR-GE kültürünün henüz yeterince gelişmemiş olması
9. Mezunların kariyer planlamasında turizm sektörüne aşırı yönelimin diğer mühendislik alanlarındaki fırsatları sınırlayabilmesi
10. Yabancı dil yetersizliği nedeniyle uluslararası projelerde veya yabancı şirketlerde istihdamda rekabet gücünün azalması

Strengths / Güçlü Yönler ● Nitelikli, dinamik, yenilikçi ve deneyimli öğretim kadrosuna sahip olması ● Öğrencilerle akademisyenler arasındaki iletişimin güçlü olması ● Bilgisayar laboratuvarlarının öğrencilere sağladığı geniş uygulama imkânları ● Aktif öğrenci kulüplerinin bulunması ve bölümün öğrenci faaliyetlerine destek vermesi ● Endüstri Mühendisliği'nin bölgesel ve ulusal düzeyde tercih edilen bir alan olması ● Farklı mühendislik ve yönetim disiplinlerinden öğretim üyeleriyle çalışma olanağı ● Bölümün 10 yıldan fazla bir geçmişe sahip olması ● Bilge Öğrenme Yönetim Sistemi'nin hem uzaktan eğitim hem de yüz yüze derslerde etkin şekilde kullanılabilmesi ● Teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesine yönelik proje, laboratuvar ve yazılım destekli eğitim yaklaşımı ● Lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinde etkili akademik programların bulunması ● Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) ile güçlü idari süreç yönetimi ● Akıcı ve etkili idari süreçlerin yürütülmesi ● Aktif ve güncel tutulan bölüm web sayfası ● Yeterli sayıda yüksek lisans ve doktora kontenjanı ile akademik gelişime fırsat sunulması	Weaknesses / Zayıf Yönler ● Yüksek puanlı öğrencileri çeken bir bölüm olmaması ● Seçmeli ders havuzunun daha da zenginleştirilebilme ihtiyacı ● Program çıktılarının paydaşlarla düzenli olarak izlenme-güncellenme süreçlerinin güçlendirilmesi ● Mezunlarla iletişimin ve sosyal etkinliklerin artırılması gerekliliği ● Öğrencilere uzun dönemli ve sektör odaklı staj imkânlarının artırılması ● Bölüm kültürünün tüm çalışanlar tarafından tam olarak benimsenmesinin güçlendirilmesi ● Mezun ve paydaş geri bildirimlerinin daha sık ve sistematik alınması ● Engelsiz üniversite çalışmalarının geliştirilmesi ● Uluslararası proje ve değişim programı (Erasmus+, KA2 vb.) fırsatlarının yeterince değerlendirilmemesi ● Akreditasyon başvuru şartlarına yönelik bazı yapısal eksikliklerin giderilmesi ihtiyacı ● Diğer üniversitelerin Mühendislik Fakülteleri ile ortak araştırma/ etkinlik çalışmalarının sınırlı olması ● Programda zorunlu yabancı dil eğitiminin bulunmaması
Opportunities / Fırsatlar ● Üniversite yerleşkesinde Teknoparkın kurulması ve sanayi-üniversite iş birliği potansiyelinin artması ● Alanya'nın turizm faaliyetlerinin gelişmiş olması ve bu sektörde süreç yönetimi, optimizasyon ve hizmet mühendisliği fırsatlarının fazla olması ● Alanya'nın lojistik, ticaret, gıda, sağlık, hizmet ve üretim sektörlerinde hızlı büyüme göstermesi ● Bölgedeki işletmelerin dijitalleşmeye yönelik artan talepleri (ERP, veri analitiği, otomasyon, süreç iyileştirme) ● Yabancı yatırımcıların bölgede artan faaliyetleri sayesinde mühendislik istihdamı potansiyelinin yükselmesi ● Uluslararası öğrenci sayısının artmasıyla çok kültürlü bir eğitim ortamının güçlenmesi ● Antalya, Mersin ve Konya gibi yakın illerdeki sanayi bölgeleriyle iş birliği fırsatları ● Turizm sektöründe sürdürülebilirlik, kalite yönetimi ve verimlilik projelerine akademik katkı sağlama potansiyeli ● Üniversitenin genç olması nedeniyle altyapı ve eğitim süreçlerinin yeniliklere hızlı uyum sağlayabilmesi	Threats / Tehditler ● Öğrenci ve personel sorunlarının belirli periyotlarda değerlendirilmemesi durumunda aksaklıkların büyüme riski ● Bölgesel sektör gelişmelerinin (turizm, lojistik, hizmet) dalgalanmalara açık olması ve buna paralel akademik hedeflerin etkilenme riski ● Özel sektör işletmelerinin bazı mühendislik faaliyetlerinde farklı bölümleri tercih etmesi (makine, bilgisayar, elektrik mühendisliği vb.) ● Turizm sezonunun yoğunluğu nedeniyle sanayi iş birliklerinin bazı dönemlerde sınırlı kalabilmesi ● Endüstri Mühendisliği bölümlerine yönelik ulusal tercih sıralamalarında yaşanan dalgalanmalar ● Uzaktan öğrenme alışkanlıklarının öğrencilerin uygulama becerilerinde gerilemeye yol açabilmesi ● Yüksek yaşam masrafları nedeniyle öğrencilerin part-time işlere yönelmesi ve akademik performansın etkilenmesi ● Bölgedeki işletmelerin bir kısmında AR-GE kültürünün henüz yeterince gelişmemiş olması ● Mezunların kariyer planlamasında turizm sektörüne aşırı yönelimin diğer mühendislik alanlarındaki fırsatları sınırlandırabilmesi

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">● Yabancı dil yetersizliği nedeniyle uluslararası projelerde veya yabancı şirketlerde istihdamda rekabet gücünün azalması |
|--|---|

Anket sonuçlarına göre hazırlanan SWOT analizi sunulmuştur.

1. Güçlü Yönler (Strengths)

- Alanında uzman, genç ve gelişime odaklı akademik kadronun varlığı ve öğretim üyelerinin öğrencilere akademik/profesyonel gelişimlerinde yüksek ulaşılabilirlik ve destek sağlaması
- Hoca-öğrenci etkileşimi, iletişimin kolaylığı ve öğrencinin bireysel gelişiminin takip edilebildiği öğrenme ortamı
- Müfredatın öğrencilere planlamadan yalın üretime, pazarlamadan insan kaynaklarına kadar geniş bir yelpazede yetkinlik kazandırması, sağlık, perakende, havacılık ve teknoloji gibi çok çeşitli sektörlerde yüksek istihdam potansiyeli yaratması
- Yeni kampüs yerleşkesi ile sağlanan modern derslikler, laboratuvarlar ve öğrenci odaklı fiziksel alanlar
- Aktif Erasmus ve uluslararası değişim programları sayesinde öğrencilere sunulan küresel deneyim ve kültürel etkileşim fırsatları

2. Zayıf Yönler (Weaknesses)

- Üniversitenin büyük sanayi merkezlerine (Marmara veya İç Anadolu gibi yoğun üretim bölgelerine) olan mesafesinin, mühendislik odaklı firmalarla fiziksel teması ve teknik etkileşimi sınırlandırması
- Bölümün eğitim dilinin İngilizce olmamasının, mezunların küresel iş gücü piyasasında ve uluslararası literatürü takip etme süreçlerinde rekabet avantajını kısıtlama potansiyeli
- Mevcut ders planının teorik derinliğine rağmen, özellikle laboratuvar uygulamaları, yazılım pratikleri ve saha deneyimi sunan pratik ders saati oranının düşüklüğü
- Yeni kurulan bir üniversite/bölüm olması sebebiyle henüz güçlü bir mezun ağına sahip olmaması
- Özellikle üretim-optimizasyon alanlarına özel araştırma laboratuvarlarının gelişim aşamasında olması

3. Fırsatlar (Opportunities)

- Endüstri 4.0, yapay zekâ ve veri analitiği gibi trendlerin yükselişi kapsamında bu alanlarda dersler verilmesi
- Teknoparkların büyümesi ve üniversite-sanayi iş birliği projelerinin teşvik edilmesi, öğrenci projelerinin ticarileşmesini desteklemesi
- Aktif Erasmus programları
- Gelişmekte olan bir birim olarak akademik kadro kontenjanları, uluslararası bildiri/makale çalışmaları ve akademik kariyer hedefleyen öğrenciler için geniş bir alan tanınması

4. Tehditler (Threats)

- Sanayi bölgelerine fiziksel uzaklığın teknik gezi ve staj imkânlarını kısıtlaması
- Belirli derslerin sabit bir akademik kadro tarafından verilmemesi

- Diğer üniversitelerdeki İngilizce eğitim ağırlığı ve bu durumun kurumsal firmalar tarafından beklenmesi
- Alanya'daki yüksek yaşam maliyetleri ve sınırlı ulaşım altyapısı

2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması

2.2d.1 Program eğitim amaçlarının kolayca erişilebilecek biçimde nerede yayınlanmış olduğunu belirtiniz.

Bölüm web sitesinde bulunmaktadır.

<https://endustri.alanya.edu.tr/bolum/egitim-amaclari/>

2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

Program eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini açıklayınız. Bu amaçla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci, sistematik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır. Bölüm (normal, ikinci, %30 İngilizce öğretim gibi) birden fazla program yürütüyorsa, süreç her program için ayrıştırılmış sonuçlar verecek biçimde uygulanmalıdır.

Akreditasyon başvurusu çerçevesinde, bu dönem itibarıyla mezunlara yönelik sistematik veri toplama faaliyetleri anket uygulamaları aracılığıyla yürütülecektir. Çalışma hayatına geçmiş ve lisansüstü eğitimine devam eden mezunlardan elde edilecek veriler, sonraki öz değerlendirme raporlarında kullanılmak üzere toplanacaktır. Mezunların görev yaptıkları kurumlar, birimler ve akademik programlara ilişkin bilgiler derlenerek, Program Eğitim Amaçları ile ilişkilendirilerek analizler gerçekleştirilecektir. Bu analizler doğrultusunda eğitim amaçlarının gerçekleşme düzeyi değerlendirilecek, elde edilen bulgular, programın sürekli iyileştirilmesi sürecine katkı sağlayacak şekilde raporun ilerleyen sürümlerine dahil edilecektir.

Program eğitim amaçlarının ulaşılması ile ilgili Bölüm 2.2.e.4'de bahsedilen anket verileri kullanılmış ve Tablo 2.3'teki gibi görselleştirilmiştir. Tablodaki hedef değer ise program performansı, bu alandaki yönelim ve piyasa koşulları dikkate alınarak makul bir düzey belirlenmiştir. Buna göre PEA-1'in 2025 yılı anketine göre gerçekleşen değeri % 25 olup, 2030 yılında %45 değeri hedeflenmiştir. Öte yandan, PEA-2 için gerçekleşen değer %15'tir ve 2030 yılı için %25 değeri hedeflenmiştir.

Program Eğitim Amaçları	Performans Göstergeleri	Gerçekleşen Değer (2025)	Hedef Değer (2030)
Üretim veya hizmet alanlarında faaliyet gösteren kamu veya özel kuruluşlarda Endüstri Mühendisliği ile ilgili işlerde çalışanlar veya kendi işini kurarlar.	Mezunların ilk iki yıl istihdam edilen mezun oranı	Anket	Değer
Endüstri Mühendisliği ile ilgili disiplinlerde veya disiplinler arası alanlarda üniversitelerin yüksek lisans veya doktora programlarına kaydolarak lisansüstü çalışmalar yaparlar.	Lisansüstü eğitime devam eden veya tamamlayan mezun oranı	Anket	Değer

Ölçüt 3. Program Çıktıları

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

3.1.1 Tanımlanan program çıktıları burada sıralayınız. Program çıktıları Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri belgesinde verilen tanıma uyumlu ve öğrencilerin mezuniyetlerine kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve farkındalıklardan oluşmalıdır.

Endüstri Mühendisliği program çıktıları Tablo 3.1'de verilmiştir Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerimizin öğrenim sürecini başarıyla tamamlamaları durumunda, aşağıda belirtilen mesleki yeterlilik ve yetkinliklere sahip olmaları beklenmektedir. Program çıktıları, eğitim amaçlarının gözden geçirilme periyodu olan 4 yıllık periyotlarda, eğitim amaçlarını karşılayacak şekilde gözden geçirilir ve gerekirse güncellenir.

1. Mühendislik Bilgisi: Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.
2. Problem Analizi: Endüstri Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3. Mühendislik Tasarım: Karmaşık bir sistemi, süreci, projeyi veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi.
4. Teknik ve Araçların Kullanımı: Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
5. Araştırma ve İnceleme: Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için veri toplama, veri analizi ve sonuçları yorumlama becerisi.
6. Mühendislik Uygulamalarının Küresel Etkisi: Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
7. Etik Davranış: Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
8. Bireysel ve Takım Çalışması: Bireysel çalışma becerisi; etkin bir şekilde takım çalışması yapabilme becerisi.
9. Sözlü ve Yazılı İletişim: Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin rapor yazma, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme ve sunum yapabilme becerisi.
10. Proje Yönetimi: Proje yönetimi, risk analizi, karar verme, kalite, pazarlama ve satış, organizasyon yapısı ve insan kaynakları yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar ile girişimcilik, yenilikçilik ve Ar-Ge hakkında bilgi.
11. Yaşam Boyu Öğrenme: Yaşam boyunca bilgiye erişebilme, güncel akademik ve mühendislik konularını araştırma ve takip etme becerisi.

3.1.2 Program çıktılarının Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri Tablo 3.1'de sıralanan Akreditasyon Çıktılarının tümünü eksiksiz bir biçimde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, Akreditasyon Çıktılarından farklı bir biçimde tanımlanmışsa, çıktı bileşeni temelinde ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Program çıktıları çıktıları ile yüksek oranda uyum sağlamakla birlikte, karşılaştırma ve farkındalıklar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Program Çıktısı No	Akreditasyon Çıktısı	Farkındalıklar	Akreditasyon Çıktısı No
PÇ-1	Mühendislik Bilgisi	Bilgisayarla hesaplama programda yoğun olmadığı için program çıktısına eklenmemiştir.	1
PÇ-2	Problem Analizi	BM sürdürülebilir kalkınma amaçları çerçevesinde tanımlanmamıştır.	2
PÇ-3	Mühendislik Tasarımı	Program kapsamı içerisinde cihaz tasarımı olmadığından tanımlanmamıştır.	3
PÇ-4	Teknik ve Araçların Kullanımı	Geliştirmeye yönelik çabaları ifade eden kelimelerin eklenmiş olup, sınırlılıklar ile ilgili ifadeler dikkate alınmamıştır.	4
PÇ-5	Araştırma ve İnceleme	Deney tasarlama ve deney yapma ifadeleri kullanılmamıştır.	5
PÇ-6	Mühendislik Uygulamalarının Küresel Etkisi	BM sürdürülebilir kalkınma amaçları çerçevesinde tanımlanmamıştır.	6
PÇ-7	Etik Davranış	Benzerdir.	7
PÇ-8	Bireysel ve Takım Çalışması	Disiplinler arası bir projede takım lideri veya üyesi olması durumu tanımlanmamıştır.	8
PÇ-9	Sözlü ve Yazılı İletişim	Eğitim dil ve meslek gibi unsurların dikkate alınması ifadesi dikkate alınmamıştır.	9
PÇ-10	Proje Yönetimi ve Girişimcilik	Yapılabilirlik analizi ifadesi dikkate alınmamıştır. Kalite, pazarlama ve insan kaynakları yönetimi ifadeleri eklenmiştir.	10
PÇ-11	Yaşam Boyu Öğrenme	Bağımsız ve sorgulayıcı düşünebilme ifadesi kullanılmamıştır.	11

3.1.3 Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumunu irdeleyiniz ve program eğitim amaçlarına erişilmesini nasıl desteklediğini aralarındaki ilişkileri kullanarak açıklayınız.

Akreditasyon program çıktılarının PEA ile uyumu aşağıdaki tablo içerisindeki açıklamalarla irdelenmiş olup, nasıl desteklendiği açıklanmıştır.

Program Çıktısı	PEA - 1	PEA - 2
1. Mühendislik Bilgisi	Üretim, hizmet veya lojistik sektörlerinde teknik bilgi kullanarak sistemleri yönetme ve uygulama becerisi kazandırır.	Teorik bilgi altyapısı sağlayarak akademik çalışmalarda (tez, makale) karmaşık mühendislik konularını analiz etmeye olanak tanır.

2. Problem Analizi	Gerçek yaşamda karşılaşılan mühendislik problemlerini tanımlayıp çözme becerisi kazandırarak mezunun iş ortamında etkin olmasını sağlar.	Bilimsel araştırmalarda problem tanımı, hipotez geliştirme ve uygun çözüm yöntemlerini seçme becerisi kazandırır.
3.Mühendislik Tasarımı	Süreç ve sistem tasarımı yoluyla yeni çözümler üretme ve rekabet avantajı yaratma becerisi sağlar. Kendi işini kuran mezunlar için de önemlidir.	Lisansüstü projelerde sistem, süreç veya model tasarımı yaparak bilimsel katkı sunma becerisi kazandırır.
4.Teknik ve Araçların Kullanımı	Endüstride kullanılan yazılımlar (ERP, Excel, Python, vb.) ile analiz ve karar destek sistemlerini etkili biçimde kullanmayı sağlar.	Akademik araştırmalarda kullanılan simülasyon, modelleme ve analiz yazılımlarını (MATLAB, GAMS, Python, vb.) etkin kullanmayı destekler.
5. Araştırma ve İnceleme	İş süreçlerini veriyle izleyip analiz etme, iyileştirme önerileri geliştirme yetkinliği kazandırır.	Bilimsel yöntemlerle veri toplama, analiz ve sonuç çıkarma becerisi kazandırarak yüksek lisans/doktora düzeyinde araştırma yapmayı kolaylaştırır ve bilimsel bilgiye katkı yapmayı amaçlar.
6.Mühendislik Uygulamalarının Küresel Etkisi	Sağlık, güvenlik, çevre gibi unsurları dikkate alan sürdürülebilir mühendislik çözümleri üretmeye katkı sağlar.	Akademik araştırmalarda toplumsal ve çevresel etkileri olan modeller, politikalar ve sistemler geliştirme farkındalığı sağlar.
7. Etik Davranış	İş hayatında karar alırken etik değerleri gözetme, güvenilirlik ve sorumluluk bilinciyle hareket etme yetkinliği kazandırır.	Akademik dürüstlük ilkelerine uygun çalışmayı, etik kurallara bağlı araştırma yürütmeyi destekler.
8. Bireysel ve Takım Çalışması	Proje ve operasyonel işlerde bireysel sorumluluk alma ve çok disiplinli ekiplerle etkili çalışabilme yeteneği kazandırır.	Araştırma gruplarında yer alma, tez danışmanlığı ile uyum içinde çalışabilme ve bilimsel iş birlikleri yürütmeyi destekler.
9. Sözlü ve Yazılı İletişim	İş raporları hazırlama, toplantı ve sunumlarda etkili iletişim kurarak iş süreçlerine katkı sağlama becerisi kazandırır.	Akademik yazım kurallarına uygun tez/makale yazma ve bilimsel sunum yapabilme yetisi kazandırır.

10. Proje Yönetimi	Endüstriyel projelerin planlanması, risklerin belirlenmesi, kalite ve kaynak yönetimi gibi uygulamalar yoluyla mezunu yönetici pozisyonlarına hazırlar.	Araştırma projelerinin planlanması ve yürütülmesi, bütçe ve ekip yönetimi gibi akademik proje yönetimi becerilerini geliştirir.
11. Yaşam Boyu Öğrenme	Mezunun meslek yaşamında teknolojik yenilikleri ve sektörel gelişmeleri takip ederek sürekli kendini güncellemesini sağlar.	Bilimsel literatürü izleme, yeni konulara açık olma ve akademik gelişime sürekli katkı sağlama alışkanlığı kazandırır.

3.1.4 Program çıktılarını belirleme yöntemini anlatınız.

Program çıktılarının belirlenmesi süreci, öncelikle ulusal ve uluslararası Endüstri Mühendisliği standartları göz önünde bulundurularak Bölüm Akademik Kurulu tarafından yürütülmektedir. Ayrıca öğrenci geri bildirimleri ve mezunların kariyer deneyimleri ile desteklenmiştir. Belirlenen çıktılar iç ve dış paydaşların görüşleri doğrultusunda periyodik olarak gözden geçirilmektedir.

3.1.5 Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemini anlatınız.

Mezun ve yeni mezun anketlerinden yararlanılarak ve iç ve dış paydaşların görüşleri doğrultusunda, bölüm kurulunda veriye dayalı olarak gözden geçirme ve güncelleme yapılacaktır.

Ulusal ve uluslararası benzer programlar, sektörel ihtiyaçlar ve paydaş geri bildirimleri dikkate alınarak belirlenen çıktılar, her yıl düzenli olarak güncellenmektedir. Bu süreçte;

- Yeni mezun anketleri,
- Dış paydaş anketleri,
- Öğrenci ders çıktısı anketleri,
- Öğrenci başarı düzeyi analizleri

gibi sistematik veri toplama araçları kullanılmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, program çıktıları her öğretim yılı başında gözden geçirilerek gerektiğinde müfredatla uyumlu şekilde güncellenecektir.

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

3.2.1 Program çıktılarının her biri için çıktı bileşenleri temelinde ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini anlatınız. Bu amaçla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci sistematik olmalı, doğrudan ölçüm yöntemlerinin kullanımına olanak verecek biçimde, ağırlıklı olarak öğrenci çalışmalarına ve somut verilere dayanmalıdır. Yalnızca anketler ve/veya öğrenci ders başarı notları gibi, dolaylı ölçüm yöntemlerine dayalı süreçler yeterli sayılmayacaktır. Normal öğretim yanında ikinci öğretim programının da bulunması durumunda, bu süreç normal öğretim ve ikinci öğretim programları için ayrıştırılmış sonuçlar verecek biçimde uygulanmalıdır.

Endüstri Mühendisliği lisans programımız, öğrencilerin mezuniyetleri sonrasında sahip olmaları beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan program çıktılarının etkin bir şekilde kazandırılabilmesi amacıyla kapsamlı bir eğitim planı oluşturmuştur. Bu eğitim planı, her akademik dönemde sunulan derslerin, belirli program çıktılarıyla nasıl örtüştüğünü sistematik olarak irdeleyen bütüncül bir yapıya sahiptir.

Bu kapsamda, eğitim planında yer alan her dersin, öğrenme çıktıları ayrıntılı biçimde tanımlanmış ve bu çıktıları destekleyen alt beceriler belirlenmiştir. Bu bilgiler, ders tanıtım formlarında açıkça ifade edilmiştir. Söz konusu formların ilerleyen bölümlerinde ise, her dersin hangi program çıktısına ne ölçüde katkı sağladığı, ilgili dersi veren öğretim elemanları tarafından belirlenmiş katkı düzeyleri ile birlikte sunulmuştur. Böylelikle her dersin, program çıktılarıyla ilişkisi öğretim üyesinin uzmanlığı doğrultusunda, hedeflere uygun biçimde tanımlanmıştır.

Ders-Program Çıktısı ilişkisinin Belirlenmesi

Bu ilişkiyi sistematik biçimde değerlendirmek ve takip edebilmek amacıyla, her ders için ayrı ayrı hazırlanan Öğrenme Çıktısı – Program Çıktısı (ÖÇ–PÇ) İlişki Tablosu kullanılmıştır. Bu tablo aracılığıyla, bir dersin öğrenme çıktılarının, program çıktılarının hangileriyle örtüştüğü ve bu ilişkinin ne düzeyde olduğu açık biçimde tanımlanabilmektedir. Tablo yapısında, satırlar dersin öğrenme çıktılarına, sütunlar ise program çıktılarına karşılık gelmektedir. Her hücrede, ilgili öğrenme çıktısının belirli bir program çıktısına katkı sağladığı katkı düzeyi belirtilmektedir.

Bu yapı sayesinde, bir dersin programın genel hedeflerine ne ölçüde hizmet ettiği net biçimde izlenebilmekte, gerekiyorsa dersin öğrenme hedefleri ve içerikleri yeniden gözden geçirilerek güncellenebilmektedir. Böylelikle hem ders düzeyinde hem de program genelinde sürekli iyileştirme mekanizması desteklenmiş olmaktadır. Bir ders için hazırlanan DÇ-PÇ tablosu ve program çıktıları için belirlenen ilişki düzeyleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
DÇ1	5	2	1	5	3	1	2	5	4	1	2
DÇ2	3	5	4	1	4	4	3	5	5	2	3
DÇ3	3	3	3	5	2	1	2	3	2	2	0
DÇ4	0	2	2	0	3	0	2	5	4	0	0
DÇ5	2	2	1	0	5	0	5	4	5	0	0
Ortalama	2,6	2,8	2,6	2,2	3,4	1,2	2,8	4,4	4,0	1,0	1,0

* Katkı Düzeyi | 0: Yok | 1: Çok Düşük | 2: Düşük | 3: Orta | 4: Yüksek | 5: Çok Yüksek

Program çıktılarının eğitim programı kapsamında ne düzeyde karşılandığını analiz edebilmek amacıyla, her bir ders çıktısının ilgili program çıktısına olan katkısı 0 (hiç katkı yok) ile 5 (çok yüksek katkı) arasında derecelendirilmiştir. Bu katkı puanları aşağıda verilen tablo haline getirilmiş ve her bir program çıktısı için tüm ders çıktılarından gelen katkı değerlerinin aritmetik ortalaması alınarak, o program çıktısına ilişkin genel bir katkı düzeyi belirlenmiştir. Böylece her program çıktısının ders çıktıları üzerinden ne ölçüde desteklendiği sayısal olarak ifade edilmiştir. Tablo 3.4’de Endüstri Mühendisliği programında yer alan derslerin program çıktılarına katkı düzeyleri verilmiştir.

DÖNEM	DERS KODU	DERS ADI	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	Ders Çıkış Sayısı
Güz I. yarıyıl	BİL 101	BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI	3	3	1	5	2	2	4	4	2	1	2	6
	FİZ 101	FİZİK I	5	5	5	5	5	3,75	3,75	2,5	3	1,5	3	4
	FİZ 101L	FİZİK I LAB	3,4	3,2	2,6	2,2	2,6	1,2	2,8	4,6	3,6	3,2	2	5
	İNG 101	İNGİLİZCE I	2,3	3,8	3,7	3,3	3	0,17	2,7	2	3,8	3,8	2,17	6
	KİM 101	KİMYA	2,4	2,8	2,2	1,8	2,8	2	2,2	2,6	2,6	2,8	3,2	5
	MAT 101	MATEMATİK I	5	4	3	3	4	0	0	1	0	1	3	6
	RES 101	TEKNİK RESİM	1,2	3,8	3,8	4,4	5	5	3,8	3,4	4,2	4,6	5	5
	TDR 101	TÜRK DİLİ I	2,33	3,83	3,67	3,3	3	0,17	2,67	2	3,83	3,83	2,17	6
	ETK 101	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	2	3
BAHAR II. yarıyıl	END 101	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2,2	1,7	0,8	0,3	0,5	2,8	1,3	0	0,3	1	1	6
	BİL 102	BİLİMSSEL PROGRAMLAMAYA GİRİŞ												
	FİZ 102	FİZİK II	5	5	5	5	5	3,75	3,75	2,5	3	1,5	3	4
	FİZ 102L	FİZİK II LAB	3,8	3	2,4	2,4	2,8	1,4	2,8	4,6	3,4	2,8	2	5
	İNG 102	İNGİLİZCE II												
	MAT 102	MATEMATİK II	5	4	3	3	4	0	0	1	0	1	3	6
	TDR 102	TÜRK DİLİ II												
	END 104	YÖNETİM VE ORGANİZASYON	3	3,67	3,3	3,67	3,3	2,3	2,67	3,3	2,67	3,3	2,3	3
	EKO 132	Ekonomi												
Güz III. yarıyıl	END 108	ÜRETİM YÖNTEMLERİ	2	2	3,6	1,6	0,6	0	1	1,6	1,3	0,3	0	3
	MAT 108	LİNEER CEBİR	5	4	3	3	4	0	0	1	0	1	3	6
	END 203	ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ	2,3	3,83	3,67	3,3	3	1,67	2,67	2	3,83	3,83	2,17	6
	MEK 285	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ	4,67	5	3,3	3,3	4,17	1,17	2,5	1,17	3,5	1,5	2,5	6
	ATA 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I												
	İSM 201	OLASILIK TEORİSİ												
	BİL 205	VERİ TABANI SİSTEMLERİ VE YÖNETİMİ	2,3	3,3	3,3	4,3	3,3	1	1	1	0	0	1	3
	SGS 303	BİLİM TARİHİ VE FELSEFESİ (3 yy SGS İTİ)												
	SGS 133	SAĞLIKLI YAŞAM (3 yy SGS İTİ)												
BAHAR IV. yarıyıl	END 211	RAPOR YAZMA VE SUNUM TEKNİKLERİ (3 yy SGS TH)	0,7	0,2	0,2	2,5	2,5	1,2	3,5	1,5	5	0,5	1	4
	MAL 102	MALZEME BİLİMİ	4,8	4,8	4,6	4,6	5	4,6	4,6	4,8	4,6	4,4	5	5
	END 202	İSTATİSTİK TEORİSİ VE UYGULAMALARI												
	MAT 202	DEFERANSİYEL DENKLEMLER	4,3	3,3	1	1	2,3	1	1	4	4	1	3,3	3
	İSM 206	MALİYET MUHAŞEHESİ	3,6	3,6	2,6	1	2,8	0	0	1,8	3	3,4	2	5
	ATA 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II												
	END 206	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	3	3,5	4	0,2	4,5	0,2	2	4,5	4,5	0,2	0	4
	BİL 202	PROGRAMLAMA DİLLERİ VE TEKNİKLERİ (4 yy SEÇMELİ TİM)	5	5	5	5	3	4	1	3	2	4	4	4
Güz V. yarıyıl	END 303	KALİTE YÖNETİMİ	1	0,7	0	0	3,7	3,7	5	5	5	2,3	3,7	3
	END 309	ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL	2	2	2,2	2	2,8	2	1	1,4	1,4	1,2	0,8	5
	END 301	YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI I	4,8	4,8	4,6	4,2	4	1,6	1,6	4,2	3,8	1	3	5
	İSM 307	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	3	4,7	4	3,2	5	3,8	4,3	4,2	4,3	4,3	3,5	6
	END 305	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	4,7	3,3	1,7	0,7	2,3	0	0	3	2	0,7	1,3	3
	END 300	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ STAJ I												
	END 443	GİRİŞİMCİLİK (5 yy İTİ)	3	3,6	1,6	1,3	3	1,3	2,6	2,6	3,3	0,6	0,3	3
	END 315	İŞ PLANLAMASI (5 yy İTİ)	2	3,5	3,8	2,2	3,3	4	3,2	4,5	3,8	4	2,2	6
BAHAR VI. yarıyıl	END 308	PROJE YÖNETİMİ	2,6	4,6	4,4	4	3,6	0,2	3,2	2,4	2,2	4,6	2,6	5
	END 306	İŞ ETÜDÜ VE ERGONOMİ	3,67	4,17	4	3,3	3	4	2,67	3,67	3	3,83	2,5	6
	END 304	SİSTEM SİMÜLASYONU	1,4	3,6	3	2,6	2,6	0,4	1,2	2,4	1,2	1,2	0,8	5
	END 302	YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI II	5	5	4,2	2,8	4	1,2	1,2	4	1,2	1,2	2,8	4
	END 310	TESİS PLANLAMA	3,75	4,75	4,75	1,75	2,5	0	2,25	3,25	0	0	1	4
		6 yy SEÇMELİ (İTİ)												
Güz VII. yarıyıl	END 403	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI	2,6	2,8	2,2	2,2	3,4	1,2	2,8	4,4	4	1	1	5
	END 401	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I												
	END 400	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ STAJ II												
	END 439	PAZARLAMA VE SATIŞ (7 yy İTİ)	0	1	1,6	4,2	4,4	5	4,2	3,4	3,4	5	4,2	5
	END 421	YAPAY ZEKA VE UZMAN SİSTEMLER (7 yy MT)	3,3	2,3	2,3	2,3	4,3	2,3	2,6	2	2,6	1	1,3	3
	END 445	ZAMAN SERİLERİ (7 yy MT)												
	END 419	MATEMATİKSEL MODELLEME UYGULAMALARI (7 yy MT)	2,6	3,2	2,6	2	2,4	0,8	0,8	1	1	1,8	1,2	5
	END 411	LOJİSTİK YÖNETİMİ (7 yy MT)	4,5	3,5	4,2	3	3,7	3,5	1	4,3	3,3	2,3	3,8	6
	END 447	STOKASTİK PROBLEMLER (7 yy MT)	4	5	5	2	2,3	0	2	3	0	5	1	3
BAHAR VII. yarıyıl	END 492	BİRİRME PROJESİ	3	4	4,3	3,2	4	3,2	2,6	4,2	3,8	3,2	1,2	5
	END 405	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II												
	SGS 347	MİTÖLOJİ (SGS İTİ)	2,3	3,8	3,7	3,3	3	0,17	2,7	2	3,8	3,8	2,17	6
	END 410	YALIN ALTI SİGMA (8 yy İTİ)	2,2	3,2	3,2	2,5	3,5	1,7	3,2	4,5	4,2	1,5	0,7	4
	END 422	İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL (8 yy MT)	4	3	3,25	4	3	0,5	3	2,25	2,75	3	1,75	4
	END 440	ÇİZELGELEME (8 yy MT)	2,4	2,6	3,8	3,4	2,4	0,8	0,4	0,8	0,4	0,4	1,2	5
	END 412	TEDARİK ZİNCİRİ VE SATIN ALMA YÖNETİMİ (8 yy MT)	3,2	4,8	4,6	3,4	4,6	3,4	3,6	3	4,2	2,2	4,6	5
	MTH 444	KİŞİSEL VERİ ANALİZİ VE VERİ	2,6	3,3	2,6	3,3	3,6	0,6	1,3	3	1,3	0	0,3	3
	MTH 442	SÜREÇ YÖNETİMİ	4,3	4,3	4,3	4	3	0,5	2,3	3	3	3,3	2,7	6

Program Çıktılarının Karşılanması Üzerine Yapılan Değerlendirmeler

Program çıktılarının eğitim programı üzerinden ne derecede karşılaşıldığını ölçmek için kesin kullanılan bir yaklaşım olmamakla birlikte birçok yöntem önerilmiştir ([1], [2]). Bu yöntemler bölüm yönetiminiz tarafından incelenmiştir ve Eskişehir Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümünün yaklaşımının uygulanabilirliği, sistematik bir yaklaşım olması ve daha

önce akreditasyonu alan bir kurum olmasından dolayı uygun bulunmuştur. Bu kapsamda program çıktıları ölçümü için aşağıdaki üç yöntem uygulanmıştır.

- (a) Eğitim planındaki dersler ile
- (b) Mezun öğrenci harf notları ile
- (c) İç ve dış paydaşlara yapılan anketlerle/sorularak

(a) Eğitim planındaki dersler ile program çıktıların ölçümü

Bu ölçüm sistemi temelinde program çıktıların ders ölçüm araçları (vize, final, ödev, vb.) ile nasıl karşılaştığının ölçümü üzerine kurulmuştur. Bu kapsamda, öncelikle her ders için ders çıktısı -program çıktısı ilişkisini gösteren Bölüm 3.2 de verilen tabloya ihtiyaç duyulmaktadır. Sonrasında, Tablo 4’te de görüldüğü gibi her ders için ölçüm aracı (soru bazında) – ders çıktısını ilişkilendiren bir tablo hazırlanmıştır. Tabloda görülen “1” değerleri ölçüm aracının ders çıktısı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu veriler öğrencilere üniversitenin hazırladığı sınav kâğıt formatı kullanılarak, sınav esnasında öğrencilere duyurulmaktadır. Sınav kâğıt formatını Ek-1’de verilmiştir.

Değerlendirme aracı	DÇ 1	DÇ 2	DÇ 3	DÇ 4	DÇ 5
V-S1	1				
V-S2	1				
V-S3			1		
F-S1	1				
F-S2	1		1		
F-S3			1		
F-S4	1				
Kısa Sınav 1	1	1	1	1	1
Kısa Sınav 2	1	1	1	1	1
Kısa Sınav 3		1			1
Kısa Sınav 4	1	1	1	1	1
Kısa Sınav 5	1	1	1	1	1
Kısa Sınav 6		1		1	1

V: Vize, F: final, S#: Soru numarası

Sonrasında soruların genel nota katkısı ve öğrencilerin sorulardan aldıkları notların ortalaması gösteren tablo hazırlanmıştır. Tablonun bir örneği aşağıda verilmiş olup soru puanının genel nota katkısının toplamı 100 olması gerekmektedir.

Değerlendirme aracı	Soru Puanı	Soru puanının genel nota katkısı	Öğrencilerin ortalaması
V-S1	45	13.5	22,23
V-S2	30	9	10,36
V-S3	25	7.5	18,26
F-S1	30	12	16,04
F-S2	20	8	11,74
F-S3	20	8	4,38
F-S4	30	12	12,04
Kısa Sınav 1	100	5	45,10
Kısa Sınav 2	100	5	50,69

Kısa Sınav 3	100	5	40,25
Kısa Sınav 4	100	5	55,91
Kısa Sınav 5	100	5	23,96
Kısa Sınav 6	100	5	49,58

Ders ölçüm araçlarının ders çıktıları ile ilişkilendirilmesi dersin sürekli iyileştirmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca, tablodaki boş bir sütun ilgili öğrenme çıktısının herhangi bir değerlendirme yöntemi ile ölçülmediği anlamında gelip, gerektiğinde öğrenim çıktıları güncellenmektedir.

Kullanılan program çıktısını ölçme yönteminde hem derslerin program çıktılarına katkısı ölçülmekte olup, hem de tüm derslerin program çıktısına katkısı ölçülebilmektedir. Bu ölçüm yöntemi için 2024-2025 öğretim yılı itibarıyla veriler toplanmaya başlanmış olup, devamındaki tüm öğretim yıllarında veriler toplanıp değerlendirilmesi yapılacaktır. Kullanılan sistem matematiksel ifadelerle açıklanacaktır, bu kapsamda öncelikle kullanılan gösterimlerin aşağıdaki gibi açıklamasında fayda vardır.

<i>Kısaltma</i>	Açıklaması
<i>i</i>	Müfredatta bulunan ders
<i>j</i>	Program çıktısı
<i>k</i>	Ders çıktısı
<i>l</i>	Değerlendirme aracı
<i>I</i>	Müfredattaki toplam ders sayısı
<i>J</i>	Toplam program çıktı sayısı
<i>K_i</i>	Ders <i>i</i> 'nin toplam ders çıktısı sayısı
<i>L_i</i>	Ders <i>i</i> 'nin toplam değerlendirme aracı sayısı
<i>M_{il}</i>	Ders <i>i</i> 'deki <i>l</i> değerlendirme aracının genel nota katkısı
<i>O_{il}</i>	Ders <i>i</i> 'deki <i>l</i> değerlendirme aracının genel nota göre öğrenci ortalaması. Öğrenci ortalaması ile soru puanının çarpılıp, <i>M_{il}</i> değerine bölünmesi ile bulunur. Tablo 4'deki 1. değerlendirme aracının <i>O_{il}</i> değeri 6.75'tir $\left(\frac{22,5 \times 13,5}{45} = 6,67\right)$.
<i>DP_{ij}</i>	<i>i</i> dersinin <i>j</i> program çıktısı ile ilişkisi
<i>SC_{lk}</i>	<i>l</i> değerlendirme aracının <i>k</i> ders çıktısı ile ilişkisi
<i>CP_{kj}</i>	<i>k</i> ders çıktısının <i>j</i> program çıktısı ile ilişkisi
<i>EDP</i>	Ders çıktısının program çıktısına yapabileceği en büyük katkı.
<i>DPK_{ij}</i>	<i>i</i> dersinin <i>j</i> program çıktısını sağlama puanı. Ders değerlendirme aracının genel nota katkısı, değerlendirme aracı ders çıktı ilişkisi ve ders çıktısı program çıktısı ilişkileri kullanılarak hesaplanır: $DPK_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^{K_i} \sum_{l=1}^{L_i} CP_{kj} SC_{lk} M_{il}}{100 \times EDP}$ Yukarıdaki ders örneğine göre elde edilen <i>DPK_{ij}</i> değerleri; (0.768; 1.593; 1.332; 1.170; 1.063; 0.100; 0.394; 0.781; 0.414; 0.340; 0.220)

DPE_{ij}	i dersinde j program çıktısına öğrenci ortalamalarına kullanılarak erişme puanı. Ders değerlendirme aracının genel nota göre öğrenci ortalaması, değerlendirme aracı ders çıktı ilişkisi ve ders çıktısı program çıktısı ilişkileri kullanılarak hesaplanır: $DPE_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^{K_i} \sum_{l=1}^{L_i} CP_{kj} SC_{lk} O_{il}}{100 \times EDP}$ Yukarıdaki ders örneğine göre elde edilen DPE_{ij} değerleri; (0.358; 0.733; 0.609; 0.537; 0.492; 0.045; 0.181; 0.355; 0.189; 0.151; 0.098)
EO_{ij}	i dersinde j program erişme oranı. DPK_{ij} ve DPE_{ij} verilerinin kullanımı ile bulunur ve 0 ile 1 arasında bir değerdir. $EO_{ij} = \frac{DPE_{ij}}{DPK_{ij}}$ Yukarıdaki ders örneğine göre elde edilen EO_{ij} değerleri; (0.466; 0.460; 0.457; 0.459; 0.463; 0.450; 0.459; 0.455; 0.457; 0.445; 0.446)
$AKTS_i$	i dersinin AKTS kredisi
PK_j	j program çıktısını tüm müfredat bazında ortalama sağlama puanı. Müfredat boyunca j program çıktısına potansiyel erişim puanını gösterir. Derslerin AKTS kredilerine ve DPK_{ij} değerlerine kullanılarak hesaplanır: $PK_j = \frac{\sum_{i=1}^I AKTS_i DPK_{ij}}{\sum_{i=1}^I AKTS_i}$
PE_j	j program çıktısını tüm müfredat bazında ortalama erişim puanı. Müfredat boyunca j program çıktısına öğrencilerin erişim puanını gösterir. Derslerin AKTS kredilerine ve DPE_{ij} değerlerine kullanılarak hesaplanır: $PE_j = \frac{\sum_{i=1}^I AKTS_i DPE_{ij}}{\sum_{i=1}^I AKTS_i}$
PEO_{ij}	j program çıktısına müfredat bazında erişme oranı. PK_{ij} ve PE_{ij} verilerinin kullanımı ile bulunur ve 0 ile 1 arasında bir değerdir. $PEO_{ij} = \frac{PE_{ij}}{PK_{ij}}$

Yukarıda belirtilen ölçüm aracının çalıştırılabilmesi için gerekli veriler ilgili dersin hocası tarafından hazırlanır ve ortak depolama alanında saklanmaktadır. Sonrasında, hazırlanmış hesaplanma araçları ile gerekli hesaplamalar yapılır ve ilgili dersin hocasının erişimine açılır. Böylelikle, dersin öğrenim çıktılarına erişim düzeyi ilgili öğretim üyesi tarafından değerlendirmesi yapılabilmektedir.

(b) Mezun öğrenci harf notları ile program çıktılarının ölçümü

Bu bölümde mezuniyet aşamasına gelmiş her bir öğrenci için ayrı ayrı olmak üzere program çıktısına sağlama düzeyinin ölçüm yöntemi üzerine durulmuştur. program çıktılarının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, program çıktılarının mezuniyet aşamasına gelmiş her bir öğrenci bazında bireysel olarak sağlanma düzeyini belirlemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci sunulmuştur. Bu ölçüm değerlerini hesaplamak için öğrenci harf notları, ders kredileri ve Ders-program çıktısına ihtiyaç bulunmaktadır. Elde edilen sonuçların sayısallaştırılması için harf notları aşağıdaki tabloda verildiği gibi 4'lük sisteme dönüştürülmüştür. Ders-program çıktısı da Tablo.. da verilen ortalama değerler üzerinden yapılmıştır.

	A	B	B		C	D	D		F
Başarı Notu	A	A	B	CB	C	C	D	FD	F
Katsayı	4	3.5	3	2.5	2	1.5	1	0.5	0

$$\ddot{O}PE_j = \sum_{i=1}^I DK_i \times DP_{ij} \times \ddot{O}N_i$$

DK_i Dersin kredisini, $\ddot{O}N_i$ ise öğrencinin ilgili dersten aldığı 4'lük sistemdeki notu göstermektedir. $\ddot{O}PE_j$ ise öğrencinin program çıktısına erişme puanını göstermektedir.

Yukarıda belirtilen formül ile mezun olan tüm öğrencilerin, her bir program çıktısından ne kadar katkı elde ettiği hesaplanır. Ayrıca öğrencinin her program çıktısı için alabileceği en büyük sağlama düzeyi ($\ddot{O}PK_j$), öğrencinin tüm derslerden AA harf notu aldığı varsayımıyla aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$\ddot{O}PK_j = \sum_{i=1}^I DK_i \times DP_{ij} \times 4$$

Sonrasında elde edilen erişim düzeyi ve en büyük sağlama düzeyi orantılanarak öğrencinin erişim program çıktısına erişim oranı aşağıdaki denklem ile hesaplanır.

$$\ddot{O}EO_j = \frac{\ddot{O}PE_j}{\ddot{O}PK_j}$$

Bütün öğrencilerin her bir program çıktısına erişim oranı hesaplandıktan sonra öğrenci bazında ortalamalar alınarak ilgili program çıktısı erişim puanına erişilmiş olur.

(c) İç ve dış paydaşlara yapılan anketlerle ölçümü

Üniversite mezunlarımız, işverenlerimiz, iç ve dış paydaşlara çeşitli anketler düzenleyerek program çıktılarının erişilebilirliği ile ilgili sorular sormaktayız. Anketler ile ilgili açıklamalar Ölçüt 2 ile ilgili bölümde yapılmıştır. Bu anketler vesilesiyle öğrencilerimizin, mezunlarımızın ve işverenlerin program çıktılarının ne düzeyde erişildiği hakkında elimizde bir veri oluşmaktadır. Belirli aralıklarla yapılan anketler vasıtasıyla da bu erişim düzeylerindeki değişim incelenip, analizi yapılacaktır.

Ölçme Yöntemi: Yeni mezunlara uygulanan bu anket ile lisans programının belirlenen 11 program çıktısını karşılama düzeyi değerlendirilir. Katılımcılar, her çıktı için puanlama yapılır. (1: Çok zayıf – 5: Çok iyi)

Öğrenci Ders Program Çıktısı Anketi

Ölçme Yöntemi: Öğrencilerden her ders sonunda alınan bu anket ile dersin ilgili program çıktısına katkısı değerlendirilir.

Değerlendirme Yöntemi: Öğrenci geri bildirimleri ile öğretim üyesi görüşleri karşılaştırılarak program çıktıları düzeyinde dönemsel analizler yapılır.

Öğretim Üyesi Ders Değerlendirme Formu

Ölçme Yöntemi: Her öğretim üyesi ders sonunda ilgili dersin öğrenme çıktıları açısından değerlendirme formu doldurur.

Değerlendirme Yöntemi: Bu formlar Akreditasyon ve Sürekli İyileştirme Komisyonu tarafından incelenip Bölüm Kurulu'na sunulur.

Ders Tanıtım Formları

Ölçme Yöntemi: Her öğretim üyesi, verdiği dersin hangi program çıktısına ne düzeyde katkı sağladığını belirtir.

Değerlendirme Yöntemi: Hazırlanan Program Çıktısı–Ders Matrisi incelenerek derslerin çıktı katkı düzeyleri belirlenerek bölüm Bologna Süreci kapsamında *Ders Bilgi Paketleri* bölümünde paylaşılmaktadır.

3.2.2 Bu sürecin işletildiğine yönelik kanıtlarınızı sununuz.

Bölümümüz ders bilgi paketleri aşağıda yer alan linkte sunulmuştur.

(<https://obs.alanya.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=02&curSunit=10290>)

3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

3.3.1 Her bir program çıktısı için çıktı bileşenleri temelinde ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin? o program çıktısına ne düzeyde ulaştığını açıklayınız ve bu amaçla kurulmuş olan ölçme ve değerlendirme sisteminden elde edilen somut kanıtları özetleyiniz.

Bu sene mezun durumunda olan her bir öğrencinin 3(4) senede aldığı notlar ile program çıktısı arasında bir matris kurulacak.

3.3.2 Her bir program çıktısı için çıktı bileşenleri temelinde ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak BBO’da ayrıca sunulacak belgeleri (öğrenci çalışmaları, bunlara ilişkin yapılan değerlendirmeler, vb.) listeleyiniz. Kanıt olarak sunulacak belgeler ile program çıktıları arasında nasıl bir ilişki kurulacağını örneklerle açıklayınız.

Laboratuvarlara Yönelik İyileştirme Çalışmaları

Ölçüt 2 kapsamında yürütülen SWOT analizi, işveren/yönetici anketleri ve dış paydaşlarla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen temel bulgulardan biri, mezunlarımızın yoğun biçimde bilgisayar kullanımına ihtiyaç duymalarına rağmen, çeşitli yazılımları etkin ve verimli kullanmada yetersizlikler yaşadıkları yönündedir. Ayrıca, öğrenci anketlerinden elde edilen veriler, laboratuvarlara ilişkin memnuniyet düzeyinin düşük olduğunu; mevcut laboratuvarların etkin biçimde kullanılmadığını ve önemli eksiklikler bulunduğunu ortaya koymuştur.

Bu ihtiyaçlardan hareketle, öğrencilerimizin yazılım becerilerini geliştirmek, ders ve bitirme projelerinin daha verimli ve etkileşimli biçimde yürütülmesini sağlamak, öğretim sürecinin niteliğini artırmak ve iş hayatına daha donanımlı mezunlar yetiştirmek amacıyla laboratuvar altyapısının güçlendirilmesi planlanmıştır. Bu doğrultuda, 2025 yılında Fakülte Dekanımız Prof. Dr. Erhan Cengiz başkanlığında yapılan toplantıda Dekanlık ve Bölüm Yönetimi tarafından şu kararlar alınmıştır:

1. **Modelleme ve Simülasyon Laboratuvarı (D-302):** Endüstri Mühendisliği bölümüne tahsis edilen bu laboratuvar, GAMS, Minitab, Arena, Microsoft Visual Studio gibi yaygın kullanılan yazılımları çalıştırabilecek 50 adet son teknoloji bilgisayar ile donatılmıştır. Laboratuvar, bilgisayar programlama, yöneylem araştırması, matematiksel programlama, istatistik, üretim planlama, simülasyon ve karar destek sistemleri derslerinin uygulamalarına hizmet etmektedir.
2. **Optimizasyon Laboratuvarı (1. Kat):** Ortak kullanım için tahsis edilen bu laboratuvar da yüksek kapasiteli iki bilgisayar yer almakta, üzerine GAMS, Minitab, Arena, Visual Studio ve CPLEX yazılımları kurulmuştur. Uzaktan erişim imkânı ile lisans ve lisansüstü

öğrencilerin proje ve tez çalışmalarına destek sunulmakta, ayrıca öğretim üyelerinin bilimsel araştırmalarında da kullanılmaktadır.

3. **Ergonomi ve İş Etüdü Laboratuvarı (D-307):** Sınıf düzenlemeleri yapılarak oluşturulan bu laboratuvar, ergonomi dersleri kapsamındaki uygulamaların yanı sıra ergonomi temalı bitirme projeleri için öğrencilerin kullanımına açılmıştır. Teknolojik gelişmeler ve öğrenci ihtiyaçlarına bağlı olarak gerekli güncellemeler yapılmakta, gerektiğinde yeni cihaz ve donanımlar temin edilmektedir.

Yeni laboratuvarların kurulmasıyla birlikte, bilgisayar destekli uygulamalar sınıf ortamında yalnızca öğretim elemanının gösterimiyle sınırlı kalmayıp, her öğrencinin kendi bilgisayarından aktif katılım sağladığı bir öğrenme deneyimine dönüşmüştür. Ayrıca, ortak çalışma laboratuvarı sayesinde öğrencilerimizin ders ve bitirme projelerini daha verimli şekilde yürüttükleri gözlemlenmiştir. Henüz bu dönemde kullanıma açılmış olmasına rağmen, laboratuvarlar hakkında öğrenci geri bildirimleri olumlu yönde olmuş; akademik personel de bilimsel çalışmalarında bu imkânlardan faydalanmaya başlamıştır.

Sonuç olarak, geliştirilen laboratuvar altyapısı hem eğitim-öğretim süreçlerine hem de akademik araştırmalara önemli katkılar sağlamış olup, bu katkının sürdürülebilirliği gelecek yıllar için de planlanmaktadır.

Erasmus-Öğrenci Değişimi Programları

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi'nin uluslararasılaşma politikası, öğrenci hareketliliğini artırmak amacıyla yeni kurumsal iş birliklerinin geliştirilmesini ve mevcut bilimsel araştırma faaliyetlerinin güçlendirilmesini hedeflemektedir. Bu doğrultuda 2016 yılında Dış İlişkiler Genel Koordinatörlüğü kurulmuştur. Koordinatörlük bünyesinde Erasmus, Farabi, Orhun, Mevlana ve Free Mover programları yürütülmekte olup, her program için ilgili birim koordinatörleri atanmıştır.

Endüstri Mühendisliği programı için belirlenen koordinatörler aşağıdaki gibidir:

- **Doç. Dr. Gülin İdil S. Bolatan**– Erasmus Koordinatörü (2025–devam ediyor)
- **Dr. Öğr. Üyesi Nazmi ŞENER** – Orhun Koordinatörü (2022–devam ediyor)
- **Öğr. Gör. Dr. Nilgün İNCE** – Mevlana Koordinatörü (2022–devam ediyor)
- **Öğr. Gör. Dr. Nilgün İNCE** – Farabi Koordinatörü (2022–devam ediyor)

Erasmus öğrenci değişim programı kapsamında, üniversitemizde birçok bölümün ECTS kredileri tanımlanmıştır. Endüstri Mühendisliği öğrencileri Erasmus aracılığıyla Letonya, Polonya, Romanya, İtalya, Almanya ve Macaristan gibi farklı ülkelere gitme fırsatı bulmuştur. 2018–2023 yılları arasında toplam 11 öğrencimiz bu programdan faydalanmıştır. Ancak bu rakam, diğer üniversitelerin Endüstri Mühendisliği bölümleri ile kıyaslandığında görece düşük kalmaktadır. Bu durumun temel nedeni, programımızın Türkçe yürütülmesi ve öğrencilerin İngilizce yeterlilik düzeylerinin sınırlı olmasıdır. Bu bağlamda yapılacak iyileştirmeler ile öğrenci hareketliliğinin artırılması hedeflenmektedir.

Ayrıca, Erasmus staj programı kapsamında lisans öğrencileri, zorunlu 40 iş günü (20+20) stajlarını yurt dışında bir işletmede gerçekleştirme imkânı bulmaktadır. Program, Uluslararası İlişkiler Birimi koordinasyonunda ve bölüm Erasmus staj koordinatörleri aracılığıyla yürütülmektedir. 2018–2024 yılları arasında 7 öğrencimiz Almanya, İtalya, İspanya ve Polonya'daki işletmelerde staj yapmıştır.

Bunlara ek olarak, akademik personel değişimi hareketliliğimizde bulunmaktadır. Bu kapsamda, Romanya'dan bir doktora öğrencisi, Bangladeş ve Avusturalya'dan birer profesör gelmiştir.

İnternet üzerinden ders kaynaklarının paylaşılması

Endüstri Mühendisliği Bölümü, ALKÜ UZEM tarafından paylaşımına açılan bilge.alanya.edu.tr bağlantısı üzerinden ders kaynakların, paylaşıldığı, yönetebildiği ve öğrencilerle etkileşme açık bir portala sahiptir. Bu sistem aracılığıyla derslere ait tüm içerikler, kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapılarak kişiye özel bir alandan erişilebilmektedir. Dersler, ilgili öğretim üyeleri tarafından yönetilmekte; sistem üzerinden duyurular yapılabilmekte, ödevler tanımlanabilmekte ve haftalık ders içerikleri belirli bir düzen içerisinde yüklenebilmektedir. Böylece öğrenciler, kendilerine özel erişim alanları sayesinde derslere ilişkin güncel bilgilere ve tüm içeriklere kolaylıkla ulaşabilmektedir.

Bunun yanında, öğrenci ve öğretim elemanları arasındaki iletişimi güçlendirmek, bilgi paylaşımını hızlandırmak ve güncel duyuruların daha kolay iletilebilmesini sağlamak amacıyla her sınıf için WhatsApp grupları oluşturulmuştur. Öğretim elemanları bu gruplar üzerinden çeşitli yarışmalar, firma etkinlikleri ve kısmi zamanlı iş ilanlarını paylaşarak öğrencilerin iş dünyasına yönelik farkındalıklarını artırmakta ve onları bu tür etkinliklere katılmaya teşvik etmektedir.

Ölçüt 5. Eğitim Planı

5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

5.1.1 Eğitim planını Tablo 5.1 ve Tablo 5.2'yi doldurarak veriniz. Tablo 5.1'de derslerin AKTS ve yerel kredi değerlerinin ikisi de verilmelidir. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz. Tablo 5.1'deki "Matematik ve Temel Bilimler" kategorisinin genellikle 1. sınıf ve kısmen 2. sınıftaki ve genellikle Fizik, Kimya, Biyoloji, İstatistik gibi temel bilimler ve matematik bölümlerinden alınan derslerle karşılanması beklenmektedir. "Mesleki Konular" kategorisinin ise, genellikle 2. sınıfta başlayan ve üst sınıflarda yoğunlaşan derslerle karşılanması beklenmektedir. Bu tabloda yer alan her dersin kredisinin mümkünse bu tabloda yer alan kategorilerden yalnız birinin altında yer alması beklenmektedir. Ancak, özel nitelikli bir veya iki dersin kredileri birden fazla kategori altına bölüştürülebilir. Bu durum söz konusu ders dosyalarında yer alacak kanıtlarla desteklenmelidir.

Endüstri Mühendisliği Lisans Programında, öğrencilerin eğitim hedeflerine ve program çıktılarının kazanımına ulaşmaları, Tablo 5.1'de detaylı olarak gösterildiği üzere; matematik ve temel bilimler, mesleki dersler ve genel eğitim dersleri olmak üzere üç ana kategori kapsamında sağlanmaktadır. Bu dersler, öğrencilerin teorik bilgi edinmelerinin yanı sıra uygulamalı beceriler kazanmalarına da imkan tanıyacak şekilde tasarlanmıştır. Teorik içerikler, ödevler, projeler, yazılım ve program uygulamaları, üretim ve yönetim stajları ile desteklenmektedir. Öğrenciler, aldıkları mühendislik eğitimini saha deneyimi ile pekiştirerek, 20+20 (Üretim ve Yönetim) iş günü süren zorunlu stajlarını tamamladıktan sonra deneyimlerini kapsamlı iki adet staj raporu ile belgelemektedirler. Zorunlu stajların yanı sıra uygun koşulları sağlayan öğrenciler Erasmus+ Staj Hareketliliği programı ile uluslararası deneyim fırsatlarından yararlanabilmektedir. Ayrıca kulüp çalışmaları ve teknik geziler aracılığıyla bilgi ve becerileri pekiştirilmektedir.

Endüstri Mühendisliği eğitim planı incelendiğinde, programın ilk yıllarında öğrencilere güçlü bir sayısal ve bilimsel altyapı kazandırılması hedeflenmiştir. Birinci ve ikinci yarıyılıda, mühendislik formasyonunun temelini oluşturan Matematik I-II, Fizik I-II, Kimya, Diferansiyel Denklemler, Lineer Cebir dersleri yer almaktadır. Olasılık Teorisi ve İstatistik Teorisi ve Uygulamaları dersleri ile öğrencilerin veri analitiği konusundaki yetkinlikleri pekiştirilmektedir.

Genel eğitim ve sosyal yetkinlik kapsamında Türk Dili I-II ve Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I-II derslerinin yanı sıra, mühendislik etiği ve yasal sorumlulukların aktarıldığı İş Sağlığı ve Güvenliği I-II dersleri zorunlu müfredatın bir parçasıdır. Çalışma yaşamının hukuki çerçevesini ele alan İş Hukuku dersi ile de pekiştirilmektedir. Ayrıca öğrencilerin sosyal ve kültürel gelişimlerini desteklemek amacıyla sunulan seçmeli ders havuzunda, Sanat Tarihi, Bilim Tarihi

ve Felsefesi, Müzik Kültürü ve Etkili ve Güzel Konuşma gibi dersler bulunmakta, bu sayede öğrencilere sosyal bir vizyon kazandırılmaktadır.

Programın mesleki hazırlık aşamasında; birinci sınıfta verilen Etik ve Endüstri Mühendisliğine Giriş dersi ile öğrencilerin mesleği tanıması sağlanırken, Ekonomi, Maliyet Muhasebesi ve Mühendislik Ekonomisi dersleri ile endüstri mühendisliğinin vazgeçilmez bir boyutu olan finansal okuryazarlık ve maliyet yönetimi yetkinlikleri kazandırılmaktadır.

Endüstri Mühendisliği meslek eğitimi, sistemlerin tasarımı, planlanması ve iyileştirilmesi üzerine kurgulanmış bir yapıya sahiptir. Üretim Yöntemleri ve Üretim Teknolojileri dersleri ile üretim süreçlerinin fiziksel altyapısını öğrenen öğrenciler, Yöneyim Araştırması I-II ile optimizasyon tekniklerini, İş Etüdü ve Ergonomi ile verimlilik analizlerini, Üretim Planlama ve Kontrol ile kaynak yönetimini ve İstatistiksel Kalite Kontrol dersi ile kalite sistemlerini kavramaktadırlar. Ayrıca Tesis Planlama dersi ile üretim ve hizmet sistemlerinin fiziksel yerleşim tasarımı yetkinliği kazanılmaktadır. Öğrenciler, Karar Destek Sistemleri, Tedarik Zinciri ve Satınalma Yönetimi, Yapay Zeka ve Uzman Sistemler ve Yalın Üretim gibi zengin mesleki seçmeli ders havuzundan ilgi alanlarına göre dersler seçerek uzmanlaşma imkanı bulmaktadırlar.

Endüstri Mühendislerinin çağın gerekliliği olan bilişim ve veri yönetimi yetkinlikleri, müfredata stratejik olarak yayılmıştır. Birinci yılda Bilgi Teknolojileri Kullanımı ve Bilimsel Programlamaya Giriş dersleri ile başlayan algoritmik düşünme süreci, ikinci yılda Veri Tabanı Sistemleri ve Yönetimi dersi ile yazılım konularında temel bilgileri edinmektedirler. Üçüncü yılda Sistem Simülasyonu dersi ile karmaşık sistemlerin modellenmesi ve analiz edilmesi yeteneğini kazandırmaktadır. İsteyen öğrenciler Bilişim Sistemleri veya Programlama Dilleri ve Teknikleri gibi seçmeli derslerle bu alandaki yetkinliklerini ileri seviyeye taşıyabilmektedir.

Eğitim sürecinin "Tasarım" boyutu, yedinci yarıyılta Endüstri Mühendisliği Tasarımı dersi ile proje tabanlı bir yapıya bürünmekte, öğrencilerin oluşturdukları takımların seçtikleri bir mühendislik problemi üzerinde çalışarak çözüm alternatifleri geliştirmeyi öğrenmektedir. Bitirme projesi kapsamında öğrenci takımları tanımladıkları problemler çerçevesinde elde ettikleri gerçek verilerle modelleme, analiz ve tasarım çalışmalarına katılmaktadırlar. Sonuçlar bir rapor haline sunulmaktadır, ve öğrenci takımları bölüm akademisyenleri ve öğrencilerin katıldığı ortamda sunumlarını soru cevap şeklinde paylaşmaktadır.

Tüm bu akademik sürecin yanı sıra, Endüstri Mühendisliği Staj I ve Endüstri Mühendisliği Staj II dersleri kapsamında toplamda 40 iş gününü kapsayan zorunlu staj programı (üretim ve yönetim), teorik bilginin saha deneyimi ile pekiştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Bölüm, yukarıda da bahsedilen teorik ve uygulamalı eğitim ve araştırma amaçlı kullanım için çeşitli laboratuvar olanaklarına sahiptir. Öğrenciler, dersler kapsamında bu laboratuvarlardan etkin şekilde yararlanarak hem teorik bilgilerini hem de araştırma yetkinliklerini geliştirmektedirler.

Bölümümüzde aktif olarak kullanılan 3 adet laboratuvar bulunmaktadır:

- 1- Modelleme ve Simülasyon Laboratuvarı:** Lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencilerine özellikle uygulama dersleri, bitirme ve araştırma projeleri için çalışma ortamı sunmaktadır. Laboratuvar, sistemlerin analiz edilmesine olanak tanıyan modelleme, simülasyon ve istatistiksel analiz programları altyapısına sahiptir.
- 2- İş Etüdü ve Ergonomi Laboratuvarı:** Ergonomik koşulların analizi ve iyileştirilmesi amacıyla kurulan laboratuvarda, bünyesindeki çeşitli ölçüm cihazları sayesinde teorik eğitimin uygulama ile bütünleşmesi sağlanmaktadır.
- 3- Optimizasyon Laboratuvarı:** Lisans ve lisansüstü öğrencilerine matematiksel modelleme, optimizasyon projeleri için gerekli yazılım altyapısını ve çalışma ortamını sunmaktadır.

5.1.2 Eğitim planının, program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını nasıl desteklediğini açıklayınız. Burada, eğitim planında yer alan her dersin program çıktıları bileşenlerine katkılarını gösteren bir tablo kullanılması önerilir.

Endüstri Mühendisliği Bölümü ders planı, bölümün belirlediği Program Eğitim Amaçlarına (PEA) ulaşılmasını sağlayacak ve öğrencilere hedeflenen Program Çıktılarını (PÇ) kazandıracak yapıda tasarlanmıştır. Ders planı, temel bilimlerden başlayarak mühendislik tasarımına, sosyal yetkinliklerden mesleki uzmanlığa uzanan aşamalı bir öğrenim sürecini kapsamaktadır.

Eğitim planının Program Eğitim Amaçları (PEA) ile ilişkisi incelendiğinde, mezunların üretim ve hizmet sektörlerinde çalışabilmeleri veya kendi işlerini kurabilmeleri yönündeki birinci eğitim amacı, uygulamanın ön planda olduğu mesleki derslerle güçlü bir şekilde desteklenmektedir. Özellikle Üretim Planlama ve Kontrol (ENM 307), Tesis Planlama (ENM 310), İş Etüdü ve Ergonomi (ENM 306) ve İstatistiksel Kalite Kontrol (ENM 309) derslerine ek olarak; karmaşık operasyonel süreçlerin analiz edilerek iyileştirilmesine olanak tanıyan Sistem Simülasyonu (ENM 304) ve kaynakların kullanımı açısından Çizelgeleme (ENM 436.14) dersleri, mezunların endüstriyel sistemleri optimize edebilmeleri için gerekli teknik yetkinliği sağlamaktadır. Ayrıca iş dünyasının yönetsel gereksinimlerini karşılamak ve girişimcilik vizyonunu desteklemek amacıyla Mühendislik Ekonomisi (ENM 303), Yönetim ve Organizasyon (ENM 201), Maliyet Muhasebesi (ENM 208) gibi zorunlu derslerin yanı sıra Girişimcilik (ENM 331.3) ve Pazarlama ve Satış (ENM 331.1) gibi seçmeli dersler müfredata entegre edilmiştir. Mezunların lisansüstü çalışmalara yönelmelerini hedefleyen ikinci amaç ise, programın güçlü analitik altyapısı ile güvence altına alınmıştır. Yöneylem Araştırması I-II (ENM 301/302), Olasılık Teorisi (ENM 205) ve akademik derinlik sağlayan diğer modelleme dersleri, araştırmaların temeli olan analiz yeteneğini geliştirmekte; Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Rapor Yazma (SEC 231) dersi ise öğrencilere doğrudan akademik araştırma metodolojisini kazandırmaktadır.

PÇ 1 kapsamındaki matematik ve fen bilimleri altyapısı, eğitimin ilk yıllarında verilen Matematik I-II, Fizik I-II ve Kimya, Lineer Cebir (ENM 209) ve Diferansiyel Denklemler (ENM 212) dersleriyle sağlanmaktadır. Bu temel üzerine PÇ 2 (Problem Analizi) yetkinliği, öğrencilerin karmaşık problemleri tanımlayıp matematiksel olarak ifade etmelerini sağlayan Matematiksel Modellemeye Giriş (ENM 202), Olasılık Teorisi (ENM 205) ve Yöneylem Araştırması I-II dersleriyle kazandırılmaktadır.

Teorik bilginin somut bir çıktıya dönüşmesini ifade eden PÇ 3 (Mühendislik Tasarım), süreçlerin bütünsel incelendiği Sistem Analizi ve Tasarımı (ENM 206), Endüstri Mühendisliği Tasarımı (ENM 401) ve nihai olarak öğrencilerin gerçekçi kısıtlar altında bir sistemi baştan sona kurguladıkları Bitirme Projesi (ENM 402) ile sağlanmaktadır. Modern teknik ve araçların kullanımı (PÇ 4), temel düzeyde Bilimsel Programlamaya Giriş (ENM 104) ve Veri Tabanı Sistemleri ve Yönetimi (ENM 203) dersleriyle sağlanırken, Programlama Dilleri ve Teknikleri (ENM 334.3) ve Endüstride Bilgisayar Uygulamaları (ENM 436.13) gibi seçmeli derslerle öğrencilerin bilişim yetkinlikleri derinleştirilmektedir.

Program, teknik yetkinliklerin yanı sıra araştırma, sosyal sorumluluk ve etik değerleri de kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. PÇ 5 (Araştırma ve İnceleme), Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Rapor Yazma (SEC 231) dersiyle metodolojik altyapı kazanılmakta, İstatistiksel Kalite Kontrol (ENM 309) ve Sistem Simülasyonu (ENM 304) gibi derslerdeki veri analizi uygulamalarıyla pekiştirilmektedir. PÇ 6 (Küresel ve Toplumsal Etki) kapsamında; İş Sağlığı ve Güvenliği I-II (ISG 101/102) zorunlu derslerinin yanı sıra Endüstri Mühendisliğinde Sürdürülebilirlik (ENM 332.4) ve Afet Bilinci (ENM 233.4) gibi derslerle mühendisliğin çevresel ve toplumsal boyutlarına odaklanılmaktadır.

Mesleki etik bilinci (PÇ 7), birinci sınıftaki Etik ve Endüstri Mühendisliğine Giriş (ENM 101) dersiyle öğrencilere eğitim hayatlarının başında kazandırılmaktadır. Bireysel ve takım çalışması becerileri (PÇ 8) ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamaları (PÇ 10), Proje Yönetimi (ENM 308) dersinde teorik çerçeveye sunulmakta, Kariyer Planlama (ENM 233.1) ve Girişimcilik (ENM

331.3) dersleriyle öğrencilerin profesyonel gelişimi ve yaşam boyu öğrenme hedefleri desteklenmektedir. Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Rapor Yazma (END 211) dersi, öğrencilere akademik raporlama disiplini kazandırarak, PÇ 9 kapsamındaki sözlü ve yazılı iletişim becerileri için gerekli altyapıyı oluşturmaktadır.

Bu doğrultuda, eğitim planında yer alan her bir dersin, program çıktılarına sağladığı katkı düzeylerini gösteren detaylı ilişki matrisi aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

DÖNEM	DERS KODU	DERS ADI	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	Ders Çıkış Sayısı
GÜZ I. yarıyıl	BİL 101	BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI	3	3	1	5	2	2	4	4	2	1	2	6
	FİZ 101	FİZİK I	5	5	5	5	5	3,75	3,75	2,5	3	1,5	3	4
	FİZ 101L	FİZİK I LAB	3,4	3,2	2,6	2,2	2,6	1,2	2,8	4,6	3,6	3,2	2	5
	İNG 101	İNGİLİZCE I	2,3	3,8	3,7	3,3	3	0,17	2,7	2	1,8	3,8	2,17	6
	KİM 101	KİMYA	2,4	2,8	2,2	1,8	2,8	2	2,2	2,6	2,6	2,8	3,2	5
	MAT 101	MATEMATİK I	5	4	3	3	4	0	0	1	0	1	3	6
	RES 101	TEKNİK RESİM	3,2	3,8	3,8	4,4	5	5	3,8	3,4	4,2	4,6	5	5
	TDR 101	TÜRK DİLİ I	2,33	3,83	3,67	3,3	3	0,17	2,67	2	1,83	3,83	2,17	6
BAHAR II. yarıyıl	END 101	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	2	3
	END 101	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	2,2	1,7	0,8	0,3	0,5	2,8	1,3	0	0,3	1	1	6
	BİL 102	BİLİMSSEL PROGRAMLAMAYA GİRİŞ												
	FİZ 102	FİZİK II	5	5	5	5	5	3,75	3,75	2,5	3	1,5	3	4
	FİZ 102L	FİZİK II LAB	3,8	3	2,4	2,4	2,8	1,4	2,8	4,6	3,4	2,8	2	5
	İNG 102	İNGİLİZCE II												
	MAT 102	MATEMATİK II	5	4	3	3	4	0	0	1	0	1	3	6
	TDR 102	TÜRK DİLİ II												
GÜZ II. yarıyıl	END 104	YÖNETİM VE ORGANİZASYON	3	3,67	3,3	3,67	3,3	2,3	2,67	3,3	2,67	3,3	2,3	3
	EKO 132	Ekonomi												
	END 108	ÜRETİM YÖNTEMLERİ	2	2	3,6	3,6	0,6	0	1	1,6	1,3	0,3	0	3
	MAT 108	LINEER CEBİR	5	4	3	3	4	0	0	1	0	1	3	6
	END 203	ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ	2,3	3,83	3,67	3,3	3	1,67	2,67	2	1,83	3,83	2,17	6
	MEK 285	MÜHENDİSLİK MEKANİĞİ	4,67	5	3,3	3,3	4,17	1,17	2,5	1,17	1,5	1,5	2,5	6
	ATA 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I												
	İSM 200	OLASILIK TEORİSİ												
BAHAR IV. yarıyıl	BİL 205	VERİ TABANI SİSTEMLERİ VE YÖNETİMİ	2,3	3,3	3,3	4,3	3,3	1	1	1	0	0	1	3
	SGS 303	BİLİM TARİHİ VE FELSEFESİ (3 yy SGS İTİ)												
	SGS 133	SAĞLIKLIL YAŞAM (3 yy SGS İTİ)												
	END 211	RAPOR YAZMA VE SUNUM TEKNİKLERİ (3 yy SGS İTİ)	0,7	0,2	0,2	2,5	2,5	1,2	3,5	1,5	5	0,5	1	4
	MAL 102	MALZEME BİLİMİ	4,8	4,8	4,6	4,6	5	4,6	4,6	4,8	4,6	4,4	5	5
	END 202	İSTATİSTİK TEORİSİ VE UYGULAMALARI												
	MAT 202	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	4,3	3,3	1	1	2,3	1	1	4	4	1	3,3	3
	İSM 206	MALİYET MUHAFAZASI	3,6	3,6	2,6	1	2,8	0	0	1,8	3	3,4	2	5
BAHAR IV. yarıyıl	ATA 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II												
	END 206	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	3	3,5	4	0,2	4,5	0,2	2	4,5	4,5	0,2	0	4
	BİL 202	PROGRAMLAMA DİLLERİ VE TEKNİKLERİ (4 yy SEÇMELİ TM)	5	5	5	5	3	4	1	3	2	4	4	4

5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

5.2.1 Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemlerini (derse dayalı, modüler, probleme dayalı, ko-op uygulamalı vb. gibi) anlatınız. Eğitim planındaki derslerin/modüllerin alınma sırasındaki ders ilişkilerini gösteriniz.

Eğitim planı çoğunlukla teorik derse dayalı olarak yürütülmektedir. ENM 401 Endüstri Mühendisliği Tasarımı ve ENM 402 Bitirme Projesi dersleri proje bazlı olarak yürütülmekte, ayrıca ENM 300 Endüstri Mühendisliği Staj I ve ENM 400 Endüstri Mühendisliği Staj II kapsamında da üretim ve yönetim alanlarında zorunlu staj uygulamaları yapılmaktadır. Derslerde uygulanan öğretim yöntemleri aşağıda özetlenmiştir:

- Teorik Anlatım ve Görsel Sunum: Derslerin teorik içerikleri, öğretim elemanları tarafından görsel sunum araçları ve tahta kullanımı ile desteklenerek aktarılmaktadır. Eğitim süreci klasik anlatımla sınırlı kalmayıp, öğrenci katılımını teşvik etmek amacıyla tartışma ve beyin fırtınası gibi interaktif yöntemlerle zenginleştirilmektedir.
- Laboratuvar ve Uygulama Çalışmaları: Teorik eğitimin somut becerilere dönüşmesi amacıyla, ders anlatımlarını takiben veya belirlenen laboratuvar saatlerinde uygulama çalışmaları yürütülmektedir. Bu oturumlarda, ders kitapları ve yardımcı kaynaklardan seçilen problemler çözülerek öğrencilerin konuları pekiştirmeleri sağlanmaktadır. Bilgisayar laboratuvarlarında güncel yazılım araçlarının kullanımıyla ve Teknik Resim dersinde teknik çizim uygulamalarına yer verilmektedir.

- Etkileşimli Soru-Cevap: Dersler sırasında, uygulama esnasında veya ders dışında, öğrencilerin sorularının yanıtlanması yoluyla öğrenme desteklenir.
- Gözlem: Öğrenciler, derslerde öğrenilen konu ve teknikleri uygun ortamda gözlemleyerek veri toplama, ölçüm yapma ve analiz etme becerilerini geliştirirler.
- Teknik Geziler ve Yerinde İnceleme: Teknik veya atölye gezileri sırasında öğrenciler, derslerde öğrendikleri bilgi ve tekniklerin gerçek tesislerde uygulanışını gözlemleme fırsatı bulur. Bu gezilerde uygulamaların tanıtımları da yapılmaktadır.
- Sorun/Problem Çözme: Ders kapsamında işlenen konulara yönelik problemler tanımlanır, çözüm süreci, kullanılacak yöntemler belirlenir ve sonuçlar analiz edilerek yorumlanır.
- Proje ve Ödev: Öğrenciler, ders konularını daha iyi kavramak için bireysel veya grup halinde ödevler yaparlar. Projeler ise daha çok grup çalışmasına dayanır; problem uygulama alanının belirlenmesi, veri toplanması ve analiz yapılması gibi süreçleri içerir. Ayrıca projeler, literatür taraması, güncel gelişmelerin incelenmesi ve rapor/sunum hazırlanması gibi aşamaları da kapsar. Proje ve ödevlerin ders notuna katkıları önceden belirlenir.
- Deney: Derslerde işlenen konuların fiziksel olarak deneysel yöntemlerle test edilmesi, uygulanması ve sonuçlarının raporlanması sağlanır.
- Örnek Olay İncelemesi: Derslerde anlatılan konularla ilgili daha önce gerçekleştirilmiş gerçek vaka çalışmaları incelenir ve tartışılır.
- İşbirlikli öğrenme (Takım/Grup Çalışması): Projeler, ödevler ve deneyler çoğu zaman grup veya takım çalışması şeklinde yürütülür.
- Rol Yapma / Dramatizasyon: Ders konularının daha iyi anlaşılması için dramatizasyon veya rol oynama teknikleri kullanılabilir.

Ders seçiminde ön koşul şartları uygulanmaktadır. Endüstri Mühendisliği Bölümü ön şartları aşağıda verilmiştir.

2025 Müfredatı Ön Şartlar Listesi

Ders Kodu	Ders Adı	Ön Şart Dersi Kodu	Ön Şart Dersi
ENM 304	Sistem Simülasyonu	ENM 205	Olasılık Teorisi
ENM 333.1	Doğrusal Olmayan Programlama	ENM 301	Yöneylem Araştırması I
END 333.6	Matematiksel Modelleme Uygulamaları	ENM 301	Yöneylem Araştırması I
ENM 309	İstatistiksel Kalite Kontrol	ENM 204	İstatistik Teorisi ve Uygulamaları
ENM 433.4	İstatistiksel Tahmin Metotları	ENM 204	İstatistik Teorisi ve Uygulamaları
ENM 436.6	Bulanık Doğrusal Programlama	ENM 301	Yöneylem Araştırması I
ENM 436.11	Sezgisel Yöntemler	ENM 301	Yöneylem Araştırması I
ENM 333.8	Olasılıklı Model Kurma	ENM 205	Olasılık Teorisi
ENM 333.7	Stokastik Problemler	ENM 205	Olasılık Teorisi
ENM 402	Bitirme Projesi	ENM 301	Yöneylem Araştırması I
ENM 402	Bitirme Projesi	ENM 401	Endüstri Mühendisliği Tasarımı
ENM 401	Endüstri Mühendisliği Tasarımı	4. sınıf olmak	

5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi

5.3.1 Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan yönetim sistemini anlatınız. Burada, programı yürüten bölümün, bölüm başkanlığı düzeyinde ve/veya öğretim üyelerinden oluşan komiteler aracılığıyla, lisans programı eğitim planının sürekli gözetimini ve gelişimi sağlayan bir sistem kurmuş olması beklenmektedir.

Eğitim planının öngörülen standartlarda yürütülmesini temin etmek ve uygulama birliğini sağlamak amacıyla, müfredatta yer alan tüm dersler için kapsamlı Ders İzlemleri (Ders Bilgi Paketleri) oluşturulmuş ve EK I.1'de sunulmuştur. Hazırlanan bu formlarda dersin kodu, adı, yarıyılı, kredi/AKTS değerleri, içeriği, hedeflenen öğrenme çıktıları, haftalık konu dağılımı ve dersin program çıktılarına olan katkısı detaylandırılmıştır. Ayrıca sürecin izlenebilirliği adına her ders için kapanış ders dosyaları hazırlanmaktadır. Eğitim planında yer alan derslere ait tüm tanıtım bilgileri ve içerikler dijital ortamda da erişime açılmıştır. Öğrencilerimiz ve ilgili paydaşlar, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi üzerinden (<https://bologna.alku.edu.tr/>) ihtiyaç duydukları ders detaylarına ve akademik gerekliliklere kolaylıkla ulaşabilmektedirler.

Bölümümüzde eğitim planının öngörülen hedeflere ulaşmasını sağlamak ve eğitim kalitesinin sürdürülebilirliği amacıyla, her yarıyıl sonunda öğretim elemanları tarafından hazırlanan "Ders Değerlendirme ve Kapanış Dosyaları" Akreditasyon Komisyonu tarafından incelenmektedir. Bu süreçte, ders bazında hedeflenen öğrenim çıktılarının başarı düzeyleri analiz edilmekte, aksayan veya geliştirilmeye açık noktalar için iyileştirme önerileri oluşturulmaktadır.

İç değerlendirme süreçlerine ek olarak, düzenli aralıklarla öğrenci, mezun ve işveren anketleri uygulanmakta ve dış paydaş görüşleri alınmaktadır. Elde edilen veriler ışığında yapılan SWOT analizleri, bölümün güçlü ve gelişime açık yönlerini ortaya koymaktadır. Analiz sonuçları ve paydaş talepleri, Bölüm Başkanlığı koordinasyonunda gerçekleştirilen Bölüm Kurulu toplantılarında değerlendirilmekte, eğitim planında yapılacak değişiklikler, yeni ders önerileri ve içerik güncellemeleri öğretim üyelerinin ortak kararıyla uygulanmaktadır. (Süreç detayları Ölçüt 4 kapsamında sunulmuştur).

5.4 Eğitim Planının Bileşenleri

5.4.1 Eğitim planının "temel bilim ve matematik", "temel mühendislik bilimleri ve ilgili disipline uygun mühendislik meslek eğitimi", "genel eğitim" ve Türkçe eğitim yapan programlar için yabancı dil ders bileşenlerini nasıl sağladığını Tablo 5.1'de verilen sayısal verileri de kullanarak açıklayınız.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü ders planı, öğrencilere güçlü bir temel bilim altyapısı sağlamayı ve Endüstri Mühendisliği disiplinine özgü tasarım ve uygulama yeteneklerini kazandırmayı amaçlayan dengeli bir müfredat sunmaktadır. Dört yıllık eğitim süresince toplam 245 AKTS ders yükü bulunmaktadır.

Eğitim planı, mühendislik eğitiminin uluslararası standartlarına uygun olarak Temel Bilimler, Temel Mühendislik, Mühendislik Meslek Eğitimi/Tasarım, Genel Eğitim ve Yabancı Dil bileşenlerini kapsamaktadır.

- Temel Bilim ve Matematik (TB): Bu bileşen, öğrencilere analitik düşünme, bilimsel sorgulama ve matematiksel modelleme becerilerini kazandırır. Zorunlu dersler arasında; Matematik I (MAT 101), Matematik II (MAT 102), Lineer Cebir (MAT 108), Olasılık Teorisi (ISM 201), Diferansiyel Denklemler (MAT 202), Fizik I (FIZ 101), Fizik II (FIZ 102) ve Kimya (KIM 101) yer alır.
- Temel Mühendislik (TM): Mühendislik uygulamalarına geçişi sağlayan ve teknik altyapıyı oluşturan bu dersler; Üretim Yöntemleri (END 108), Üretim Teknolojileri

(END 203), Malzeme Bilimi (MAL 102), Bilimsel Programlamaya Giriş (BIL 102) ve Teknik Resim (RES 103) gibi dersleri içerir.

- Mühendislik Meslek Eğitimi ve Tasarım (MT): Disiplinin özünü oluşturan bu alanda, Yöneyim Araştırması I (ENM 301) , Üretim Planlama ve Kontrol (ENM 307) , Sistem Simülasyonu (ENM 304) , Tesis Planlama (ENM 310) gibi zorunlu dersler ve disiplinler arası yetkinlik kazandıran Endüstri Mühendisliği Tasarımı (ENM 401) ile Bitirme Projesi (ENM 402) dersleri bulunur. 5, 7 ve 8. yarıyıllarda yer alan MT Seçmeli Ders grupları, öğrencilere Yalın Üretim, Tedarik Zinciri Yönetimi ve Stratejik Yönetim gibi alanlarda uzmanlaşma imkânı sunar.
- Genel Eğitim Bileşeni: Öğrencilerin sosyal, kültürel ve etik yetkinliklerini geliştirmeyi amaçlar. Bu kapsamda; Türk Dili (TDB), Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi (ATA), İngilizce (ING) ve Mühendislik Etiği (ETK) zorunlu derslerinin yanı sıra; farklı ilgi alanlarına yönelik sosyal seçmeli (SGS) dersler yer almaktadır.
- Yabancı Dil (YD): Küresel iletişim yeteneğini desteklemek amacıyla Yabancı Dil I/II (İngilizce) ve Mesleki İngilizce I/II (ENM 113/112) dersleri zorunludur.

5.4.2 Bazı bileşenler seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenlerin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğini açıklayınız. Buraya uyan başka dersler varsa ekleyebiliriz, hangi dersler eklenebilir listele.

5.4.3 Temel bilim eğitiminin ilgili disipline uygun olduğuna ve deneysel çalışmalar ile desteklendiğine yönelik bilgileri ve söz konusu deneysel çalışmaları özetleyiniz.

5.5 Ana Tasarım Deneyimi

5.5.1 Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, mühendislik standartlarını ve gerçekçi koşulları/kısıtları içeren bir ana tasarım deneyimini nasıl kazandığını kanıtlarıyla açıklayınız. Tümüyle literatür araştırması ve/veya yalnızca analiz içeren çalışmalar veya kuramsal/uygulamalı bir derste yapılan kısmi tasarım uygulamaları ve/veya ilgili mühendislik standartları ve gerçekçi koşulları/kısıtları içermeyen tasarım çalışmaları ana tasarım deneyimi olarak kabul edilmemektedir.

Endüstri Mühendisliği Bölümü eğitim planı, öğrencilerin dört yıl boyunca edindikleri teorik bilgi ve becerileri entegre ederek karmaşık mühendislik problemlerine uyguladıkları, gerçekçi kısıtları ve standartları gözettikleri çok katmanlı bir tasarım deneyimi sunmaktadır. Bu deneyim, salt literatür taraması veya teorik analizlerin ötesine geçerek, problemin tanımı, modellemesi, çözümü ve sonuçların analizi süreçlerini kapsayan bütünlük bir yapıda kurgulanmıştır.

1. Endüstri Mühendisliği Tasarımı ve Bitirme Projesi

- **Süreç ve Kapsam:** Bu dersler, öğrencilerin açık uçlu bir mühendislik problemini ele alarak çözüm ürettikleri, takım çalışmasına dayalı projelerdir. Öğrenciler sadece "mevcut durumu analiz etmekle" kalmaz; ekonomik, çevresel, sürdürülebilir, etik, sağlık ve güvenlik gibi gerçekçi kısıtlar altında uygulanabilir bir sistem veya süreç tasarlarlar.
- **Standartların Kullanımı:** Projelerde, mühendislik standartlarına uygunluk temel şarttır. Öğrenciler, literatürdeki teorik yöntemleri gerçek verilerle birleştirerek, bir "tasarım çıktısı" sunmak zorundadır.

2. Üretim ve Yönetim Stajları

Stajlar, tasarım deneyiminin "sahadaki" laboratuvarı olarak işlev görür. Öğrenciler Endüstri Mühendisliği Stajı I (Üretim) (ENM 300) ve Stajı II (Yönetim) (ENM 400) olmak üzere iki aşamalı bir programla teoriyi pratiğe dökerler.

- **Üretim Stajı:** Öğrenciler, üretim süreçlerini yerinde gözlemleyerek iş akışlarını, malzeme hareketlerini ve üretim kısıtlarını (kapasite, teknoloji vb.) analiz eder.

- **Yönetim Stajı:** Organizasyonel yapıyı, tedarik zincirini ve karar mekanizmalarını inceleyen öğrenciler, mevcut sistemdeki verimsizlikleri tespit eder.
- Staj raporlarında öğrencilerden sadece gözlem yapmaları değil, belirledikleri bir mühendislik problemini, öğrendikleri yöntemleri kullanarak çözmeleri beklenir. Bu raporlar, öğrencinin gerçek dünya kısıtlarıyla (bütçe, iş hukuku, iş güvenliği standartları) başa çıkarak çözüm üretebildiğinin somut kanıtlarıdır.

5.5.2 Ana tasarım deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı**[Endüstri Mühendisliği Bölümü]**

Ders Kodu	Dersin Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	Kategori (Yerel Kredi-AKTS Kredisi) ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾			
			Matematik ve Temel Bilimler ⁽⁵⁾	Mesleki Konular ⁽⁶⁾ <i>Önemli düzeyde tasarım içerenlere (✓) koyunuz</i>	Genel Eğitim ⁽⁷⁾	Diğer ⁽⁸⁾
1. Yarıyıl						
TDB 101	Türk Dili I	Türkçe	0	0	2	0
ING 101	Yabancı Dil I (İngilizce)	İngilizce	0	0	2	0
ENM 101	Etik ve Endüstri Mühendisliğine Giriş	Türkçe	0	2	0	0
ENM 103	Teknik Resim	Türkçe	0	4	0	0
ENM 105	Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Türkçe	0	0	0	2
ENM 107	Matematik I	Türkçe	5	0	0	0
ENM 109	Kimya	Türkçe	4	0	0	0
ENM 111	Fizik I	Türkçe	5	0	0	0
ENM 113	Mesleki İngilizce I	İngilizce	0	0	4	0
2. Yarıyıl						
TDB 102	Türk Dili II	Türkçe	0	0	2	0
ING 102	Yabancı Dil II (İngilizce)	İngilizce	0	0	2	0
ENM 102	Ekonomi	Türkçe	0	0	4	0
ENM 104	Bilimsel Programlamaya Giriş	Türkçe	0	6	0	0
ENM 106	Üretim Yöntemleri	Türkçe	0	3	0	0
ENM 108	Matematik II	Türkçe	5	0	0	0
ENM 110	Fizik II	Türkçe	4	0	0	0
ENM 112	Mesleki İngilizce II	İngilizce	0	0	4	0
3. Yarıyıl						
ATA 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe	0	0	2	0
ENM 201	Yönetim ve Organizasyon	Türkçe	0	3	0	0

ENM 203	Veri Tabanı Sistemleri ve Yönetimi	Türkçe	0	5	0	0
ENM 205	Olasılık Teorisi	Türkçe	5	0	0	0
ENM 207	Üretim Teknolojileri	Türkçe	0	2	0	0
ENM 209	Lineer Cebir	Türkçe	4	0	0	0
ENM 211	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Rapor Yazma	Türkçe	0	0	0	3
SEC 231	3.yy Seçmeli Ders (TB)	Türkçe	0	4	0	0
SEC 333	3.yy Seçmeli Ders SGS (ITB)	Türkçe	0	0	0	2
4. Yarıyıl						
ATA 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Türkçe	0	0	2	0
ENM 202	Matematiksel Modellemeye Giriş	Türkçe	0	5	0	0
ENM 204	İstatistik Teorisi ve Uygulamaları	Türkçe	5	0	0	0
ENM 206	Sistem Analizi ve Tasarımı	Türkçe	0	4(√)	0	0
ENM 208	Maliyet Muhasebesi	Türkçe	0	5	0	0
ENM 210	Malzeme Bilimi	Türkçe	0	4	0	0
ENM 212	Diferansiyel Denklemler	Türkçe	5	0	0	0
5. Yarıyıl						
ENM 301	Yöneylem Araştırması I	Türkçe	0	5	0	0
ENM 303	Mühendislik Ekonomisi	Türkçe	0	4	0	0
ENM 305	İnsan Kaynakları Yönetimi	Türkçe	0	4	0	0
ENM 307	Üretim Planlama ve Kontrol	Türkçe	0	5	0	0
ENM 309	İstatistiksel Kalite Kontrol	Türkçe	0	4	0	0
SEC 331	5.yy Seçmeli Ders (ITB)	Türkçe	0	3	0	0
SEC 333	5.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0
ENM 300	Endüstri Mühendisliği Staj I	Türkçe	0	2	0	0

Ders Kodu	Dersin Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	Kategori (Yerel Kredi-AKTS Kredisi) ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾			
			Matematik ve Temel Bilimler ⁽⁵⁾	Mesleki Konular ⁽⁶⁾ <i>Önemli düzeyde tasarım</i>	Genel Eğitim ⁽⁷⁾	Diğer ⁽⁸⁾

				<i>içerenlere (√) koyunuz</i>		
6. Yarıyıl						
ENM 302	Yöneylem Araştırması II	Türkçe	0	5	0	0
ENM 304	Sistem Simülasyonu	Türkçe	0	4	0	0
ENM 306	İş Etüdü ve Ergonomi	Türkçe	0	4	0	0
ENM 308	Proje Yönetimi	Türkçe	0	4	0	0
ENM 310	Tesis Planlama	Türkçe	0	4	0	0
SEC 332	6.yy Seçmeli Ders (ITB)	Türkçe	0	4	0	0
SEC 334	6.yy Seçmeli Ders (TM)	Türkçe	0	5	0	0
7. Yarıyıl						
ISG 101	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Türkçe	0	0	2	0
ENM 401	Endüstri Mühendisliği Tasarımı	Türkçe	0	5(√)	0	0
SEC 431	7.yy Seçmeli Ders (ITB)	Türkçe	0	3	0	0
SEC 433	7.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0
	7.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0
	7.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0
SEC 435	7.yy Seçmeli Ders (BS)	Türkçe	0	5	0	0
ENM 400	Endüstri Mühendisliği Staj II	Türkçe	0	2	0	0
8. Yarıyıl						
ISG 102	İş Sağlığı ve Güvenliği II	Türkçe	0	0	1	0
ENM 402	Bitirme Projesi	Türkçe	0	8(√)	0	0
SEC 432	8.yy Seçmeli Ders SGS (ITB)	Türkçe	0	0	0	2
SEC 434	8.yy Seçmeli Ders (ITB)	Türkçe	0	4	0	0
SEC 436	8.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0
	8.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0
	8.yy Seçmeli Ders (MT)	Türkçe	0	5	0	0

Tablo 5.2 Seçmeli Dersler Listesi

DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ			AKTS
		T	U	L	
SEC 231	3.yy Seçmeli Ders (TB)	3	0	0	4
ENM 231.1	Sayısal Analiz	3	0	0	4
ENM 231.2	Mühendislik Mekaniği				
ENM 231.3	Termodinamik				
SEC 233	3.yy Seçmeli Ders SGS (ITB)	2	0	0	2

ENM 233.1	Kariyer Planlama				
ENM 233.2	Sanat Tarihi				
ENM 233.3	Bilim Tarihi ve Felsefesi				
ENM 233.4	Afet Bilinci				
ENM 233.5	Etkili ve Güzel Konuşma				
ENM 233.6	Temel İlk Yardım ve Acil Eğitimi				
ENM 233.7	Okçuluk				
ENM 233.8	Boks, Karate ve Tekvando				
ENM 233.9	Futbol				
ENM 233.10	Voleybol				
ENM 233.11	Basketbol				
ENM 233.12	Tenis				
ENM 233.13	Masa Tenisi				
ENM 233.14	Halk Oyunları				
ENM 233.15	Müzik Kültürü				
ENM 233.16	Resim				
ENM 233.17	Sayısal Tasarım				
ENM 233.18	Tiyatro ve Sinema				
ENM 233.19	Sağlıklı Yaşam	2	0	0	2
ENM 233.20	Beslenme				
ENM 233.21	Medya Okuryazarlığı				
ENM 233.22	Matematiksel Estetik				
ENM 233.23	Endüstriyel Tasarım				
ENM 233.24	Temel Fotoğrafçılık				
ENM 233.25	Sörf				
ENM 233.26	Mitoloji				
ENM 233.27	Antik Kentler				
ENM 233.28	Sosyoloji				
ENM 233.29	Felsefe				
ENM 233.30	Trekking				
ENM 233.31	Antik DNA: Geçmişin İzinde				
ENM 233.32	Genetik Miras				
ENM 233.33	Modern Genetik Uygulamaları: Gen Klonlama				
ENM 233.34	İnsan Hakları Eylem Planı				
ENM 233.35	Bağımlılıkla Mücadele				
ENM 233.36	Savunma Sanayi				
ENM 233.37	Gönüllülük Çalışmaları				
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ			AKTS
		T	U	L	
SEC 331	5.yy Seçmeli Ders (ITB)	3	0	0	3
ENM 331.1	Pazarlama ve Satış	3	0	0	3
ENM 331.2	İş Planlaması				
ENM 331.3	Girişimcilik				
ENM 331.4	İşletme Finansı				
SEC 333	5.yy Seçmeli Ders I (MT)	3	0	0	5
ENM 333.1	Yapay Zekâ ve Uzman Sistemler	3	0	0	5
ENM 333.2	Karar Teorisi				
ENM 333.3	Esnek İmalat Sistemleri				

ENM 333.4	Stratejik Planlama				
ENM 333.5	Stokastik Problemler				
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ			AKTS
		T	U	L	
SEC 332	6.yy Seçmeli Ders (ITB)	3	0	0	4
ENM 332.1	İnovasyon Yönetimi	3	0	0	4
ENM 332.2	İş Hukuku				
ENM 332.3	Organizasyonel ve Endüstriyel Psikoloji				
ENM 332.4	Endüstri Mühendisliğinde Sürdürülebilirlik				
SEC 334	6.yy Seçmeli Ders (TM)	3	0	0	5
ENM 334.1	Karar Destek Sistemleri	3	0	0	5
ENM 334.2	Bilişim Sistemleri				
ENM 334.3	Programlama Dilleri ve Teknikleri				
ENM 334.4	E-Ticaret Tasarım				
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ			AKTS
		T	U	L	
SEC 431	7.yy Seçmeli Ders (ITB)	3	0	0	3
ENM 431.1	Teknoloji ve AR-GE	3	0	0	3
ENM 431.2	İşletme Hukuku				
ENM 431.3	Genel Muhasebe				
ENM 431.4	İş Psikolojisi				
SEC 433	7.yy Seçmeli Ders I (MT)	9	0	0	15
ENM 433.1	Yönetmel Karar Verme	3	0	0	5
ENM 433.2	Bilgisayar Bütünleşik Üretim				
ENM 433.3	Yalın Üretim				
ENM 433.4	İstatistiksel Tahmin Metotları				
ENM 433.5	Planlama Kontrol ve Esasları				
ENM 433.6	Hizmet Sistemleri Yönetimi				
ENM 433.7	Verimlilik Analizi				
ENM 433.8	Bakım Planlama				
ENM 433.9	Zaman Serileri				
ENM 433.10	Lojistik Yönetimi				
ENM 433.11	Matematiksel Modelleme Uygulamaları				
ENM 433.12	Doğrusal Olmayan Programlama				
ENM 433.13	Olasılıklı Model Kurma				
SEC 435	7.yy Seçmeli Ders (BS)	2	2	0	5
ENM 435.1	Yönetim Bilgi Sistemi	2	2	0	5
ENM 435.2	Kurumsal Kaynak Planlaması				
DERS KODU	DERSİN ADI	DERS SAATİ			AKTS
		T	U	L	
SEC 432	8.yy Seçmeli Ders SGS (ITB)	2	0	0	2
ENM 233.1	Kariyer Planlama	2	0	0	2
ENM 233.2	Sanat Tarihi				
ENM 233.3	Bilim Tarihi ve Felsefesi				
ENM 233.4	Afet Bilinci				
ENM 233.5	Etkili ve Güzel Konuşma				
ENM 233.6	Temel İlk Yardım ve Acil Eğitimi				
ENM 233.7	Okçuluk				

ENM 233.8	Boks, Karate ve Tekvando				
ENM 233.9	Futbol				
ENM 233.10	Voleybol				
ENM 233.11	Basketbol				
ENM 233.12	Tenis				
ENM 233.13	Masa Tenisi				
ENM 233.14	Halk Oyunları				
ENM 233.15	Müzik Kültürü				
ENM 233.16	Resim				
ENM 233.17	Sayısal Tasarım				
ENM 233.18	Tiyatro ve Sinema				
ENM 233.19	Sağlıklı Yaşam				
ENM 233.20	Beslenme				
ENM 233.21	Medya Okuryazarlığı				
ENM 233.22	Matematiksel Estetik				
ENM 233.23	Endüstriyel Tasarım				
ENM 233.24	Temel Fotoğrafçılık				
ENM 233.25	Sörf				
ENM 233.26	Mitoloji				
ENM 233.27	Antik Kentler				
ENM 233.28	Sosyoloji				
ENM 233.29	Felsefe				
ENM 233.30	Trekking				
ENM 233.31	Antik DNA: Geçmişin İzinde				
ENM 233.32	Genetik Miras				
ENM 233.33	Modern Genetik Uygulamaları: Gen Klonlama				
ENM 233.34	İnsan Hakları Eylem Planı				
ENM 233.35	Bağımlılıkla Mücadele				
ENM 233.36	Savunma Sanayi				
ENM 233.37	Gönüllülük Çalışmaları				
SEC 434	8.yy Seçmeli Ders (ITB)	3	0	0	4
ENM 434.1	Kalite Güvence Sistemi				
ENM 434.2	Ticaret Hukuku				
ENM 434.3	Yalın Altı Sigma	3	0	0	4
ENM 434.4	İşletme Kaynakları Planlaması				
ENM 434.5	Sürdürülebilirlik Yönetimi				
SEC 436	8.yy Seçmeli Ders I (MT)	9	0	0	15
ENM 436.1	Tedarik Zinciri ve Satınalma Yönetimi				
ENM 436.2	Mühendislik Ekonomisi Uygulamaları				
ENM 436.3	Stratejik Yönetim				
ENM 436.4	İleri İmalat Sistemleri				
ENM 436.5	Kalite Yönetimi				
ENM 436.6	Bulanık Doğrusal Programlama	3	0	0	5
ENM 436.7	İşletme Kaynakları Planlaması				
ENM 436.8	Bulanık Mantık				
ENM 436.9	Çok Kriterli Karar Verme				
ENM 436.10	Stok Yönetimi				
ENM 436.11	Sezgisel Yöntemler				

ENM 436.12	Veri Tabanı Uygulamaları				
ENM 436.13	Endüstride Bilgisayar Uygulamaları				
ENM 436.14	Çizelgeleme				

Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu

6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

6.1.1 Tablo 6.1 ve 6.2'yi doldurunuz. Bu tablolarda, programı yürüten bölümde yer alan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri yer almalıdır. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz.

6.1.2 Öğretim kadrosunun Ölçüt 6.1.(a)'da belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğini irdeleyiniz.

6.1.3 Öğretim kadrosunun programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde, sayıca yeterliliğini irdeleyiniz.

6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

6.2.1 Öğretim kadrosunun sahip olduğu niteliklerin yeterliliğini ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarını Ölçüt 6.2'de belirtilen özellikleri de göz önüne alarak irdeleyiniz.

6.2.1 Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişlerini belirtilen formata uygun olarak Ek I.2'de veriniz.

6.3 Atama ve Yükseltme

6.3.1 Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini Ölçüt 6.3'te belirtilen konuları da göz önüne alarak açıklayınız.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
Endüstri Mühendisliği

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı	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. Murat Alper BAŞARAN	<i>TZ</i>	END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/ 7.YY GÜZ/2025 END 445/ZAMAN SERİLERİ/3/ 7.YY GÜZ/2025 ENM 113/MESLEKİ İNGİLİZCE I/2/1. YY GÜZ/2025 LEE 571/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/1. YY GÜZ/2025 LEE 581/DANIŞMANLIK/0/1. YY GÜZ/2025 END 202/İSTATİSTİK TEORİSİ VE UYGULAMALARI/3/2. YY BAHAR/2025 END 502/SEMİNER/0/2. YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8. YY BAHAR/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3. YY BAHAR/2025 LEE 572/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/2. YY BAHAR/2025 LEE 582/DANIŞMANLI/0/2. YY BAHAR/2025	%55	%40	%5

Prof. Dr. Mehmet GÜMÜŞ	TZ END 309/ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL /3/5.YY GÜZ/2025 END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7.YY GÜZ/2025 END 525/STOK YÖNETİMİ/3/1.YY GÜZ/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 571/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/1.YY GÜZ/2025 LEE 573/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 581/DANIŞMANLIK/0/1.YY GÜZ/2025 LEE 583/DANIŞMANLIK/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 591/YÜKSEK LİSANS TEZİ/0/3.YY GÜZ/2025 END 502/SEMİNER/0/2.YY BAHAR/2025 END 522/İLERİ TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ /3/2.YY BAHAR/2025 END 624/YÖNEYLEM ARAŞTIRMASINDA İLERİ KAVRAMLAR/3/2.YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8.YY BAHAR/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 572/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/2.YY BAHAR/2025 LEE 574/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/4.YY BAHAR/2025 LEE 582/DANIŞMANLIK/0/2.YY BAHAR/2025 LEE 584/DANIŞMANLIK/0/4.YY BAHAR/2025 LEE 592/YÜKSEK LİSANS TEZİ/0/ 4.YY BAHAR/2025	%55	%40	%5
------------------------	--	-----	-----	----

Doç. Dr. Gülin İdil SÖNMEZTÜRK BOLATAN	<i>TZ</i>	END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7.YY GÜZ/2025 END 443/GİRİŞİMCİLİK/3/5.YY GÜZ/2025 END 529/BİLİŞİM SİSTEMLERİ YÖNETİMİ/3/1.YY GÜZ/2025 END 203/ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ/2/3.YY GÜZ/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 571/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/1.YY GÜZ/2025 LEE 581/DANIŞMANLIK/0/1.YY GÜZ/2025 2024-2025 BAHAR YURTDIŞI GÖREVLENDİRME	%55	%40	%5
--	------------------	--	------------	------------	-----------

Doç. Dr. Hacer YUMURTACI AYDOĞMUŞ	<i>TZ</i> END 514/ÇOK ÖLÇÜTLÜ KARAR VERME/3/2.YY BAHAR/2025 END 600/DOKTORA SEMİNER/0/4.YY BAHAR/2025 END 302/YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI II/3/6.YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8.YY BAHAR/2025 ISG 502/RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE YÖNETİMİ/3/2.YY BAHAR/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/4.YY BAHAR/2025 LEE 572/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/2.YY BAHAR/2025 LEE 582/DANIŞMANLIK/0/2.YY BAHAR/2025 LEE 672/DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ/0/2.YY BAHAR/2025 LEE 682/DOKTORA DANIŞMANLIK/0/2.YY BAHAR/2025 MTH 442/SÜREÇ YÖNETİMİ/3/8.YY BAHAR/2025 END 301/YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI I/3/5.YY GÜZ/2025 END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7.YY GÜZ/2025 END 411/LOJİSTİK YÖNETİMİ/3/7.YY GÜZ/2025 END 503/YÖNEYLEM ARAŞTIRMASI TEKNİKLERİ/3/1.YY GÜZ/2025 END 690/DOKTORA YETERLİLİK SINAVI/0/4.YY GÜZ/2025 ISG 505/FİZİKSEL, KİMYASAL VE BİYOLOJİK RİSK ETMENLERİ/3/1.YY GÜZ/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 571/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/1.YY	%55	%40	%5
---	--	------------	------------	-----------

		GÜZ/2025 LEE 581/DANIŞMANLIK/0/1. YY GÜZ/2025 LEE 673/DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ/0/3. YY GÜZ/2025 LEE 683/DOKTORA DANIŞMANLIK/0/3. YY GÜZ/2025			
Dr. Öğr. Üyesi Didem SARI AY	<i>TZ</i>	YURTDIŞI GÖREVLENDİRME	%55	%40	%5
Dr. Öğr. Üyesi Atıl KURT	<i>TZ</i>	END 304/SİSTEM SİMÜLASYONU/3/6. YY BAHAR/2025 END 440/ÇİZELGELEME/3/8. YY BAHAR/2025 END 502/SEMİNER/0/2. YY BAHAR/2025 END 524/ÇİZELGELEME VE SIRALAMA/3/2. YY BAHAR/2025 END 310/TEŞİS PLANLAMA/3/6. YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8. YY BAHAR/2025 LEE 572/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/2. YY BAHAR/2025 LEE 582/DANIŞMANLIK/0/2. YY BAHAR/2025 END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7. YY GÜZ/2025 END 419/MATEMATİKSEL MODELLEME UYGULAMALARI/3/7. YY GÜZ/2025 END 447/STOKASTİK PROBLEMLER/3/7. YY GÜZ/2025 ISM 201/OLASILIK TEORİSİ/3/3. YY GÜZ/2025 LEE 571/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/1. YY GÜZ/2025 LEE 581/DANIŞMANLIK/0/1. YY GÜZ/2025	%55	%40	%5
Dr. Öğr. Üyesi Nazmi ŞENER	<i>TZ</i>	YURTDIŞI GÖREVLENDİRME	%55	%40	%5

Dr. Öğr. Üyesi Eren KAMBER	TZ END 422/İSTATİSTİKSEL KALİTE KONTROL/3/8.YY BAHAR/2025 END 502/SEMİNER/0/2.YY BAHAR/2025 END 538/İLERİ MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ UYGULAMALARI/3/2.YY BAHAR/2025 END 308/PROJE YÖNETİMİ/3/6.YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8.YY BAHAR/2025 ISG 508/ERGONOMİ/3/2.YY BAHAR/2025 LEE 572/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/2.YY BAHAR/2025 LEE 582/DANIŞMANLIK/0/2.YY BAHAR/2025 END 400/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ STAJ II/0/7.YY GÜZ/2025 END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7.YY GÜZ/2025 END 427/KARAR TEORİSİ/3/7.YY GÜZ/2025 END 501/BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ETİĞİ/3/1.YY GÜZ/2025 END 531/LOJİSTİK YÖNETİMİ/3/1.YY GÜZ/2025 END 305/MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ/3/5.YY GÜZ/2025 ISG 523/İŞ ETÜDÜ/3/1.YY GÜZ/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 571/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/1.YY GÜZ/2025 LEE 573/UZMANLIK ALAN DERSİ/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 581/DANIŞMANLIK/0/1.YY GÜZ/2025 LEE 583/DANIŞMANLIK/0/3.YY GÜZ/2025 LEE 591/YÜKSEK LİSANS TEZİ/0/3.YY GÜZ/2025	%55	%40	%5
----------------------------	--	-----	-----	----

Dr. Öğr. Üyesi Melih CAN	TZ END 306/İŞ ETÜDÜ VE ERGONOMİ/3/6.YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8.YY BAHAR/2025 ISG 402/İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II/1/8.YY BAHAR/2025 ISG 506/TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ/3/2.YY BAHAR/2025 ISM 206/MALİYET MUHASEBESİ/2,5/4.YY BAHAR/2025 END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7.YY GÜZ/2025 END 439/PAZARLAMA VE SATIŞ/3/7.YY GÜZ/2025 END 300/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ STAJ I/0/5.YY GÜZ/2025 END 303/KALİTE YÖNETİMİ /3/5.YY GÜZ/2025 ISG 401/İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I/7.YY GÜZ/2025 ISM 307/İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ/3/5.YY GÜZ/2025 LEE 500/DÖNEM PROJESİ/0/3.YY GÜZ/2025	%55	%40	%5
--------------------------	---	-----	-----	----

Öğr. Gör. Dr Nilgün İNCE	<i>TZ</i>	BİL 202/PROGRAMLAMA TEKNİKLERİ VE DİLLERİ/3/4. YY BAHAR/2025 BİL 202/PROGRAMLAMA TEKNİKLERİ VE DİLLERİ/3/4. YY BAHAR/2025 END 410/YALIN ALTI SİGMA 3/8. YY BAHAR/2025 END 434/SEZGİSEL OPTİMİZASYON/3/8. YY BAHAR/2025 END 206/SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI/3/4. YY BAHAR/2025 END 492/BİTİRME PROJESİ/3/8. YY BAHAR/2025 END 211/RAPOR YAZMA VE SUNUM TEKNİKLERİ/3/3. YY GÜZ/2025 END 403/ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI/1/7. YY GÜZ/2025 END 421/YAPAY ZEKA VE UZMAN SİSTEMLER/3/7. YY GÜZ/2025 ENM 101/ETİK VE ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ/2/1. YY GÜZ/2025	%55	%40	%5
Arş. Gör. Dilara Zeynep YÜZEN	<i>TZ</i>	YOK	%10	%40	%50
Arş. Gör. Bedia Sultan CELİLOĞLU	<i>TZ</i>	YOK	%10	%40	%50

Notlar:

- (1) *TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli*
- (2) *Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programlarda verilen dersler dahil) sıralayınız. Gerekğinde satır ekleyiniz.*
- (3) *Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.*
- (4) *Uzun süreli izinleri “Diğer” sütununda gösteriniz.*

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
Endüstri Mühendisliği

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı ⁽¹⁾	Unvanı	TZ YZ EG (2)	Aldığı Son Derece ve Alanı	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı
M. Alper BAŞARAN	Prof. Dr.	TZ	Doktora - İstatistik	Hacettepe Üniversitesi (2008)
Mehmet GÜMÜŞ	Prof. Dr.	TZ	Doktora - Yönetim Bilimleri / Endüstri Müh.	University of Waterloo (Kanada) (2006)
Gülin İdil SÖNMEZTÜRK BOLATAN	Doç. Dr.	TZ	Doktora - İşletme Müh.	İstanbul Teknik Üni. (2013)
Hacer YUMURTACI AYDOĞMUŞ	Doç. Dr.	TZ	Doktora - Endüstri Müh.	İstanbul Üniversitesi (2012)
Atıl KURT	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora - Endüstri Müh.	ODTÜ (2018)
Didem SARI AY	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora - Endüstri ve Üretim Sistemleri Mühendisliği	Iowa State University of Science and Technology (2017)
Nazmi ŞENER	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora - Endüstri Müh.	Galatasaray Üni. (2020)
Eren KAMBER	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora - Endüstri Müh.	İstanbul Teknik Üniversitesi (2023)

Melih CAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora-İşletme	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi (2024)
Nilgün İNCE	Öğr. Gör. Dr.	TZ	Doktora - Endüstri Müh.	Sakarya Üniversitesi (2025)
Dilara Zeynep YÜZEN	Araş. Gör.	TZ	Yüksek Lisans-Endüstri Müh.	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi (2024)
Bedia Sultan CELİLOĞLU	Araş. Gör.	TZ	Lisans-Endüstri Müh.	Beykent Üniversitesi (2021)

Notlar:

- (1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekliyse ek satırlar eklenebilir.
- (2) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli
- (3) Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

Ölçüt 7. Altyapı

7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

7.1.1 Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer donanımın program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olduğunu, niteliksel ve niceliksel verilere dayalı olarak gösteriniz. Burada, yalnızca programı yürüten bölümün kendi altyapısı değil, program öğrencileri için destek bölümlerinde kullanılan altyapı da irdelenmelidir.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi (ALKÜ) Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, modern mühendislik eğitimi ve araştırmalarını destekleyen güçlü bir fiziki altyapıya sahiptir. Bölüm, ALKÜ Kestel Kampüsü içerisinde, öğrencilerine ve akademik personeline çağdaş bir çalışma ve öğrenme ortamı sunmaktadır. Bölümün fiziki yapısı, akademik ve idari personelin verimliliğini, öğrencilerin ise öğrenim kalitesini en üst seviyeye çıkarmak üzere tasarlanmıştır. Bölümümüz, Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi'nin 3. katında bulunmakta olup, tüm bürolar, derslikler ve laboratuvarlar bu kata konumlanmıştır. Yalnızca Optimizasyon laboratuvarı mühendislik fakültesi 1. katta bulunmaktadır. Bölümümüzde bulunan büro, laboratuvar ve derslik bilgileri Tablo 7.1'de verilmiştir. Bunlara ek olarak, gerek görüldüğü durumda Rafet Kayış Mühendislik Fakültesinde bulunan diğer sınıf ve laboratuvarlar da kullanılmaktadır.

Tablo 7.1 Büro, laboratuvar ve derslik bilgisi

Endüstri Mühendisliği

	Adet	Kapasite	Kullanım süresi
Büro	10	12	40 saat/hafta
Derslik	2	164	45 saat/hafta
Modelleme ve simülasyon laboratuvarı	1	50	18 saat/hafta
İş etüdü ve ergonomi laboratuvarı	1	64	45 saat/hafta
Optimizasyon laboratuvarı	1	1	45 saat/hafta
Fizik Laboratuvarı	1	40	45 saat/hafta
Kimya	1	40	45 saat/hafta
Talaşlı imalat laboratuvarı	1		45 saat/hafta

7.1.1.1 Derslikler

Bölümümüz, eğitim planında yer alan teorik derslerin etkili bir şekilde yürütülmesi için toplam 3 adet modern dersliğe sahiptir. Bu derslikler, öğrenci mevcuduna uygun büyüklük ve kapasitede olup, teknolojik altyapı açısından tamamen yeterlidir. Tüm dersliklerimizde sabit projeksiyon sistemleri standart olarak mevcuttur. Bu sayede dersler, görsel ve işitsel materyallerle desteklenerek interaktif bir ortamda işlenmektedir. Dersliklerin kapasite bilgileri Tablo 7.2'de verilmiştir.

Tablo 7.2 Derslik kapasite bilgisi**Endüstri Mühendisliği**

Derslik Adı	Adet	Kapasite	Kullanım süresi
Muh. D-303	1	100	40 saat/hafta
Muh. D-304	1	64	45 saat/hafta

7.1.1.2 Bölüm Laboratuvarları

Endüstri Mühendisliği Bölümü, öğrencilerin teorik bilgiyi pratiğe dönüştürmesi ve güncel mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenmesi için toplam 4 adet laboratuvara sahiptir. Bunlardan 2 tanesi bölüme özel olarak kullanılırken, 1 tanesi diğer Mühendislik Fakültesi bölüm öğrencilerine de hizmet vermektedir. Laboratuvarlar, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyindeki ders uygulamaları, tez çalışmaları ve bilimsel araştırma projeleri için hayati önem taşımaktadır. Laboratuvarların donanım bilgisi Ek 1.3.2’de sunulmuştur.

Modelleme ve Simülasyon Laboratuvarı

Laboratuvar, optimizasyon, simülasyon, istatistiksel teknikler ve bilgisayar programlama konularında altyapı sağlamaktadır. Laboratuvar fakültenin Müh-B-308 numaralı salonuna konumlandırılmış ve 50 kişilik bir kapasitesi (yaklaşık 80 m²) bulunmaktadır. İçinde 50 adet kişisel bilgisayar (PC) barındırır ve analiz-uygulama aşamalarında yüksek performans sunar. Bilgisayarlara derslerimizde kullanılan Gams, Arena, Python, R, MS SQL Server, Visual Studio gibi uygulamalar yüklü olarak bulunmaktadır.

Optimizasyon Laboratuvarı

Optimizasyon laboratuvarı derslerde kullanılmak yerine, daha çok yüksek lisans, doktora, ve öğretim üyelerimizin akademik çalışmaları için kullanılmaktadır. Laboratuvar fakültenin Müh-B-103 numaralı salonuna konumlandırılmış. İçerisinde 4 adet yüksek kapasiteli serverlar bulunmakta olup, uzaktan bağlantı ile erişim sağlanmaktadır. Optimizasyon için kullanılabilecek Gams, Arena, Cplex, Python, ve Visual Studio gibi uygulamalar yüklü olarak bulunmaktadır.

İş Etüdü ve Ergonomi Laboratuvarı

İş Etüdü ve Ergonomi Laboratuvarı, insan faktörleri mühendisliği alanındaki akademik çalışmalara zemin hazırlayan, yaklaşık 60 metrekarelik bir alana sahiptir. Bu laboratuvarın temel amacı, işyeri ortamlarında karşılaşılan yorgunluk, sağlık sorunları ve genel rahatsızlık gibi kötü çalışma koşullarından kaynaklanan problemleri çözmeye odaklanmaktır. Laboratuvar, bünyesinde barındırdığı ileri düzey ergonomik ölçüm cihazları sayesinde, hem lisans hem de lisansüstü düzeydeki öğrencilere kapsamlı analizler yapma ve bu analizler sonucunda iyileştirme faaliyetlerini projelendirme imkanı sunar. Lisans programında yer alan ENM 306 İş Etüdü ve Ergonomi dersi kapsamında gerçekleştirilen proje çalışmaları ve lisans tezlerinin yanı sıra, yüksek lisans ve doktora tezleri için de aktif bir uygulama sahasıdır. Ayrıca, çeşitli bilimsel akademik projeler ve araştırmalar, laboratuvarın donanımından faydalanılarak yürütülmektedir. Bunlara ek olarak, ihtiyaç duyulduğu takdirde düşük kapasitesi ve oturma düzenin değişilebilir olmasından dolayı toplantı, yüksek lisans dersleri gibi faaliyetlerimizi de bu laboratuvarda yapılabilmektedir. Bu sayede öğrencilerimiz ve araştırmacılarımız, ergonomik prensipleri kullanarak çalışma ortamlarının insan sağlığına ve verimliliğe olan etkilerini bilimsel yöntemlerle değerlendirme becerisi kazanmaktadır.

Fizik ve Kimya Laboratuvarı

Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi ortak dersler birimi tarafından yürütülen Fizik ve Kimya dersleri bu laboratuvarlarda yapılmaktadır. Bu laboratuvarın kontrolü yine ortak dersler birimi tarafından yürütülmektedir.

Talaşlı İmalat Laboratuvarı

Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin temel mühendislik gereksinimi için talaşlı imalat laboratuvarı bulunmaktadır. Öğrencilerimiz talaşlı imalat uygulamalarını burada gözlemleyebilmekte ve ENM 106 Üretim Yöntemleri ve ENM 207 Üretim Teknoloji derslerinde kullanılmaktadır.

7.1.2 Lisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar donanımını Ek I.3'te veriniz ve bu donanımın lisans eğitiminde nasıl kullanıldığını açıklayınız.

Dersliklerin donanım bilgisi Ek I.3.1'de, laboratuvarlarındaki ise Ek I.3.2' de verilmiştir. Dersliklerde verilen donanımlar, dersin aktif, interaktif ve görsel anlatımı için kullanılmış olup, kullanılan sıra ve masalar ise öğrenciler için ergonomik şekilde tasarlanmış ve rahatlıkla dersleri dinlemelerine olanak sağlamaktadır.

Modelleme ve simülasyon laboratuvarında kullanılan bilgisayarlar ise öğrencilerin derslerde öğrendikleri programları pekiştirmek ve örnek uygulamalar yapmalarını sağlamaktadır. Ayrıca, öğrencilerin yapmış oldukları proje ve ödevlerde de onlara destek sağlamaktadır.

İş etüdü ve ergonomi laboratuvarında kullanılan donanımlar ise öğrencilerin donanımı nasıl kullanacağını uygulamalı olarak göstermektedir. Böylelikle, öğrenci derste gördüklerini uygulamalar ile pekiştirmektedir. Ayrıca, bu laboratuvarında öğrencilere durum çalışması verilip, teçhizatları kullanmaları beklenilmektedir.

Talaşlı imalat laboratuvarında ise öğrenciler, üretim süreçlerinde kullanılan yöntemleri gözlemleyebilme olanağı bulunmaktadır. Staj öncesi bu uygulama hem öğrenci güvenliği açısından ve staj öncesi ön bilgi sahibi olması gerekliliğinden dolayı titizlikle işlenmektedir.

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1 Öğrencilerin ders dışı etkinlik yapmalarına olanak veren alan ve altyapıları Ölçüt 7.2 kapsamında anlatınız.

ALKÜ, öğrencilerin sosyal ve kültürel gelişimlerine önem vermektedir. Bu kapsamda, üniversite bünyesinde “Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı” adı altında bir birim tarafından yürütülmektedir. Birim ile ilgili detaylı bilgiye <https://sksdb.alanya.edu.tr/hizmetlerimiz/kultur-hizmetleri/> adresinden ulaşabilirsiniz.

- Yeme-İçme ve Dinlenme Alanları: Üniversitemizde Yaşam Merkezi adı altında öğrenci ve personele hizmet veren yaklaşık 11 bin metrekare kapalı alana sahiptir. Üniversitemiz öğrenci, akademik ve idari personelin beslenme ihtiyaçları buradan karşılanmaktadır. Yemek menüleri 4 adet yemekten oluşup, üniversite diyetisyenleri tarafından öğrencilerimizin memnuniyeti, bir öğünde almaları gereken enerji ve besin öğeleri göz önünde bulundurularak hazırlanır. Yiyecekler kampüs içerisinde ALKÜ Yaşam Merkezinde bulunan mutfakta hazırlanmaktadır. Yemekhane ve mutfak bakımları ve ilaçlamaları periyodik olarak yapılmaktadır. Merkezi ısıtma-soğutma sistemi ile donatılan mekan ve aynı anda 1500 kişinin yemek yiyebileceği kapasiteye sahiptir. Üniversitemizde öğle ve akşam olmak üzere uygun fiyatlarla günde 2 öğün yemek verilmektedir.

- Mühendislik Fakültesinin öğrencilerin yeme-içme ve dinlenmeleri için öğrenci kantini bulunmaktadır. Bunlara ek olarak, öğrenciler diğer fakültelerdeki kantinler ve ortak alanda bulunan restoran ve kafeleri de kullanabilmektedir.
- Toplantı ve Konferans Salonları: Fakülte binasında 200 kişi kapasiteli Seminer ve konferans salonu, bunun dışında üniversite rektörlük binasında ise 500 kişilik konferans salonu bulunmakta olup, kongreler ve sempozyumlar için ev sahipliği yapılabilmektedir.
- Spor ve Sanat İmkanları: Üniversitemizde bir adet kapalı basketbol salonu, 3 adet tiyatro salonu, 1 adet halı saha gibi bir çok tesis olup, öğrenciler spor ve sanatsal faaliyetve eğitim uygulamalarını yapabilmektedir.
- Ulaşım: Kampüse ulaşım, şehrin birçok noktasından kalkan belediye ile sağlanmaktadır.
- Kariyer: Öğrencilerin katılımını sağlamak amacıyla sene içinde birçok kariyer günleri faaliyetleri yapılmaktadır.
- Öğrenci Kulüpleri: Öğrencilerin aktif olarak katılabilecekleri, yönetici olarak faaliyet gösterebilecekleri birçok kulüp bulunmaktadır. Bölüm öğrencilerimizin aktif olarak rol aldığı üç adet öğrenci kulübü de bulunmaktadır. Öğrenci kulüplerimiz teknik gezi, toplantı, konferans gibi akademik ve sosyal faaliyetleri bulunmaktadır.

7.2.2 Öğretim üyeleri, diğer öğretim elemanları, idari personel ve destek personeline sağlanan ofis olanaklarını anlatınız.

Bölümümüzdeki akademik ve idari personel, verimli bir çalışma ortamına sahiptir. Bölümde toplam 10 adet öğretim elemanı/üyeleri odası bulunmaktadır. Bunlardan 7 tanesi, tek kişilik oda olup, bir oda yalnızca bölüm öğretim üyeleri ile paylaşılmaktadır. Diğer iki oda ise fakültenin diğer bölümleri ile ortak kullanılmaktadır. Her öğretim elemanı için bir modern olarak donatılmış bilgisayar, büro malzemeleri ve yazıcı bulunmaktadır. Ayrıca, bölüme ait tüm oda, sınıf ve laboratuvara internet bağlantıları ile internet kesintisiz olarak sağlanmaktadır. Ayrıca tüm üniversite genelinde kablosuz internet erişimi de bulunmaktadır. Bölümümüzde bölüm başkanlığı odası bulunmamakta olup, bununla birlikte idari personel, destek personeli ve öğrenci işleri bulunmamaktadır. Bu personel gereklilikleri fakültenin personelleri vasıtasıyla giderilmektedir.

7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı

7.3.1 Öğrencilere modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanakları anlatınız.

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, öğrencilerin modern mühendislik araçlarını etkin şekilde kullanabilmeleri için güncel ve teknolojik altyapıya sahip çeşitli laboratuvar ve yazılımları öğrencilerin kullanımına sunmaktadır. Bölüm bünyesinde yer alan Modelleme ve Simülasyon Laboratuvarı ve Optimizasyon laboratuvarı, hem lisans hem de lisansüstü öğrencilerin akademik projelerinde ve bilimsel araştırmalarında kullanabilecekleri yazılımlar ile donatılmıştır.

Bu laboratuvarlarda; programlama, veri analitiği, optimizasyon, simülasyon ve tasarım çalışmalarının yürütülmesine olanak tanıyan farklı yazılımlar bulunmaktadır. Kullanım amaçları, ilgili derslerle ilişkileri ve kapsamaları Tablo 7.3'te detaylandırılmıştır.

Tablo 7.3 Program kullanım amaçları
Endüstri Mühendisliği

Program adı	Kullanım Amacı	Kullanılan / Kullanılması Planlanan Dersler (yalnızca zorunlu dersler yazılmıştır)
Arena	İmalat süreçleri, stok yönetimi, tedarik zinciri, lojistik gibi üretim ve servis sistemlerinde kullanılabilecek simülasyon uygulamaları	ENM 206 Sistem Analizi ve Tasarımı ENM 304 Sistem Simülasyonu ENM 310 Tesis Planlama ENM 402 Bitirme Projesi
AUTOCAD	Teknik çizim ve görselleştirme uygulamaları	ENM 203 Veri Tabanı Sistemleri ve Yönetimi ENM 401 Endüstri Mühendisliği Tasarımı
CPLEX	İleri matematiksel model çözümleri	ENM 401 Endüstri Mühendisliği Tasarımı ENM 402 Bitirme Projesi
GAMS	Kompleks büyük ölçekli problemlerin matematiksel model çözümlemeleri	ENM 202 Matematiksel Modellemeye Giriş ENM 301 Yöneylem Araştırması I ENM 302 Yöneylem Araştırması II ENM 307 Üretim Planlama ve Kontrol ENM 310 Tesis Planlama ENM 402 Bitirme Projesi
MS SQL SERVER	Veritabanı yönetimi ve uygulamaları	ENM 203 Veri Tabanı Sistemleri ve Yönetimi ENM 402 Bitirme Projesi
R	İstatistiksel analiz, deney tasarımı, tahminleme, zaman serileri ve kalite kontrol uygulamaları	ENM 205 Olasılık Teorisi ENM 204 İstatistik Teorisi ve Uygulamaları ENM 304 Sistem Simülasyonu ENM 309 İstatistiksel Kalite Kontrol

SPYDER	Veritabanı ve Programlama uygulamaları	ENM 104 Bilimsel Programlamaya Giriş ENM 203 Veri Tabanı Sistemleri ve Yönetimi
VISUAL STUDIO	Programlama uygulamaları	ENM 104 Bilimsel Programlamaya Giriş ENM 402 Bitirme Projesi

Bu yazılımlar; matematiksel modelleme, optimizasyon, veri toplama ve işleme, yapay zekâ uygulamaları, görüntü işleme, sinyal işleme, sistem analizi ve karar destek sistemleri çalışmalarında aktif olarak kullanılmaktadır. Ayrıca yukarıdaki belirtilen derslerin dışında bölüm içinde verilen seçmeli derslerde de kullanılmaktadır.

Ayrıca mühendislik fakültesinin ortak kullanım alanları olan **CAD/CAM Laboratuvarları** ve **Terminal Laboratuvarları** da Endüstri Mühendisliği öğrencilerine açıktır. Bu laboratuvarlarda kullanılan temel yazılımlar şunlardır:

- Microsoft Office
- MATLAB
- Python
- Visual Studio
- Primavera
- Autodesk yazılımları
- ArcGIS
- Adobe Creative Cloud (Photoshop vb.)
- Microsoft Project
- Diğer analiz/tasarım paket programları

7.3.2 Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve bilişim altyapılarını anlatınız ve bunların yeterliliğini Ölçüt 7.3 kapsamında irdeleyiniz.

ALKÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü öğretim elemanlarının her biri, kendilerine tahsis edilen ofislerde güncel donanımlı bilgisayarlara erişim sağlamaktadır. Bilgisayarlar belirli aralıklarla güncellenmekte olup ihtiyaca göre yenilenmektedir. Öğretim elemanı bilgisayarlarında microsoft office gibi temel yazılımlar bulunmakta olup, teknik yazılım eksikliklikleri bulunmaktadır.

Öğrenciler, kütüphane binasındaki ortak laboratuvarı kullanabilmektedir. Bu laboratuvarlarda çok sayıda bilgisayar bulunmakta olup; internet erişimi, ve temel program kullanımı hizmetleri öğrencilere sunulmaktadır.

Bölüm öğrencileri; derslerde kullanılan yazılımlara, veri tabanlarına ve bölümde yürütülen projelere ilgili laboratuvarlar aracılığıyla erişebilmektedir. Ayrıca bölüm ve üniversite genelinde kullanılan Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden öğrenciler akademik bilgilerine ulaşabilmekte; danışmanlarıyla iletişim kurarak ders kayıt işlemlerini gerçekleştirebilmektedirler. Ayrıca bu platform üzerinden öğrenciler, devamsızlık, sınav notları ve ders programı gibi bilgilere buradan ulaşabilmektedir.

Üniversitemizde 2020 yılından itibaren bulunan ALKÜ Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından sunulan uzaktan eğitim altyapısı sayesinde canlı ders, toplantı ve çevrimiçi eğitimlerde Microsoft Teams ve Zoom gibi araçlar kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra e-öğrenme

içerikleri oluşturmak için çeşitli yazılımlar da üniversitenin lisansları kapsamında yer almaktadır. Merkez ile ilgili diğer bilgilere <https://alkuzem.alanya.edu.tr/> bağlantısından erişilebilir.

Üniversite idari işlerini yürütülmesi için elektronik ortamda ve elektronik imza yetkisi ile onaylama yapılabilen elektronik bilgi yönetim sistemi (EBYS) bulunmaktadır. Bu sistem her öğretim görevlisine açık olup, bir çok idari işler bu sistem üzerinden yapılmaktadır. Ayrıca, öğrencilerin kayıtlarının yapıldığı, yoklama ve notların girilmesi gibi bir çok işlem de öğrenci bilgi sistemi (obs) üzerinden elektronik olarak yürütülmektedir. Öğrencilerin ders materyal ve duyurularının takip edebileceği, gerektiğinde online sınav da yapabilecek olan bir yazılımda (bilge) öğrenci ve öğretim görevlilerinin hizmetine sunulmuştur.

7.4 Kütüphane

7.4.1 Öğrencilere sunulan kütüphane olanaklarını anlatınız ve bunların yeterliliğini Ölçüt 7.4 kapsamında irdelleyiniz.

ALKÜ bünyesindeki kütüphaneler, tüm öğrencilere, araştırmacılara ve öğretim elemanlarına açık olup geniş bir bilgi kaynağı sunmaktadır. Basılı ve elektronik kitaplar, süreli yayınlar, akademik dergiler, veri tabanları ve tez arşivlerine erişim imkânı bulunmaktadır. Öğrenciler, ders çalışabilecekleri sessiz alanlara ve grup çalışma ortamlarına kolaylıkla ulaşabilmektedir.

Üniversitenin üye olduğu veri tabanları üzerinden öğrenciler çok sayıda bilimsel yayına elektronik ortamda erişebilmekte, bölümde yürütülen araştırmalar için gerekli olan literatür desteğini rahatlıkla sağlayabilmektedir.

Kütüphane hafta içi mesai saatlerinde açık bulunmaktadır. Bunun dışında kütüphanede 7/24 çalışma olanağı sağlayan ayrıca bir bölüm bulunmaktadır, bunun yanı sıra online ve kampüs dışı erişime de sahiptir. Kütüphane bünyesinde veri tabanlarına erişim, intihal programları, ödünç alma hizmetleri, oku ve yayımla hizmetleri gibi birçok hizmet öğrenci ve akademisyenlere sunulmaktadır. Kütüphane ile ilgili detaylı bilgilere <https://kddb.alanya.edu.tr/> adresinden ulaşabilirsiniz. Ayrıca kütüphanede kurulan online sistem ile ödünç alma ve uzatma gibi işlemler yapılabilmekte, gerek görüldüğü takdirde kitap alımı için talepte bulunulabilir.

7.5 Özel Önlemler

7.5.1 Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemlerini, program türünün gerektirdiği özel önlemleri de belirterek açıklayınız.

ALKÜ Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi ISO 14001 Çevre ve OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği projesine dahildir. Bu kapsamda güvenli eğitim ortamı sağlamak üzere çeşitli iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını yürütmektedir. Proje dahilinde alınan önlemlerin bazıları şunlardır.

- Fakülte binasının tamamına yangın dedektörleri yerleştirilerek erken uyarı sistemi oluşturulmuştur.
- Bütün katlarla bağlantılı acil çıkış kapıları ve merdiveni bulunmaktadır.
- Fakülte bina boşlukları, yangın ve merkezi merdivenlerde düşmeleri engelleyecek ağ yerleştirilmiştir.
- Fakülte binasına mesai saatleri dışında giriş çiple yapılmaktadır.
- İlk yardım çantaları yeniden gözden geçirilmiş ve eksik malzemeler tamamlanmıştır.
- Fakülte bahçesinde acil durumlar için “Toplanma Noktaları” oluşturulmuş ve işaretlenmiştir.
- Ayrıca acil durumları öğrencileri bildirmek amacıyla ses sistemleri de yerleştirilmiştir.

- Öğrencilerin Fizik ve Kimya Laboratuvarlarındaki ENM 109, ENM 110 ve ENM 111 kodlu dersler için ilgili öğretim üyesi İş sağlığı ve güvenliği (ISG) konusunda bilgilendirmiştir.
- Tüm öğretim üyeleri temel ISG eğitimini online olarak tamamlamıştır.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı düzenlemelerini anlatınız.

Üniversite genelinde engelli öğrencilerin eğitim süreçlerine tam katılımını sağlamak amacıyla çeşitli altyapı düzenlemeleri yapılmıştır. Kampüs genelinde rampalar, asansörler, yönlendirme çizgileri ve erişilebilir sınıf ortamları bulunmaktadır. Bedensel engelli öğrenciler için tuvaletler ve lavaolar bulunmaktadır. Bu kapsamda üniversitenin Engelli Eğitim ve Rehabilitasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi bulunmakta olup, <https://enram.alanya.edu.tr/engelli-ogrenci-koordinatorlugu/iletisim-bilgileri/> adresinden detaylara erişilebilir. Merkez, özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitim süreçlerinin iyileştirilmesi için danışmanlık, materyal desteği, sınav düzenlemeleri ve erişilebilirlik konusunda aktif rol almaktadır.

Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İzlençeleri

B.5.1.4'de belirtildiği biçimde, ders izlençelerini burada veriniz. Ders izlençeleri için kullanılacak format her ders için aynı olmalı, verilen bilgi ders başına iki sayfayı geçmemeli ve aşağıdaki konuları içermelidir:

- Bölüm, kod ve ders adı
- Zorunlu/seçmeli ders bilgisi
- Dersin yerel kredisi ve AKTS kredisi
- Ders (katalog) içeriği
- Önkoşul(lar)
- Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme
- Dersin amaçları
- Dersin öğrenim çıktıları
- İşlenen konular
- Dersin meslek eğitimi sağlamaya yönelik katkısı
- Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri
- Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi

I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

B.6.2.1'de belirtildiği biçimde, programı yürüten bölümdeki tüm öğretim üyelerinin, öğretim görevlilerinin ve ek görevli öğretim elemanlarının özgeçmişlerini veriniz. Özgeçmişler aynı formatta olmalı, verilen bilgi kişi başına iki sayfayı geçmemeli ve en az aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Adı, soyadı ve unvanı
- Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)
- Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve terfi, unvan ve tarihleri
- Diğer iş deneyimi (eğitim, sanayi, vb.)
- Danışmanlıkları, patentleri, vb.
- Son beş yıldaki belli başlı yayınları
- Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar
- Aldığı ödüller
- Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler
- Son beş yıldaki mesleki gelişim etkinlikleri

I.3 Donanım

B.7.1.2'de belirtildiği biçimde, lisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar donanımını açıklayınız.

I.3.1 Derslik Donanım Listesi

Derslik	Demirbaş Adı	Adet
D 303	Kürsü	1
	Projeksiyon	1
	Yazı Tahtası	2
	Grup Askılık	1
	Koltuk	1
	Sıra	30
	Saat	1
	Çöp Kovası	1
	Ethernet Kabini	1
	Klima	2
	Cam Perdesi	2
D 304	Kürsü	1
	Projeksiyon	1
	Yazı Tahtası	2
	Grup Askılık	1
	Koltuk	1
	Sıra	24
	Saat	1
	Çöp Kovası	1
	Klima	1
	Cam Perdesi	3

I.3.2 Laboratuvar Donanım Listesi

Laboratuvar Adı	Demirbaş Adı	Adet
Modelleme ve Simulasyon	Kürsü	1
	Projeksiyon	1
	Yazı Tahtası	1
	Grup Askılık	1
	Koltuk	1
	Masa	48
	Tabure	48
	Bilgisayar (set)	48
	Ethernet Kabini	1
	Saat	1
	Çöp Kovası	1
	Klima	2
	Cam Perdesi	2
İş Etüdü ve Ergonomi	Kürsü	1
	Projeksiyon	1
	Yazı Tahtası	2
	Grup Askılık	1

	Koltuk	1
	Masa	13
	Sandalye	25
	Dolap	3
	Saat	1
	Çöp Kovası	1
	Klima	1
	Cam Perdesi	2
Optimizasyon	Sandalye	1
	Monitor	1
	Klavye ve Mause	1
	Server	4
	Server Ünitesi	1
Fizik	Metal Tabure (Krom Ayaklı)	40
	Mobil Yazı Tahtası (Manyetik)	2
	Duvar Tipi Yazı Tahtası	1
	Mikrometre	1
	Ampermetre	2
	Pens Ampermetre (Dijital)	1
	Analitik Ölçüm Terazisi	1

	Hava Rayı Deney Seti	2
	Sürtünmesiz Hava Rayı Deney Seti	1
	Maxwell Diski Deney Seti	1
	Eğik Düzlem Deney Seti	2
	Manyetik İndüksiyon Deney Seti	2
	Transformatör Deney Seti	2
	Biot–Savart Deney Seti	2
	Temel Ölçümler ve Hata Hesaplama Deney Seti	2
	Sürtünme Enerjisi Deney Seti	1
	Eğik Atış Deney Seti	1
	Serbest Düşme Deney Seti	2
	Sarkaç Deney Seti	3
	Balistik Sarkaç Deney Seti	3
	Ohm Yasası Deney Seti	1
	Kondansatörlerde Dolma–Boşalma Deney Seti	1
	AC Bobin ve İndüktörler Deney Seti	1
	Eş Potansiyel Yüzeyler ve Elektrik Alan Deney Seti	1
	Akım Terazisi Deney Seti	1
	Elastisite Deney Seti	1
	Burulma Deney Seti	1

	Yaylar ve Makaralar Deney Seti	2
	Temel Elektrik Deney Seti	2
	Açısal Hız – Açısal İvme Deney Seti	2
	Osiloskop	2
	LCR Ölçüm Cihazı	1
	Programlanabilir Güç Kaynağı	3
	DC Güç Kaynağı (0–30 V, 0–3 A)	2
	RF İşaret Üreteci	1
	RF Spectrum Analizör	1
	USB Network Analizör	1
	Geniş Bantlı RF Kuvvetlendirici	1
	Kalibrasyon Kiti (APC7)	1
	Kalibrasyon Kiti (3.5 mm)	1
	Horn Anten (18 GHz)	2
	Anten Patern Ölçüm Sistemi	1
	Elektromıknatıs Sistemi	1
	Gaussmetre	1
Kimya	Metal Tabure	40
	Takım Arabası (5 Çekmeceli)	1
	Ocak (Çeker)	1

	UV–Vis Spektrofotometre (UV-1280, Öğrenci Tipi)	1
	Masaüstü pH Metre (Sıcaklık + pH Ölçümlü)	1
	Kurutma Makinası / Etüv	1
	Vortex Karıştırıcı	1
	Buzdolabı (Beko, çift kapılı)	1
	Terazi (Genel Amaçlı)	1
	Analitik Terazi (210 g kapasiteli)	1
	Potansiyostat Cihazı	1
	Yazı Tahtası (Mobil, Manyetik)	1
	Konferans / Seminer Tipi Sandalye	1