

Öz Değerlendirme Raporu

İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ (DR)

Öğretim Görevlisi Nail TÜZÜN (Başkan)

Öğretim Görevlisi Timuçin İnce (Uye)

Öğretim Görevlisi Alper TEZCAN (Uye)

Araştırma Görevlisi Mehmet Yusuf BAYAT (Uye)

1.01.2024-13.01.2024

0. GİRİŞ

0.1. PROGRAMA AİT BİLGİLER

Bu program makine mühendisliği yüksek lisans mezunlarına bu alanda yetkinlik kazandırarak bilgiyi uzmanlık düzeyinde geliştirebilmeye ve derinleştirebilmeye yardımcı olur. Program, genel ve özel mühendislik problemleri ile diğer teknoloji problemlerini de sayısal yöntemler ile çözebilmek için gerekli özel bilgileri sağlar. Bu programa katılanlar, makine mühendisliği alanında doktora derecesi kazanırlar.

1. ÖĞRENCİLER

1.1. Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

Doktora programına başvuru ve öğrenci kabulü İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ uyarınca yapılmaktadır.

MADDE 11 – (1) Doktora programına başvuracak adaylarda aşağıdaki şartlar aranır: a) Tezli yüksek lisans diplomasına sahip olmaları ve ALES'ten başvurduğu programın puan türünde 55 puandan az olmamak koşuluyla ilgili Senato kararı ile belirlenecek ALES puanına sahip olmaları gerekir. b) Tıp, diş hekimliği, veteriner, eczacılık fakülteleri ile hazırlık sınıfları en az on yarıyıl süreli lisans diplomasına veya ilgili mevzuatta belirlenen esaslara göre bir laboratuvar dalında kazanılan uzmanlık yetkisine sahip olmaları ve ALES'ten başvurduğu programın puan türünde 55 puandan az olmamak koşuluyla Senato tarafından belirlenecek ALES puanına sahip olmaları gerekir. c) Lisans derecesiyle doktora programına başvuranların lisans mezuniyet not ortalamalarının 4 üzerinden en az 3 veya muadili bir puan olması ve ALES'ten başvurduğu programın puan türünde 80 puandan az olmamak koşuluyla Senato tarafından belirlenecek ALES puanına sahip olmaları gerekir. ç) Doktora programına başvuracak olanların programa kabulünde, ALES puanının yanı sıra yüksek lisans not ortalaması ile yazılı olarak yapılacak bilimsel değerlendirme sınavı ve/veya mülakat sonucu değerlendirilebilir. Bu değerlendirmeye ilişkin hususlar ile başvuru için adayların sağlaması gereken referans mektubu, neden yüksek lisans yapmak istediğini belirten kompozisyon, uluslararası standart sınavlar gibi diğer belgeler Senato tarafından belirlenir. d) ALES puanının %50'den az olmamak koşuluyla ne kadar ağırlıkla değerlendirmeye alınacağı Senato tarafından belirlenir. Senato kararı ile sadece ALES puanı ile de öğrenci kabul edilebilir. e) 6/2/2013 tarihinden önce tezsiz yüksek lisans programlarına kayıtlı olan veya mezun olan öğrenciler doktora programlarına başvurabilir. f) Doktora programına ALES standart puanının yanı sıra öğrenciler doktora programlarına başvurabilir. f) Doktora programına ALES standart puanının yanı sıra

yüksek lisans not ortalaması ve yazılı olarak yapılacak bilimsel değerlendirme ve/veya mülakat sonucu ile öğrenci kabul edecek anabilim dalı başkanlıkları, yapılan başvuruları değerlendirmek üzere mülakat sınav jürisi önerir ve Enstitü Yönetim Kurulu tarafından en az üç asıl, iki yedek öğretim üyesinden oluşan bir değerlendirme jürisi kurulur. g) Doktora programına öğrenci kabulünde anadilleri dışında YÖK tarafından kabul edilen merkezî yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından en az 55 puan veya ÖSYM tarafından eşdeğerlik kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından bu puan muadili bir puan alınması zorunlu olup, bu asgari puanların girilecek programların özelliklerine göre gerekirse yükseltilmesine Senato tarafından karar verilir. ğ) Daha önce disiplin cezası almış olması nedeniyle herhangi bir lisans, yüksek lisans ve doktora programından ilişkisi kesilmemiş olmak. h) Hazırlık sınıfları hariç, on yarıyıl süreli lisans eğitimi alanlar yüksek lisans derecesine sahip sayılır. ı) İlgili Enstitü Kurulu tarafından belirlenen diğer şartları yerine getirmiş olmak

1.2. Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Doktora programına yatay geçişle öğrenci kabulü İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ

EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ uyarınca yapılmaktadır. Yatay geçişle öğrenci kabulü MADDE 17 –(1) Üniversite içindeki başka bir enstitü anabilim/anasanat dalında veya başka biryükseköğretim kurumunun lisansüstü programlarında en az bir yarıyılı tamamlamış olan başarılı öğrenci, aşağıdaki koşullarla lisansüstü programlara yatay geçiş yoluyla kabuledilebilir: a) Önceki yükseköğretim kurumundaki ağırlıklı genel not ortalaması, yüksek lisansta en az 2,00 veya 100 üzerinden 70, doktora ve sanatta yeterlikte en az 2,50 veya 100 üzerinden 75 olmak. b) Doktora programlarına yatay geçiş başvurusu yapan öğrenciler yabancı dil sınavını 11 incimaddeye göre başarmış olmak. c) Sanatta yeterlik programlarına yatay geçiş başvurusu yapan öğrenciler yabancı dil sınavını 12 ncimaddeye göre başarmış olmak. (2) Hangi programlara yatay geçiş yapılabileceği, yatay geçiş kontenjanları, ilgili enstitü anabilim/anasanat dalı başkanlığının görüşü alınarak Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenir. Yatay geçiş için birinci fıkradaki koşullara uygun olarak yapılan başvurular, ilgili enstitü anabilim/anasanat dalı başkanlığının olumlu görüşü alınarak Enstitü Yönetim Kurulu tarafından karara bağlanır. (3) Aynı enstitüye bağlı yüksek lisans programları arasında yatay geçiş anabilim/anasanat dalının uygun görüşü ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla yapılabilir. Ancak daha yüksek ücretli programa geçiş yapan öğrenci iki program arasındaki ücret farkını öder.

1.3. Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ uyarınca öğrenci kabulü yapılmaktadır. Değişim programına katılan öğrenciler MADDE 18 –(1) Üniversite ile yurt dışındaki veya yurt içindeki bir üniversite arasında yapılan anlaşma uyarınca, öğrenci değişimi programı çerçevesinde, yurt dışındaki veya yurt içindeki üniversitelere bir veya iki yarıyılı süreyle öğrenci gönderilebilir. Bu öğrencilerin kayıtları bu süre içerisinde Enstitüde devam eder ve bu süre eğitim-öğretim süresinden sayılır. Bu öğrenciler; o dönem için Üniversitede almaları gereken dersler yerine, okuduğu üniversitede aldıkları derslerden sorumlu sayılır. Bu derslerin seçimi, akademik danışmanın nezaretinde yapılarak, ilgili anabilim/anasanat dalı başkanlığının teklifi ve Enstitü Yönetim Kurulunun onayı ile kesinleşir. Bu derslerden alınan notlar, bu Yönetmelikte belirtilen not sistemine çevrilerek öğrenci kütüğüne işlenir ve akademik ortalamaya katılır. Öğrencinin almış olduğu bu derslerden başarısız olduğu dersler varsa, onların yerine, Üniversitede almadığı dersler arasından akademik danışmanın uygun göreceği ve anabilim/anasanat dalı başkanının önerisi üzerine Enstitü Yönetim Kurulunca onaylanan dersleri alır. (2) Aynı değişim kapsamında gelen öğrencilere, Üniversitede okudukları süre içerisinde bu Yönetmelik hükümleri uygulanır ve aldıkları dersler için kendilerine transkript verilir. (3) Öğrencideğişim programları çerçevesinde, yurt dışındaki veya yurt içindeki üniversitelere gönderilen veya aynı değişim kapsamında Üniversiteye gelen öğrencilerle ilgili ücretler ikili anlaşmalara uygun olarak, Üniversite Yönetim Kurulunun önerisi üzerine Mütevelli Heyeti tarafından belirlenir.

1.4. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Doktora programı için danışman ataması yapılmış ve gerekli bilgilerin (mail, sms vb.) yolu ile öğrencilere iletilmesi sağlanmıştır. Öğrenciler ders seçimi, tez yönetimi vb. konularda bilgilendirilmektedir. Öğrencilerden gelen istek ve talepler değerlendirilmektedir.

1.5. Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

Sınavlar MADDE 27 –(1) Sınavlar; kısa süreli sınav, ara sınavı, yarıyıl sonu sınavı, bütünleme sınavı ve mazeret sınavlarından oluşur. Bu sınavlar yazılı, sözlü veya hem yazılı hem sözlü, dönem ödevi ve/veya uygulamalı olarak yapılabilir. Yazılı sınav dışındaki sınavların türleri yarıyıl başında duyurulur. Sınav süreleri sınavın niteliğine göre ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir. (2) Öğrenciler yarıyıl içi ara sınav ve çalışmalarından başka yarıyıl sonu sınavına tabi tutulur. Ara sınavların ve varsa laboratuvar ve benzeri derse bağlı çalışmaların, ödev, devam ve kısa süreli sınavların ortalamasının başarı notuna katkısı %40, yarıyıl sonu sınavının veya bütünleme sınavının katkısı ise %60'tır. Ancak belirtilen

oranlar sabit kalmak koşulu ile kısa süreli sınav, ödev, proje çalışmalarının ve derse devam durumunun katkıları ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir. (3) Uzaktan eğitim yüksek lisans programlarında ara sınav, devam ve ödev çalışmasının başarı notuna katkısı %20, yarıyıl sonu sınavının veya bütünleme sınavının katkısı ise %80'dir. (4) Herhangi bir sınava girmeyen öğrenci, o sınav hakkını kullanmış ve o sınavdan başarısız olmuş sayılır. Ayrıca, öğrencilerin puanlamaya tabi tutulan yapmadıkları veya katılmadıkları ödev, seminer, panel gibi yarıyıl içi etkinlikler de aynı şekilde değerlendirilir. (5) Yarıyıl içi sınavları ve derse bağlı diğer çalışmalar ile yarıyıl sonu sınav puanları 100 üzerinden verilir. (6) Sınav tarihleri ve sınavlara ilişkin esaslar şunlardır: a) Ara sınavı: Her ders için yarıyıl, en az bir ara sınav yapılır. Sadece ders niteliğindeki dönem projesi ve seminer için ara sınav yapılmaz. Ayrıca bir ders içindeki projeler, ödevler, kısa süreli sınavlar, derse devam durumu, laboratuvar ve benzeri çalışmaların yarıyıl içi değerlendirmeleri en çok bir ara sınavı yerine sayılabilir. Puanlamaya yönelik her türlü etkinliğin ölçüm sonuçları, etkinliğin yapılma tarihinden itibaren en geç on beş iş günü içinde ilan edilir. b) Yarıyıl sonu sınavı: Yarıyıl sonu sınavları, akademik takvimde belirtilen tarihlerde yapılır. Ders kaydı yaptırarak devam şartlarını yerine getiren ve uygulamalarda başarılı olan öğrenciler bu sınavlara girebilir. Yarıyıl sonu sınavı, bilimsel araştırma yöntemlerine uygun olarak hazırlanmış dönem ödevinin değerlendirilmesi şeklinde de olabilir. c) Mazeret sınavı: Ara sınavlara ilgili Enstitü Yönetim Kurulunca kabul edilen haklı ve geçerli bir nedenle giremeyen öğrencilere açılan sınavdır. ç) Kısa süreli sınav: Yarıyıl içinde haberli veya habersiz olarak ders saati içinde yapılan sınavdır. d) Bütünleme sınavı: Yarıyıl sonu sınavına girmek için bu Yönetmelikte belirtilen şartları yerine getirmiş ve yarıyıl sonu sınavına girememiş öğrenciler ile yarıyıl sonu sınavında başarısız olmuş öğrenciler için yapılan sınavdır. Bütünleme sınavı yarıyıl sonu sınavı yerine geçer. Seminer çalışması ile bir dönemde yapılan proje derslerine bütünleme sınavı uygulanmaz. (7) Yeterlik, seviye tespit veya ders başarılarını ölçen tüm

sınavlar, kağıt ortamında ve tüm adaylara eş zamanlı olarak yapılabileceği gibi, alan ve zorluk düzeyine göre tasnif edilerek güvenli biçimde saklanan bir soru bankasından, her bir adaya farklı zamanlarda farklı soru sorulmasına izin verecek şekilde elektronik ortamda da yapılabilir. Sınavlarda sorulacak soruların hazırlanması, soru bankasının oluşturulması ve şifrelenmesi, sınav sorularının kağıt ortamında veya elektronik ortamda saklanması ile sınav güvenliğinin sağlanmasına ilişkin ilkeler YÖK tarafından belirlenir.

1.6. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Başarı notunun hesaplanması MADDE 31 –(1) Bir dersin başarı notu, ara sınav notu veya ara sınavlar not ortalaması ile yarıyıl sonu sınavı notunun birlikte değerlendirilmesiyle belirlenir. Yarıyıl sonu sınavı notunun başarı notuna etkisi % 60'tır. (2) Başarı notunun, 100 puan üzerinden yüksek lisans programlarında en az 70, doktora ve sanatta yeterlik programlarında en az 75 olması gerekir. (3) Bir dersten başarılı sayılmak için yüksek lisans programlarında S veya CC ve üzeri; doktora ve sanatta yeterlik programlarında ise S veya CB ve üzeri harfli başarı notları almak gerekir. (4) Öğrencilerin derslerdeki başarı derecelerini belirlemede harfli sistem kullanılır. Bu amaçla kullanılan harf notları ve karşılıkları aşağıdaki tabloya göre tanımlanır: Harf Notu Katsayı Yüzdeler Not AA 4,00 90-100 BA 3,50 85-89 BB 3,00 80-84 CB 2,50 75- 79 CC 2,00 70-74 DC 1,50 60-69 DD 1,00 50-59 FF 0,00 49 ve aşağısı Başarı notları dışındaki harfler MADDE 32 –(1) Başarı notları harfleri dışında kullanılan diğer harf notları aşağıdaki şekilde tanımlanır: a) I: Eksik notu, yarıyıl içinde başarılı olduğu halde ders için gerekli koşulları, devam hariç tamamlayamayan öğrencilere verilir. Öğrenci, herhangi bir dersten I notu aldığı takdirde, notların akademik takvimde belirtilen en son ilan tarihinden itibaren iki hafta içinde eksikliklerini tamamlayarak bir not almak zorundadır. Bu süre ilgili yönetim kurulu kararı ile uzatılabilir. Aksi halde, I notu FF notu haline dönüştürülür. b) E: E notu, muafiyet sınavında başarılı olanlar ile yatay ve dikey geçiş ile gelenler ve daha önce başka bir yükseköğretim kurumunda okurken alınıp başarılı derslere verilir. E notları ortalama hesaplarına katılmaz. c) NA: Devamsız notu, devam koşullarını yerine getiremeyen öğrencilere verilir. Değerlendirmelerde FF notu gibi işlem görür. ç) S: Başarılı notu, tez çalışmalarında başarılı olan öğrencilere verilir. S notu ayrıca; kredisiz olarak alınan dönem projesi gibi dersler, alan, klinik ve laboratuvar çalışmaları ile seminerler için başarılı olma durumunda da kullanılır. S notu genel not ortalamasına katılmaz. d) U: Başarısız notu, tez

çalışmalarında başarısız olan öğrencilere verilir. U notu ayrıca; kredisiz olarak alınan dersler, alan, klinik ve laboratuvar çalışmaları ile seminerler için başarısız olma durumunda da kullanılır. U notu genel not ortalamasına katılmaz. e) W: Dersten çekilme notu, öğrencinin derslerin başlamasından sonradanışmanın onayı ve ilgili yönetim kurulu kararıyla çekildiği dersler için verilir. W notu öğrencinin ortalamasına etki etmez. Öğrenci çekildiği dersi bir sonraki dönemde öncelikle almak zorundadır. (2) Kurum içi ve dışı yatay geçiş ve öğrenci değişim programı ile gelen öğrencilerin aldıkları derslerin notları intibak yoluyla ve notlar dönüştürülerek değerlendirilir ve not ortalamasına dâhil edilir. (3) Değerlendirme ve kredi denkleştirme işlemleri öncelikle AKTS kredi sistemine uygun olarak yapılır. Not ortalamaları MADDE 33 –(1) Öğrencilerin başarı durumu her yarıyıl sonunda not ortalamaları hesaplanarak bulunur. Bunlardan;a) Yarıyıl not ortalaması (YNO); o yarıyıldaki kayıt olunan derslerin, her birinin AKTS kredisi değeri ile o dersten alınan başarı notunun ağırlık katsayısının çarpımı ile elde edilen toplamın, o yarıyıldaki aldığı tüm derslerin AKTS kredi değerleri toplamına bölünmesiyle çıkan sayıdır. b) Genel not ortalaması (GNO); tüm yarıyıllarda kayıt olunan derslerin her birinin AKTS kredisi değeri ile alınan başarı notunun ağırlık katsayısının çarpımı ile elde edilen toplamın, alınan tüm derslerin AKTS kredi değerleri toplamına bölünmesiyle çıkan sayıdır. (2) Bölünmesonucunda virgülden sonraki iki hane hesaplanır ve virgülden sonraki üçüncü rakam beş veya daha fazla olduğunda bir üst sayıya tamamlanır. (3) Tekrar edilen ve not yükseltmek için alınan derslerde önceki başarı notu ne olursa olsun en son alınan not esas alınır. (4) Bilimsel hazırlık programında alınan bilimsel hazırlık derslerinin notları, lisansüstü not ortalamasına katılmaz.

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1. Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

Programın amacı tanımlanmıştır.

Makine Mühendisliği Doktora Programı öğrenciye bağımsız araştırma yapma, bilimsel olayları geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorum yapma ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli adımları belirleme yeteneğini kazandırmayı amaçlar.

Bu program makine mühendisliği yüksek lisans mezunlarına bu alanda yetkinlik kazandırarak bilgiyi uzmanlık düzeyinde geliştirebilmeye ve derinleştirebilmeye yardımcı olur. Program, genel ve özel mühendislik problemleri ile diğer teknoloji problemlerini de sayısal yöntemler ile çözebilmek için gerekli özel bilgileri sağlar. Bu programa katılanlar, makine mühendisliği alanında doktora derecesi kazanırlar.

2.2. Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır.

Makine Mühendisliği alanındaki araştırma ve teknolojik geliştirme faaliyetlerini yürütebilecek bilgilere sahip kılmak.

Sistemlerin ve süreçlerin analizi ve geliştirilmesi için ileri derecede teknik bilgi sahibi yapmak.

Mesleki ve etik sorumluluklarının bilincinde olmalarını sağlamak.

Tasarım, geliştirme ve imalat aşamalarında özgün çalışmalar yürütebilmesini sağlamak.

Çok disiplinli çalışmalara katılarak ulusal ve uluslararası düzeyde etkin görev alabilmesini sağlamaktır.

2.3. Kurumun, fakültenin ve bölümün öz görevleriyle uyumlu olmalıdır.

Programın amaçları Kurumun, fakültenin ve bölümün övgörevleriyle uyumludur.

2.4. Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

Öğrenciler ve mezunlar dönem içi etkinlikler ile sürece dahil edilmektedir.

2.5. Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Kolayca erişilebilecek şekilde internet sayfamızda yayınlanmıştır.

<https://www.istanbularel.edu.tr/fen-bilimleri-enstitusu-makine-muhendisligi-programi-doktora/>

2.6. Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

Güncelleme yapılmaktadır.

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsmalı ve ilgili (MÜDEK, FEDEK, SABAK, EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

Bilgi

(Kuramsal ve/veya olgusal bilgi sınıflandırmasına göre düzenlenmiştir.) Makine mühendisliği alanındaki alet, cihaz, makine elemanı veya sistemlerini; ilgili standartları kullanarak, çevre ve sosyal etki kriterleri altında tasarlamak ve üretmek için gerekli kurumsal ve uygulamalı bilgiyi açıklar.

Mühendislik alanı için ileri düzeydeki matematik ve fen bilimleri ile ilgili teorik ve pratik bilgiyi tanımlar.

Beceri

(Bilişsel ve/veya uygulama becerileri olarak tanımlanmıştır.)

Makina mühendisliği problemlerini ve gereksinimlerini tanımlama, modelleme, analiz etme ve çözme becerisini gösterir.

Alanında karşılaştığı problemleri çözmek için uygun mühendislik yöntemlerini seçip uygular.

Alanında karşılaştığı problemlerin çözümlerini elde etmek amacı ile etkileşimli deneysel ortamlar tasarlar.

Alanındaki gelişmeleri izleyerek kendini geliştirmeye devam eder.

Yetkinlikler

Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık faaliyetlerin yürütülmesinde bireysel veya ekip üyesi olarak sorumluluk alır.

Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.

Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.

Alanına yenilik getiren bilgi, düşünce, uygulama veya teknolojilerin hayata geçirilmesinde risk ve sorumluluk alır.

Öğrenme Yetkinliği

Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir. İletişim ve Sosyal Yetkinlik Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır.

Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular.*

Alana Özgü Yetkinlik Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.

Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.

3.2. Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemselsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Bölümümüz, program çıktılarını ölçmek ve değerlendirmek için aşağıdaki süreçleri uygulamaktadır.

- yılda bir kez yapılan yeni mezun anketi,
- yılda iki kez yapılan öğrenci ders değerlendirme anketi,
- yılda iki kez derslerde öğrencilerin başarı durumlarının değerlendirme formları ile incelenmesi.
- 3 yılda bir deneyimli mezun anketi
- 3 yılda bir işveren/yönetici anketi

3.3. Programlar mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.

Öğrenciler bu programda mevcut olan ve 180 - 240 AKTS karşılığı bulunan derslerin tümünü başarıyla tamamlamak ve 4.00 üzerinden en az 2.50 ağırlıklı not ortalaması elde etmek zorundadırlar.

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1. Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

Üniversite bünyesinde bulunan akademik değerlendirme ve kalite değerlendirme kurulu tarafından hazırlanan kurum içi değerlendirme raporu, mevcut ölçme ve değerlendirme sisteminin her parçasını kullanarak hem öğrenci bazlı hem de kurum bazlı sonuçların toplam program öğrenme çıktılarını kullanarak sonuçları sunar ve iyileştirme imkanı yaratır.

4.2. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır. Üniversite bünyesinde bulunan akademik değerlendirme ve kalite değerlendirme kurulu tarafından hazırlanan kurum içi değerlendirme raporu, yapılacak olan ve yapılmış tüm iyileştirmelerin açık kanıtlarını sunar ve incelemeye olanak tanır. Verilerin tamamına ulaşım imkanı sunar ve toplanan verileri görselleştirir.

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.

Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir. Ders programları ve program çıktıları ekteki websitesinde belirtilmiştir. Söz konusu müfredat ve program düzenli olarak güncellenmektedir.

[https://obs.arel.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?
lang=tr&curOp=showPac&curUnit=800&curSunit=381](https://obs.arel.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=800&curSunit=381)

5.2. Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Kullanılmakta olan eğitim yöntemleri hedeflenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılması açısından uygundur. Proje ödevleriyle farklı alanlarda alınan teorik eğitim pratik uygulamalar ile desteklenebilmektedir. Makine mühendisliğinin temelinde kazandırılmaya çalışılan problem çözme yeteneği ve konuları farklı açılardan irdeleme becerisi seminer dersi ile pekiştirilmektedir. Benzer şekilde öğrencilere verilen ödevler çoğunlukla gerçek hayat problemleri ve veri setlerinden oluşmaktadır. Dönem içinde düzenlenen "Teknik Gezi" ler sayesinde de eğitim amaçları desteklenmekte ve öğrenciler gerçek bir sistemi inceleme imkanı bulmaktadırlar. Laboratuvarda işlenmesi uygun olan dersler interaktif şekilde verilmekte böylece hedeflenen deney tasarımı becerisi, teknolojiyi etkin kullanma ve alanındaki araç gereçlere hakim olma kriterleri sağlanmaktadır.

5.3. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak amacı ile her dönem sonunda verilmekte olan her bir ders için dersin öğretim üyesinden derse ilişkin bir değerlendirme raporu talep edilmekte ve kontroller sağlanmaktadır. Bu raporda dersin işlenişine ilişkin bilgiler yer alırken bunun yanında dersin geliştirilmesi için öneriler, öğrencilerin performansları gibi bilgiler de yer almaktadır. Böylece dersin performans çıktıları da kontrol edilebilmektedir.

5.4. Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.

Eğitim Yüksek Lisans seviyesinde ve uzmanlık odaklı bir eğitim olması sebebiyle temel eğitim kapsamamaktadır.

5.5. En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel (mühendislik, fen, sağlık...vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermelidir.

Eğitim Yüksek Lisans seviyesinde ve uzmanlık odaklı bir eğitim olması sebebiyle bu şartı

kapsamamaktadır.

5.6. Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.

Makine Mühendisliği Doktora Programı, kendi alanında bilgi, teknik ve becerileri birleştiren, çevre, kalite ve etik değerleri de dikkate alan ve organizasyonların hedeflenen amaçlara ulaşabilmesi için insan, makine, para, zaman, bilgi ve enerji kaynaklı sistemlerin tasarlanmasını, üretilmesini, yönetilmesini ve sürekli iyileştirilmesini hedefleyen ve bu yöntemleri öğretmeyi amaçlayan bir eğitim programıdır. Bu program ile Makine Mühendisliği alanında teknolojik gelişimleri takip eden bu gelişmeleri analiz ederek mevcut sistemlere uyarlayabilen Makine Mühendisleri yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Mezunların bir yandan araştırmacı kimliği ile sanayide, teknoloji enstitülerinde veya diğer araştırma merkezlerinde ARGE uzmanı olarak istihdam edilmeleri, diğer yandan doktora programlarıyla birlikte kaliteli öğretim üyesi olarak yetişmesi hedeflenmektedir.

Makine Mühendisliği Doktora Programı'nda İmalat Mühendisliği, Malzeme Mühendisliği, Enerji ve Termodinamik, Akışkanlar Mekaniği, Isı Transferi, Tasarım ve Konstrüksiyon ve Mekatronik bilim dallarını içeren ve bu dallardan seçilmiş zorunlu ve seçmeli dersler bulunmaktadır.

5.7. Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

Bunun için, Seminer ve projelerle uygulamalar derslerdeki örnekler kullanılmaktadır.

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.

Akademik kadromuz alan çeşitliliği ve hakimiyeti konusunda yeterli çeşitliliğe sahiptir. Bölümümüzdeki hocaların Akademik ünvan ve alanında yaptığı çalışmalar göz önüne alındığında programın etkin bir şekilde sürdürülmesini sağlamak için gerekli altyapının olduğu görülmektedir.

<https://akademisyen.arel.edu.tr/makine-muhendisligi/>

6.2. Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

Akademik kadromuz alan çeşitliliği ve hakimiyeti konusunda yeterli çeşitliliğe sahiptir. Bölümümüzdeki hocaların Akademik ünvan ve alanında yaptığı çalışmalar göz önüne alındığında programın etkin bir şekilde sürdürülmesini sağlamak için gerekli altyapının olduğu görülmektedir.

<https://akademisyen.arel.edu.tr/makine-muhendisligi/>

6.3. Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Bölümümüzde atanma ve yükseltme kriterleri YÖK tarafından yayınlanan Öğretim Üyeliğine Atanma ve Yükseltme yönetmeliğine uygun olarak yapılmaktadır.

7. ALTYAPI

7.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Üniversitemizin Laboratuvar alt yapısı oldukça zengin olup aşağıdaki linkte detaylı bilgiler verilmiştir:

Laboratuvarlar

Makine Mühendisliği eğitimlerinde mevcut olan laboratuvarlarımız zenginleşerek daha güçlü hale gelecektir.

Mekanik

Mekanik laboratuvarımız bünyesinde bulunan üniversal torna, kalıpcı freze, sütun matkap, çeşitli masaüstü matkap tezgahları, mekanik-dijital ölçme aletleri ve çeşitli atölye ekipmanları ile her türlü talaşlı imalat ve mekanik işlerin yapılmasına uygun şekilde donatılmıştır. Bunların yanı sıra punta veelektrik ark kaynak makineleri ile de kaynaklı işler yapılabilmektedir. Bu laboratuvar, Makine Elemanları, Takım Tezgahları ve Talaşlı İmalat, Kaynak-Döküm, İmalat Mühendisliği gibi derslerin pekiştirilmesinde ve örnek uygulamaların yapılmasında kullanılarak öğrencilerin öğrenme ve pratikleri geliştirilmektedir. Öğrenciler Bitirme Tezi, Makine Projesi dersi ve lisansüstü çalışmaları için bu imkanlardan yararlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerimizin katıldığı TÜBİTAK vb. bünyesinde düzenlenen elektrikli araba, roket, dron vb. yarışmalarda ihtiyaç duydukları bütün imalat ve tasarım işlerini bu ve diğer bölüm laboratuvarlarını kullanarak tamamlamaktadır.

Malzeme Bilimi

Malzeme Bilimi laboratuvarında, korozyon ve oksidasyon problemlerinin çözümü, basınçlı kaplarda hasar incelemesi ve ömür tayin işlemleri, endüstride malzeme seçimi ve problemlerinin çözümü işlemleri, çeşitli taşıtların fren balatası geliştirmesi işlemleri ve ısıl işlem sorunlarının giderilmesi yanında, optik emisyon spektrometresi ile metalik malzemelerin kimyasal bileşimleri tayin edilebilecek, aşınma cihazı ile malzeme ve kaplamaların aşınma ve sürtünme kat sayıları bulunacak, ultrasonik, magnetik partikül girdap akımları, boroskop cihazları ile malzemelerin tahribatsız hata kontrolleri, karakterizasyonları, kaplama kalınlığı ve iletkenlik ölçümleri yapılacak, mikro sertlik cihazı ile malzeme mikroyapı araştırmalarında sertlik tayinleri gerçekleştirilecek, vakum fırını araştırma çalışmalarında ısıl işlem ve sinterleme amaçlı alaşım geliştirme amaçlı kullanılacak, korozyon test hücresi tuz sisi testi ile malzeme ,boya ve kaplamaların korozyon ömürlerinin tayininde kullanılacak, ultra viole ışık kaynağı magnetik partikül ve penetrasyon testinde kullanılacak böylece mevcut ve alınacak cihazların tümü endüstriyel, araştırma ve eğitim amaçlı kullanılabilir.

Kontrol Laboratuvarı

Hidrolik-pnömatik laboratuvarı kapsamında bulunan hidrolik, pnömatik, elektrohidrolik ve elektro pnömatik eğitim ve uygulama setleri ile öğrencilerimizin hidrolik ve pnömatik sistemleri öğrenmesi sağlanmaktadır. Bölümümüzde okutulan Hidrolik Pnömatik dersi kapsamında bu laboratuvar kullanılmaktadır. Öğrenciler derste öğrendikleri ile çeşitli devre ve prosesleri bilgisayar ortamında tasarlayarak ön simülasyonlarını yapmakta daha sonra laboratuvarında gerçek elemanlar kullanarak prosesi test edebilmektedirler. Bu ekipmanlar kullanılarak otomasyon ve kontrol alanlarında çalışmalar yapılmaktadır. Yeni alınan PLC modülleri de kullanılarak her türlü hidrolik-pnömatik sistem ve endüstriyel proses tasarlanarak gerçek şartlarda test edilebilmektedir. Öğrencilerimiz ve akademisyenlerimiz bu imkanları kullanarak çalışmalarını sürdürmektedir. Bunların dışında açık ve kapalı kanal akışları, boru tesisatları ile alakalı çeşitli deney setleri de kullanılmaktadır. Bu ekipmanlar öğrencilerin konu ile alakalı derslerinde ve deneysel çalışmalarında kullanılmaktadır. Üretim Sistemleri CAD/CAM laboratuvarı, Bu laboratuvarımıza yeni alınan CNC torna ve CNC dik işleme merkezleri ile mekanik laboratuvarında yapılan işlere ek olarak cad-cam uygulamaları ve cnc teknolojisi öğrencilerimize gösterilmektedir. Bu CNC makineleri ile beraber 3D yazıcımız da kullanılarak her tür

prototipleme ve ileri imalat işleri yapılabilmektedir. CAD-CAM laboratuvarı ile mekanik laboratuvarının imkanları kullanılarak diğer laboratuvarlarımızda ihtiyaç duyulan çeşitli aparat ve sarf malzeme işleri yapılabilmektedir. Öğrencilerin, okutulan dersler kapsamında öğretilen 3 boyutlu tasarım ve CAM yazılımı ile tasarladıkları ürünleri üretmeleri sağlanarak tam bir tasarım-imalat sürecini öğrenmeleri sağlanmakta böylece çalışma hayatında ihtiyaç duyacakları imalat süreçlerinin sadece teorikten ibaret değil uygulamalı olarak da ulaşmaları sağlanmaktadır. Öğrenciler lisans ve lisans üstü çalışmalarında bu imkanları kullanarak çalışmalarında gerekli desteği almaktadırlar. Bunun dışında yeni alınan CNC makineleri kullanılarak akademisyenlerimizin yapacakları deneysel çalışmalar için ihtiyaç duyacakları çeşitli deney malzemesinin ve numunenin imalatı sağlanabilecektir.

Otomotiv laboratuvarı,

Bu laboratuvarımız ile öğrencilerimiz ilk olarak 2 ve 4 zamanlı motorlar konusunda sahip oldukları teorik bilgilerini, benzinli ve dizel 2 ve 4 zamanlı gerçek ve model motor kesitleri üzerinden görsel ve deneysel çalışmalar ile olgunlaştıracaklardır. Ayrıca teknolojinin yeni trendi olan hibrid araç konusunda da görsel ve deneysel olarak bilgi sahibi olma imkanına sahip olacaklardır. Bunun yanında elektrikli araç teknolojisinde zamanla meydana gelecek gelişmelere uyum sağlayabilmek için şarj istasyonları konusunda da deney yapma imkanı bulunacaktır. Motor konusundaki bu çalışmaların yanında araç konusunda önden ve arkadan çekiş, araç elektriği ve elektroniği, otomatik ve manuel şanzıman gibi otomotiv konusunda da çalışma yapma imkanına öğrencilerimiz sahip olacaktır.

Deneysel ve Ölçme

Teknikleri (Metroloji) laboratuvarı, Bu laboratuvarımız kapsamında bulunan mekanik ve dijital ölçme ekipmanları ile her türlü ölçme işlemi yapılabilmektedir. Kumpas, mikrometre, komparator saatleri, osiloskop, termometreler, ultrason cihazı, multimetreler, çeşitli optik cihazlar ile her tür fiziksel büyüklüğün ölçülmesi yapılabilmektedir. Bunun yanında Isı transferi dersi ile ilgili olarak Bilgisayar Destekli Metallerde Isı İletimi, Bilgisayar Destekli Isı İletimi Ve Taşınımı, Lineer Ve Radyal Isı Transferi, Bilgisayar Destekli Doğal Ve Zorlanmış Isı Taşınım, Bilgisayar Destekli Konveksiyon Ve Radyasyon (Işınım), Bilgisayar Destekli Isı Değiştiriciler, Borulu Isı Değiştirici, Plakalı Isı Değiştirici, Shell&Tube Isı Değiştirici, Çift Cidarlı Sargılı Ve Karıştırıcılı Isı Değiştirici deneyleri, Termodinamik dersi ile ilgili olarak Sıcaklık Ölçüm Metodları, Basınç Ölçüm Metodları, Nem Ölçümünün Temelleri, Isıtma Teknolojisinde Verimlilik, Akışkanlar Mekaniği dersi ile ilgili olarak Hava Akış Ölçümlerinde Venturi Modülü ve Sınır Tabaka Modülü, Pompaların Karşılaştırılması, Soğutma Ve İklimlendirme Sistemleri, Serin Ve Soğuk Muhafaza (Kademeli Soğutma) Sistemi, Modüler Soğutma Sistemi, Soğutma Sistemi Dolum Ve Vakumlama Ekipmanı, Soğutma Ve Isıtma Sistemi (Isı Pompası), Hidroloji, Bernoulli, Laminar Ve Türbülanslı Akışlarda Boru Sürtünme Katsayısı, Akış Çizgilerinin Görselleştirilmesi, Borularda Basınç Kayıpları deneyleri ile öğrencilerimiz kurulacak olan ses altı Rüzgar Tüneli ile de 3-D yazıcılarda imal edilecek modellerin aerodinamik testlerini yapma imkanına sahip olmuş olacaklardır. Öğrenciler bu cihazları kullanarak çeşitli deney setleri kurabileceği gibi okutulan dersler kapsamında işlenen konular teorik+pratik şeklinde öğretilmekte ve önceden belirlenmiş deneysel çalışmalar öğrencilere yaptırılmaktadır. Bu laboratuvar kapsamında sanayinin talep etmesi durumunda çeşitli metroloji hizmetleri, termal süreçler ile alakalı deneysel çalışmalar ve/veya sanayinin üretimini yapmış olduğu ürünlerin performans değerlendirmelerinin yapılması planlanmaktadır. Bu laboratuvar cihazları sayesinde teorik dersleri, uygulamalar ile pekiştirilerek daha zengin ve uygulamaya dönük olarak öğrencilerimize aktarma imkânına kavuşmuş olacağız. Böylece öğrencilerimiz meslek hayatlarına atıldıklarında karşılaştıkları problemleri çözmede daha etkin, kararlı ve hızlı tepki verebilen bir aşamada olacaktır.

7.2. Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Bölüm öğrencilerinden oluşan Makina ve Tasarım Kulübü, öğrencilerin teknik ve sosyal altyapısını geliştirmek üzere; kariyer fuarları, seminerler, teknik ve sosyal amaçlı geziler planlamakta ve gerçekleştirmektedir. Kulüp, fakültemizde kurulan öğrenci topluluğu olarak yoğun ve başarılı aktiviteler göstermekte, diğer bölümlerin öğrenci topluluklarına rehberlik ve yardımcılık işlevlerini üstlenmiş bulunmaktadır. Bölümümüzde faaliyet gösteren bu topluluk Bölüm içerisinde kendilerine verilen ofisi kullanmaktadır. Ayrıca topluluk faaliyetlerine rektörlüğümüz, dekanlığımız ve bölümümüz tarafından her türlü destek verilmektedir. Topluluk etkinliklerini, Üniversitemiz Tepekent Yerleşkesi'nde yer alan öğrenci kulüpleri merkezinde gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler üniversitemizde faaliyet gösteren Rektörlük toplulukları ve Mühendislik Fakültesi bölümlerinde oluşturulan topluluklara üye olarak yapılan faaliyetlere isterlerse katılabilmektedirler. Öğrencilerimizin beslenme ihtiyacını karşılamak üzere, Tepekent yerleşkesi meydanında kafeterya ve yemekhane hizmet vermektedir. Burada çıkarılacak yemek listeleri, uzman diyetisyenler tarafından öğrencilerin günlük kalori ihtiyaçları hesaplanarak hazırlanmaktadır. Sosyal Tesislerde yemekhanenin yanı sıra öğrencilerin faydalanabileceği kafeterya da mevcuttur. Ayrıca Üniversitemizin çeşitli birimlerinde kafeterya ve kantinler öğrencilerimize hizmet vermektedir.

7.3. Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Öğrencilere aldıkları dersler ile gerekli mühendislik araçlarını kullanabilecekleri alt yapı sağlanmaktadır. Derslerde ya da ders dışında öğrenciler, Mühendislik Fakültesinin ortak kullanımda olan bilgisayar salonlarını kullanabilmektedirler.

7.4. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

Üniversitemiz Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 2007 yılında Sefaköy Yerleşkesi'nde kurulmuştur. 2009 yılında Kemal GÖZÜKARA Yerleşkesi'nin faaliyete geçmesiyle Merkez Kütüphane, 1.192 m² alanda hizmet vermeye başlamıştır. Sefaköy Yerleşkesi'nde yer alan kütüphane hizmetleri de bu tarihten itibaren Sefaköy Şube Kütüphanesi adıyla 620 m² kapalı alanda faaliyetlerini sürdürmektedir. Üniversitemiz yerleşkelerinde okuyucu hizmetlerinin 7/24 saat sürdürülebilmesi amacıyla okuma salonları oluşturulmuştur. Bu salonlar da ayrıca bilgisayar ve internet hizmeti de verilmektedir. Üniversitemiz "Cevizlibağ Yerleşkesi"nin 2019 yılında kurulmasıyla birlikte 2019-2020 eğitim-öğretim döneminden itibaren Cevizlibağ Şube Kütüphanesi bu yerleşkede 923 m² alanda kurulmuştur. Her üç yerleşkede yer alan kütüphaneler, toplam 3.141 m² alanda 850 okuyucu kapasitesi ile hizmet vermektedir.

Kütüphanelerimiz bilişim ve iletişim teknolojileri alt yapısıyla koleksiyonunda yer alan 268.746 elektronik kitap, 50.648 elektronik dergi, 65.000'i aşkın basılı kitap koleksiyonu ile okuyucularına hizmet sunmaktadır. Mobil uygulamalar ve elektronik kütüphanecilik hizmetleriyle de 7 gün 24 saat okuyuculara erişim sağlanmaktadır.

Ülkemiz gençlerini bilgi toplumuna kazandırmak; araştıran, üreten ve sorgulayan bir nesil yetiştirmek amacıyla kütüphanelerimizde kurduğumuz bilgisayarlar ve internet bağlantılarıyla bilgiye erişim sınırsız gerçekleştirilirken okuyucuların rahat bir çalışma ortamında çalışmalarını sağlamak amacıyla "Çalışma ve Grup Çalışma Odaları" bulunmaktadır.

Üniversitemiz öğrencileri, kütüphanelerimizin doğal üyesi olup seçtikleri kitapları Kütüphane Yönergesi'nde belirtilen süreler için ödünç alabilmektedir.

Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, üniversitemiz öğretim elemanları ile öğrencilerinin ulusal ve uluslararası alanda üretilen bilgilere çağdaş bilgi teknolojilerinin desteğiyle erişimlerini sağlamak amacıyla eğitim-öğretim faaliyetlerini belirlediği plan ve programlar dâhilinde sürdürmektedir.

7.5. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Bölümümüzün bulunduğu bina ve kampüs çevresinde 24 saat boyunca güvenlik personeli görev yapmaktadır. Ayrıca mevcut güvenlik kameraları ile de binalarımız 24 saat gözetim altında tutulmaktadır.

Bölümümüzün bulunduğu binalarda, özürlü öğrencilerin, bölümümüze ait sınıfların ve öğretim elemanı ofislerinin bulunduğu katlara ulaşmasını sağlayabilecek asansörler bulunmaktadır. Bunun yanı sıra binaların çevresindeki kaldırımlarda ve bina girişinde tekerlekli sandalye/araba geçişine olanak sağlayan rampalar bulunmaktadır. Ayrıca, binaların içerisinde engellilerin kullanabileceği özel tuvaletler de kullanıma açık durumdadır.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

İdari Destek ve Teknik Hizmetler Daire Başkanlığı; İstanbul Arel Üniversitesi yerleşkelerinde ve yurtlarında ulaşım, güvenlik, yemek ve kafeterya, temizlik, teknik destek, iş güvenliği, kriz yönetimi ve acil durum, sivil savunma, çevre, enerji yönetimi, depo ve arşiv hizmetlerinin sağlanmasında görevlidir. İstanbul Arel Üniversitesi'nin misyonu, vizyonu ve kalite politikalarına uygun olarak eğitim öğretim faaliyetleri gerçekleştirilirken yerleşkelerde yaşam kalitesinin sürekliliğini sağlamak ana prensibimizdir.

8.2. Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

T. C. İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ETKİNLİKLERİ TEŞVİK ve DEST YÖNERGESİ uyarınca kurumun kaynakları, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterliliktedir.

8.3. Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak idari ve mali işler tarafından okulumuza aktarılan kaynaklar ihtiyaca göre kullanılmaktadır.

8.4. Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve niteliktedir

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1. Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte ve bölüm kendi içlerindeki ve

aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmiş olup tüm akademik birimler komisyonlar ve kurullar yolu ile karar alma süreçlerinde aktiftir.

10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1. Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Programa özgü belirlenmiş ölçütler sağlanmakta olup MÜDEK akreditasyonu ile uyumlu hale getirilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir. Bu bağlamda 2020-2021 eğitim öğretim yılı ders programları MÜDEK akreditasyonu ile uyumlu hale getirilerek revize edilmiştir.

SONUÇ

SONUÇ

Mevcut değerlendirmeler ışığı altında uygulanan programın uygun olduğu, iç ve dış paydaşlarla yapılacak iletişimler sonucunda gelen bilgilere göre tekrar değerlendirilmek üzere incelenebileceği tespit edilmiştir