

2022 Yılı Kalite Program Öz Değerlendirme Raporu

MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ->MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ->MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ PR.

0. GİRİŞ

0.1. Programa ait genel, tanıtıcı bilgiler sunulmalıdır.

Makine Mühendisliğinin Tanımı

Makine mühendisliği, temel fizik prensipleri ve malzeme teknolojileri kullanarak mekanik sistemlerin tasarım, analiz, imalat ve bakımı ile ilgili çalışmalar yapan ve fiziksel olay ve durumları matematiksel olarak modellemek suretiyle problemlere analitik çözümler sunabilen mühendislik disiplini.

Makine Mühendisliği Lisans Programı

Makine Mühendisliği lisans programı her biri 30 AKTS değerinde 8 yarıyıldan oluşan ve toplam 240 AKTS'ye eşit 4 yıllık bir programdır. Bu kapsamda verilen dersler; Temel Bilim Dersleri, Genel Kültür Dersleri, Temel Makine Mühendisliği dersleri ve ayrıca uzmanlık alan derslerinden oluşmaktadır. Öğrencilerimiz istedikleri takdirde 1 yıl süreli yabancı dil hazırlık okuyabilmektedirler. Makine Mühendisliği Lisans programı kapsamında öğrencilerimizin iş hayatlarına uyum sağlayabilmeleri, bilgi ve becerilerini geliştirebilmeleri için 20'şer işgününden oluşan 2 ayrı staj uygulaması bulunmaktadır. Ayrıca öğrencilerimiz "Socrates-Erasmus" ve "Mevlana" programları çerçevesinde yurt dışında, Farabi programı çerçevesinde de ülkemiz içerisindeki farklı üniversitelerde öğrenci değişim programlarından faydalanmaktadır.

Makine Mühendisliği Bölümü

Makine Mühendisliği Bölümünde 4 Öğretim Üyesi ve 2 Araştırma Görevlisi tarafından eğitim ve araştırma faaliyetleri yürütülmektedir.

Makine Mühendisliğinin Ana Bilim Dalları en genel anlamda;

- Enerji Ana Bilim Dalı
- Konstrüksiyon ve İmalat Ana Bilim Dalı
- Makine Teorisi ve Dinamiği Ana Bilim Dalı
- Mekanik Ana Bilim Dalı
- Termodinamik Ana Bilim Dalı
- Otomotiv Ana Bilim Dalı

Makine Mühendisliğinin İş İmkanları

- Biyoteknoloji alanında; ar-ge'den sorumlu mühendis,
- İmalat sanayisinde; dizayndan sorumlu mühendis, planlamadan sorumlu mühendis, imalattan sorumlu mühendis, kalite kontrolden sorumlu mühendis,
- İnşaat sektöründe; dizayndan sorumlu mühendis,
- Kimya, gıda ve ilaç sanayisinde; ar-ge'den sorumlu mühendis, dizayndan sorumlu mühendis, bakımdan sorumlu mühendis

- Enerji sektöründe; ar-ge'den sorumlu mühendis, dizayndan sorumlu mühendis, işletmeden sorumlu mühendis, planlamadan sorumlu mühendis, bakımdan sorumlu mühendis, lojistikten sorumlu mühendis
- Tekstil sektöründe; dizayndan sorumlu mühendis, planlamadan sorumlu mühendis, bakımdan sorumlu mühendis
- Satış pazarlamada; satış mühendisi
- Servis hizmetlerinde; servis mühendisi
- Mühendislik ofislerinde; dizayndan sorumlu mühendis

Makine Mühendisliğinin Misyonu

Makine Mühendisliği Bölümü'nün misyonu (özülküsü), Makine Mühendisliği Lisans ve Lisansüstü eğitim ile bilgilerini insanlığın gereksinimleri doğrultusunda kullanacak, ekonomik gelişime, toplumun yaşam standartlarının yükseltilmesine katkı yapabilecek, günümüz ve geleceğin teknolojilerinin gelişimine yardımcı olabilecek, aranan mühendislerin yetiştirilmesi, Kamu yada özel sektör kuruluşlarında, araştırmalar ve projeler yapabilecek, farklı alanlarda çalışabilme, takım çalışması yapabilme ve iletişim kurabilme becerilerine sahip araştırmacı mühendislerin yetiştirilmesi, Kamu yada özel sektör kuruluşları ile ortak projeler yürütmek, bu kuruluşları yönlendirmek ve ileri teknoloji alanında çalışmalar yapmalarına yardımcı olmak, Toplumun gereksinimlerine en iyi şekilde hizmet verebilecek teknolojilerin geliştirilmesi ve orijinal araştırma çalışmalarının yapılması, Mühendislik alanında yaptığı araştırma çalışmalarının sonuçlarının sosyal ve etik açıdan topluma etkilerinin farkında olan, sürekli gelişime inanmış araştırmacı mühendislerin yetiştirilmesi.

Makine Mühendisliğinin Vizyonu

Bilimi kullanarak, insan odaklı eğitim ve hizmet vermek, Bilgi ve teknoloji üretecek araştırma yapmak, Ülkemizin yaşam kalitesini yükseltecek ve rekabet gücünü artıracak nitelikte makine mühendisleri yetiştirmektir.

1. ÖĞRENCİLER

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

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde yer alan ilgili maddeye göre, yatay ve dikey geçişle gelen öğrencilerin mağdur olmamaları için kazanılmış kredilerin değerlendirilmesi şeffaf bir şekilde yapılmaktadır.

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

Öğrenciler Erasmus ve Mevlana gibi çeşitli değişim programlarından yararlanabilmektedirler.

1.3. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmetleri etkin biçimde verilmelidir.

Her öğrencinin akademik danışmanı bulunmaktadır. Öğrenciler her konuda danışmanları ile direkt olarak iletişime geçebilmektedirler.

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

Sınavlar şeffaflık içerisinde değerlendirilmektedir.

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

240 AKTS ve 40 günlük zorunlu iş yeri stajını tamamlayan öğrenciler mezuniyet hakkı kazanmaktadır.

2. PROGRAMIN EĞİTİM AMAÇLARI

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

Programın eğitim amaçları Bologna sisteminden görülebilmektedir.

<https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=05&curSunit=2001245#>

2.2. Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerine ve mesleki beklentilere uymalıdır.

Amaçlar öğrencilerin kariyer hedeflerine ve mesleki beklentilerine uymaktadır.

2.3. Amaçlar, üniversitenin, fakülte/enstitü/YO/MYO'nun ve bölümün misyonlarıyla uyumlu olmalıdır.

Amaçlar üniversitenin ve bölümün misyonlarıyla uyumludur.

2.4. Amaçlar, programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dâhil ederek belirlenmelidir.

Amaçlar çeşitli iç ve dış paydaşların görüşleri alınarak belirlenmektedir.

2.5. Programın amaçları kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

Amaçlar bölüm web sitesinde ve Bologna sisteminde kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmıştır.

<https://muhendislik.gop.edu.tr/Icerik.aspx?d=tr-TR&mk=31140&m=tanitim&bidr=11156&bid=11156>

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

Program paydaş görüşleri doğrultusunda belirli aralıklarla güncellenmektedir.

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamlı ve ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, FEDEK, SABAK, EPDAD ve benzeri) değerlendirme çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

MÜDEK vb. herhangi bir akreditasyon anlaşması bulunmamaktadır.

3.2. Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıkları kanıtlanabilmelidir.

240 AKTS ve zorunlu stajlarını tamamlayan öğrencilerin program çıktılarını sağladıkları kabul edilmektedir.

4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre program iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır.

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.

İyileştirme çalışmaları tüm ölçütlere göre sistematik bir biçimde yapılmaktadır.

5. MÜFREDAT

5.1. Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir müfredatı (eğitim planı) olmalıdır.

Bölümümüz 4 yıllık eğitim sürecinden oluşan aktif müfredatı bulunmaktadır.

5.2. Müfredatın uygulanmasında kullanılacak öğretim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını sağlayacak biçimde tasarlanmalıdır.

Tüm müfredat öğrencilerin istenilen bilgi, beceri ve davranışları kazanacakları şekilde tasarlanmıştır.

5.3. Müfredatın öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetimi sistemi bulunmalıdır.

Müfredat öngörüldüğü şekilde sürekli gelişim sağlayarak uygulanmaktadır.

5.4. Müfredatta yeterli düzeyde kredi/AKTS içerecek şekilde temel bilim eğitimi bulunmalıdır.

Öğrenciler 240 AKTS'yi tamamlayarak mezun olmaktadır.

5.5. Müfredat, programın doğasına uygun biçimde ilgili disipline yönelik meslek eğitimi (mühendislik, fen, sağlık, eğitim ve benzeri) içermelidir.

Müfredatta yeterli mesleki eğitim dersleri bulunmaktadır.

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

Labaratuvar dersleri ile öğrenciler teorik bilgilerini uygulamaya dökmektedirler.

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1. Öğretim kadrosu, öğretim elemanı-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.

Öğretim kadrosu her geçen gün güçlenerek eğitim öğretim faaliyetlerin devam etmektedir. Orta vadede tüm anabilim dallarında yeterli öğretim elemanına ulaşılması hedeflenmektedir.

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

Öğretim kadrosu alanında nitelikli yayınlara sahip uzman akademisyenlerden oluşmaktadır.

6.3. Atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralanan ölçütleri sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Atama ve yükseltme kriterlerinde üniversitemizin ilgili yönetmeliği esas alınmaktadır.

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.

Bölümümüzde konstrüksiyon ve imalat, mekanik, termodinamik ve akışkanlar mekaniği, malzeme ve otomotiv olmak üzere program çıktıklarına ulaşmak için yeterli laboratuvar ve teçhizat bulunmaktadır.

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

Üniversitemizde sosyal ve kültürel etkinlikler aktif bir şekilde yürütülmektedir.

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

Öğrencilerin teknoloji araçlarını etkin bir şekilde kullabilmeleri için gerekli bilgisayar altyapısı bulunmaktadır.

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

Kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeydedir.

7.5. Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır.

Laboratuvarda gerekli güvenlik önlemleri alınmaktadır. Öğrenciler iş önlükleri ve koruyucu ekipmanlar ile laboratuvarda çalışmaktadırlar.

7.6. Engelli öğrenciler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

Laboratuvarlar engelli öğrencilerin rahatlıkla derslere katılım sağlayabilecekleri şekilde dizayn edilmiştir.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1. Üniversite yönetiminin desteği ve liderliği, parasal kaynaklar ve bunların dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Program kalitesinin sürdürülebilmesi için laboratuvar kurma bütçesi üniversitemiz BAP koordinatörlüğü tarafından sağlanmaktadır.

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

Kaynaklar nitelikli öğretim kadrosunu çekmek için yeterli düzeydedir.

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

Program için gerekli altyapı desteği BAP tarafından sağlanmaktadır.

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

Programımız için teknik destek personeli bulunmamaktadır.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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

Tüm karar alma faaliyetleri eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde ilgili birimler tarafından yürütülmektedir.

10. UZAKTAN EĞİTİM

10.1. Programda uzaktan eğitimle yürütülen dersler için oluşturulmuş nitelikli bir alt yapı bulunmalıdır.

Programda uzaktan eğitim için nitelikli altyapı bulunmaktadır.

10.2. Uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencilere senkron ve asenkron seçenekler bir arada sunulmalıdır.

Uzaktan eğitim süresince senkron ve asenkron seçenekler mevcuttur.

10.3. Uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencinin aktif olarak katılabildiği öğretim süreçleri tasarlanmalıdır.

Öğrenciler uzaktan eğitim sürecine aktif olarak katılım sağlamaktadırlar.

10.4. Uzaktan eğitim süreçlerinde farklı değerlendirme yöntemleri ile program kazanımlarının verilme durumu izlenmelidir.

Uzaktan eğitim süreçlerinde sınav, ödev, sunum, proje vb. farklı değerlendirme yöntemleri uygulanmaktadır.

11. PROGRAMAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

11.1. Programın bu ölçütlerde ifade edilmeyen programa özgü ölçütleri varsa bu konularda da programın amaçlarına ulaşabilmesi için gerekli tedbirler alınıyor olmalıdır.

Programın tüm ölçütlerine ilgili maddelerde değinilmiştir.

12. SONUÇ

12.1. Tüm değerlendirme ölçütleri kapsamında programın bulunduğu nokta, güçlü yanları ve gelişmeye açık yönleri hakkında genel bir değerlendirme yapılmalı, gelişmeye açık yönler hakkında yapılması gerekenler öneriler biçiminde sunulmalıdır.

Programın güçlü yanları öğrencilerin aldığı teorik dersleri yeterli laboratuvar altyapısı ile uygulamaya dökülebilmeleridir. Programın geliştirmeye açık yanları her anabilim dalında yeterli öğretim üyesi bulunmamasıdır. Bu kapsamda kısa ve orta vadede bu eksikliğin giderilmesine yönelik adımlar atılması planlanmaktadır.