

ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU (2025-2026)

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı

Takım Başkanı: Prof. Dr. Atilla EVCİN

Başkan Yardımcıları:

Üye: Prof. Dr. Süleyman AKPINAR

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Recep KURTULUŞ

31.07.2026

ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

0.1-PROGRAMA AİT BİLGİLER

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.

1.1.1. Programa hangi nitelikte öğrenci kabul edildiğini açıklayınız. Son beş yılda programa alınan hazırlık sınıfı öğrencisi (varsa), program öğrencisi ve mezun sayılarını gösteren Tablo 1.1'i doldurunuz.

Bölümümüzü tercih eden öğrenciler, ÖSYM (Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi) tarafından Türkiye genelinde yapılan YKS (Yükseköğretim Kurumları Sınavı) sonuçlarına göre, ilgili Sayısal (SAY) puan türündeki başarı sıralamaları ve taban puanları esas alınarak lisans programımıza yerleştirilmektedir.

Geçmiş yıllarda, gerek devlet gerekse vakıf üniversitelerinin sayısındaki ciddi artışlar, yeni açılan programların kontenjan politikaları ve mühendislik istihdamındaki başlangıç ücretlerinin diğer meslek dallarına kıyasla nispeten düşük seyretmesi gibi sektörel dinamikler, bölümümüze olan ilgiyi olumsuz etkilemiş ve bir dönem bölümümüze öğrenci alımı gerçekleştirilememiştir.

Ancak, yapılan tanıtım faaliyetleri, müfredatın güncellenmesi ve bölümün sanayi odaklı vizyonunun öne çıkarılması neticesinde bu durağan süreç aşılmıştır. Nitekim 2025-2026 eğitim-öğretim yılında 21 öğrenci birinci sınıfa kayıt yaptırarak bölümümüze yerleşmiştir. Yeniden öğrenci alımına başlanmasıyla birlikte, programa kabul edilen öğrencilerin mevcut akademik altyapıları, başarı sıralamaları ve program çıktılarını süresi içinde edinebilme düzeyleri, önümüzdeki yılların öz değerlendirme raporlarında periyodik olarak izlenecek ve gelişim göstergeleri titizlikle değerlendirilecektir.

Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	2021	2022	2023	2024	2025
Hazırlık Öğrencisi	0	0	0	2	0
Öğrenci	0	0	0	0	21
Mezun	2	0	2	0	0

1.1.2. Tablo 1.2'e son beş yıla ilişkin kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayılarını, giriş puanlarını ve başarı sırasını yazınız.

Tablo 1.2 Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ¹	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	Giriş Puanı		Giriş Başarı Sırası		Yerleştirme puan türü
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	
2025 - 2026	0	9	372,1107	303,3182	-	-	YKS-SAY
2024 - 2025	0	0	0	0	0	0	0
2023 - 2024	0	0	0	0	0	0	0
2022 - 2023	0	9	0	0	0	0	Öğrenci Affı
2021 - 2022	0	0	0	0	0	0	0

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

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.

Bölümümüzün öğrenci kabul dinamikleri incelendiğinde, geçmiş yıllarda Türkiye genelinde gerek devlet gerekse vakıf üniversitelerinin ve benzer müfredata sahip (Metalurji ve Malzeme, Polimer, Nanoteknoloji vb.) bölümlerin sayısında kontrolsüz bir artış yaşandığı görülmüştür. Bu arz artışı, özellikle vakıf üniversitelerinin yüksek başarı sırasındaki öğrencileri çekmeye yönelik agresif burs politikalarıyla birleştiğinde, bölümümüzü tercih eden öğrencilerin başarı sıralamalarında (özellikle burssuz kontenjanlarda) gerilemeye yol açmıştır.

Buna ek olarak, mezuniyet sonrası iş bulma süreçlerinde kronik bir sorun yaşanmamasına rağmen, mühendislik başlangıç ücretlerinin sağlık bilimleri gibi popüler diğer meslek dallarına kıyasla düşük kalması, aday öğrencilerin bölüme olan ilgisini azaltmıştır. Bu sektörel ve yapısal faktörlerin kümülatif bir sonucu olarak, bölümümüze son 4 yıl boyunca öğrenci alımı gerçekleştirilememiştir.

Ancak, bölümümüzün araştırma altyapısının güçlendirilmesi, sanayi odaklı projelerin öne çıkarılması ve etkin tanıtım faaliyetleri neticesinde bu durağanlık aşılmıştır. **2025-2026 eğitim-öğretim yılında** bölümümüz yeniden öğrenci alımına açılmış ve 21 öğrenci birinci sınıfa kayıt yaptırarak programımıza yerleşmiştir. Yeniden başlayan bu öğrenci akışı, kontenjan doluluk oranlarımızın ve öğrenci profilimizin önümüzdeki yıllarda sürdürülebilir bir şekilde izlenmesi için yeni bir taban (baz) veri oluşturmuştur.

ÖSYM tarafından yapılan YKS (Yükseköğretim Kurumları Sınavı) Sayısal (SAY) puan türüyle yerleşen öğrencilerin temel matematik, fizik ve kimya altyapıları, mühendislik formasyonunun ilk yılı için asgari standardı karşılamaktadır. Ancak 4 yıllık aranın ardından gelen ilk öğrenci grubunun heterojen (farklı başarı seviyelerinde) bir dağılım göstermesi beklendiğinden, özellikle birinci sınıftaki temel fen ve matematik derslerindeki başarı durumları yakından takip edilecektir.

Program çıktılarını öngörülen sürede edinebilmelerini garanti altına almak adına, eğitim-öğretim döneminin başında kapsamlı bir "Oryantasyon Programı"

düzenlenmiştir. Ayrıca, temel mühendislik derslerinde zorlanabilecek öğrenciler için bölüm öğretim üyeleri koordinatörlüğünde akademik danışmanlık mekanizması süreçleri aktif hale getirilmiştir.

1.1.4. Programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfı varsa, bu uygulamayla ilgili düzenlemeleri açıklayınız ve program öğrencilerinin hazırlık sınıfındaki başarı durumuna ilişkin istatistiksel bilgi veriniz. Bu amaçla tablo kullanabilirsiniz.

Bölümümüzde Türk öğrenciler için isteğe bağlı olarak kayıt yaptırabilecekleri bir İngilizce hazırlık sınıfı bulunmaktadır. Hazırlık sınıfına yönlendirilen öğrenci sayıları Tablo 1.1’de verilmiştir. Yabancı uyruklu öğrenciler için ise Hazırlık Sınıfı zorunludur.

Hazırlık sınıfı başarı durumu istatistiksel olarak yeterince ayrıntılı şekilde belgelenmemiş olsa da, öğrencilerin büyük çoğunluğunun hazırlık sürecini başarıyla tamamladığı ve lisans eğitimine devam ettiği gözlemlenmektedir. Hazırlık sınıfı uygulamasının, öğrencilerin özellikle teknik literatür takibi ve uluslararası düzeyde iletişim becerilerinin gelişimi açısından katkı sunduğu değerlendirilmektedir.

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 uygulanıyordur olmalıdır.

Üniversiteye bağlı birimlere, Üniversitenin içinden veya dışından yapılacak yatay geçiş işlemleri, **24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete’de** yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine göre yürütülür. Yatay geçiş kontenjanları Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenir. Tablo1.3 ‘de son beş yılda bölümümüze yatay geçiş ile gelen öğrenci sayıları yer almaktadır.

1.2.1 Tablo 1.3’ü son beş yıl için doldurunuz.

Tablo 1.3 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl ^{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	0	0	0	0
2024 - 2025	0	0	0	0
2023 - 2024	0	0	0	0
2022 - 2023	0	0	0	0
2021 - 2022	0	0	0	0

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

²Sayılar ilgili akademik yılda geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.

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.

Tablo 1.4 Muafiyet ve İntibak Not Dönüşüm Tablosu

Üniversite Başarı Katsayısı	niversite Başarı Notu	Diğer Karşılıklar				niversite Başarı Notu Aralığı
4,0	AA	5	A	Mükemmel / Excellent	> 3,50	90 – 100
3,5	BA	4	B	Pekiyi / Very Good	3,25 – 3,50	85 – 89
3,0	BB	3	C	İyi / Good	2,75 – 3,24	75 – 84
2,5	CB	2	D	Orta / Good Satisfactory	2,50 – 2,74	70 – 74
2,0	CC	1	E	Geçer / Satisfactory	2,00 – 2,49	60 – 69
1,5	DC		FX-F	şartlı Geçer / Pass / Sufficient	1,50 – 1,99	50 – 59
1,0	DD			Başarısız / Fail	1,00 – 1,49	40 – 49
0,5	FD			Başarısız / Fail	0,50 – 0,99	30 – 39
0,0	FF			Başarısız / Fail	< 0,50	0 – 29

Programın ğrencileri lisans öğrenimleri boyunca başka bir lisans öğrenimini, aynı zamanda takip edebilir. Bölümümüzde “Yükseköğretim Kurumlarında nlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, ift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik” hükümlerine göre açılmış ve yürütülmekte olan çift anadal ve yan dal programları bulunmaktadır. Bölümümüzün Kimya Mühendisliği, Maden Mühendisliği Bölümleri ile çift anadal ve yan dal programları ile ve Elektrik Mühendisliği Bölümü ile yan dal programı bulunmaktadır. Tablo1.3’de son beş yılda çift anadal ve yan dal yapan ğrenci sayıları yer almaktadır.

Öğrenci, duyurulmuş olan çift anadal programına, anadal lisans programının en erken 3. ve en geç 5. yarıyılıının başında başvurabilir. Öğrencinin ift anadal programına başvurabilmesi için başvurduğu yarıyla kadar anadal lisans programında aldığı tüm kredili dersleri başarıyla tamamlamış olması, başvurusu sırasındaki genel not ortalamasının en az 3.00 veya mutlak değerlendirme sisteminde bunun karşılığı olması, anadal programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en st % 20’de bulunması ve başvurusunun ilgili bölüm tarafından uygun görülmesi gerekir. Kabul işlemi başvurulan bölümün bağlı olduğu Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tamamlanır.

Yandal programı, ilgili bölümün ve Fakülte Kurulunun nerisi ve niversite Senatosu’nun onayı ile kesinleşir ve ilgili bölümlerin işbirliği ile yürütülür. Öğrenci duyurulmuş olan yandal programına, anadal lisans programının en erken 3. ve en geç 5. yarıyılıının başında başvurabilir. Öğrencilerin yandal programına başvurabilmesi için başvuru sırasındaki genel not ortalamasının en az 2.50 veya mutlak değerlendirme sisteminde bunun karşılığı olması ve başvurunun ilgili bölüm tarafından uygun görülmesi gerekir.

1.3-Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlara yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile ğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

Mevlana, Farabi ve Erasmus Komisyonunda yer alan ğretim yeleri ve ğrenci danışmanları, öğrenciyi ğrenci değişim programları konusunda bilgilendirir ve

yönlendirir.

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

Tablo 1.5 Lisans Düzeyinde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke
Darmstadt Teknik Üniversitesi	ALMANYA
TU Bergakademie Freiberg	ALMANYA
Université de Limoges	FRANSA
Università Degli Studi di Padova	İTALYA
Università Degli Studi di Roma Tor Vergata	İTALYA
Institute of Higher Education for Industrial Art and Design	İTALYA
Università Degli Studi Di Napoli Federico II	İTALYA
Rigas Tehniska Universita	LETONYA
Klaipeda State University of Applied Sciences	LİTVANYA
Uniwersytet Slaski W Katowicach	POLONYA
Czestochowa University of Technology	POLONYA
Poznan University of Technology	POLONYA
Universitatea Dunarea De Jos Din Galati	ROMANYA
Panepistimi O Patron	YUNANİSTAN

Tablo 1.6 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke
TU Bergakademie Freiberg	ALMANYA
Universite de Limoges	FRANSA
Universita Degli Studi di Padova	İTALYA
Universita Degli Studi di Roma Tor Vergata	İTALYA
Institute of Higher Education for Industrial Art and Design	İTALYA
Universita Degli Studi Di Napoli Federico II	İTALYA
Rigas Tehniska Universita	LETONYA
Klaipeda State University of Applied Sciences	LİTVANYA
Uniwersytet Slaski W Katowicach	POLONYA
Czestochowa University of Technology	POLONYA
Poznan University of Technology	POLONYA
Universitatea Dunarea De Jos Din Galati	ROMANYA
Panepistimi O Patron	YUNANİSTAN

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeleri özetleyiniz.

Tablo 1.7 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları

Toplantı Konusu	Tarih	Yer
Erasmus öğrenim ve staj hareketliliği	04/03/2026	Müh. Fak. Konferans Salonu
-	-	-

1.3.3 Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgi veriniz.

Tablo 1.8 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
-	-	-	-
Toplam			-

Tablo 1.9 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
Toplam			-

Tablo 1.10 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
-	-	-	-
Toplam			-

Tablo 1.11 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
Toplam			-

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

1.4.1 Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetlerini özetleyiniz.

Bölümümüzde her öğrencinin akademik başarısını, mesleki gelişimini ve kariyer planlamasını sistemli bir şekilde takip etmek amacıyla **Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği** uyarınca yapılandırılmış bir akademik danışmanlık sistemi uygulanmaktadır.

Danışman Atama ve İletişim Altyapısı

Bölümümüze kayıt yaptıran her öğrenciye bölüm öğretim üyeleri arasından bir "Akademik Danışman" atanır. Bu danışman, öğrencinin mezuniyetine kadar olan tüm süreçlerden sorumludur. Öğrencilerin dönemlik ders kayıtları, başarı durumları, transkriptleri ve harf notları **Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS)** üzerinden dijital olarak izlenir.

Danışmanlar, öğrencilerin akademik risk durumlarını (düşük GANO, başarısız olunan dersler vb.) bu sistem üzerinden anlık olarak analiz edebilirler. Her öğretim üyesi, haftalık ders programında öğrencilerine ayıracağı "Danışmanlık Saatlerini" ilan eder. Öğrenciler bu saatlerde akademik ve kişisel gelişimleri için danışmanlarıyla yüz yüze görüşebilirler.

Ders Seçimi ve Akademik Gelişimin İzlenmesi

Her dönem başında ders kayıt haftasında danışman, öğrencinin geçmiş dönem başarı grafiklerini inceleyerek alması gereken zorunlu ve seçmeli dersleri belirlemesinde rehberlik eder.

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği disiplininin gerektirdiği ardışık ve ön koşullu ders zincirlerinde öğrencilerin mağduriyet yaşamaması adına danışmanlar, ders uyumluluklarını ve mezuniyet kredilerini titizlikle kontrol ederek onay verirler.

Üst üste başarısızlık yaşayan veya uyum sorunu çeken öğrenciler için danışmanlar öncelikli birer rehber rolü üstlenir; öğrencileri gerekirse üniversitenin psikolojik danışmanlık ve rehberlik birimlerine ya da bölüm içi takviye mekanizmalarına yönlendirirler.

Kariyer Planlaması ve Sektörel Yönlendirme

Öğrencilerin mezuniyet öncesi zorunlu staj yerlerini seçerken ilgi duydukları alanlara (örneğin; batarya teknolojileri, enerji depolama, seramik, metalurji vb.) yönelik doğru sanayi kuruluşlarına yönlendirilmeleri bizzat danışmanlar kanalıyla yürütülür. 3. ve 4. sınıfa geçen başarılı öğrenciler, danışmanları tarafından TÜBİTAK 2209-A/B Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı'na ve bölüm laboratuvarlarındaki güncel Ar-Ge çalışmalarına katılmaya teşvik edilir.

Danışmanlar, Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi bünyesindeki *Kariyer Kapısı* ve *Yetenek Kapısı* platformlarının etkin kullanımı, özgeçmiş hazırlama teknikleri ve mezuniyet sonrası lisansüstü eğitim olanakları (Yüksek Lisans / Doktora) hakkında öğrencileri düzenli olarak bilgilendirir.

*4 yıllık aranın ardından bölümümüze yeni katılan 21 öğrencinin lisans eğitimine ve mühendislik nosyonuna adaptasyonunu hızlandırmak adına, bu dönem danışman-öğrenci görüşme periyotları sıklaştırılmış ve birinci sınıf öğrencilerinin gelişim çizgileri ilk dönemden itibaren yakın takibe alınmıştır.

1.4.2 Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine katkılarını sayısal ve niteliksel olarak açıklayınız.

Tablo 1.12 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI		
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI
2025	Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALYONCUOĞLU	21
2024	-	0
2023	-	0
2022	-	0
ARTIK YIL	Doç. Dr. C. Betül EMRULLAHOĞLU ABİ	2

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

Bölümümüzde öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler, laboratuvar uygulamaları, stajlar ve diğer akademik etkinliklerdeki başarıları; şeffaf, adil, nesnel ve tutarlı yöntemlerle ölçülmekte ve değerlendirilmektedir.

Lisans düzeyinde yürütülen programımızın kayıt, eğitim-öğretim ve sınav süreçlerinde uyulacak tüm esaslar Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde net bir şekilde belirlenmiştir. Bölümümüzdeki ölçme-değerlendirme süreçleri bu yönetmelik hükümlerine tam uyumlu olarak yürütülmektedir.

Öğrencilerin bilgi, beceri ve yetkinliklerini ölçmek amacıyla müfredattaki derslerin yapılarına göre çeşitlendirilmiş sınav yöntemleri uygulanmaktadır:

- **Sınav Çeşitliliği:** Bölümümüzde dönem boyunca; ara sınav (vize), 2. ara sınav (vize 2), küçük sınav (quiz), yarıyıl sonu sınavı (final), mazeret sınavı, bütünleme sınavı ve tek ders sınavı uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Her ders için en az bir ara sınav ve bir yarıyıl sonu sınavı yapılması zorunludur.
- **Başarısızlık Durumunda Destek (Bütünleme):** Sınavlar veya dönem içi çalışmalar **sonunda DC, DD, FD, FF veya YZ (Yetersiz) harf** notu alan öğrenciler için dönem sonunda bütünleme sınavı açılmakta, böylece öğrencilerin başarı düzeylerini yükseltmelerine ve fırsat eşitliğine olanak tanınmaktadır.
- **Sınav Metotları:** Dersin teorik veya pratik içeriğine göre sınavlar; yazılı, sözlü ve/veya uygulamalı (laboratuvar performansı) olarak yapılabilmektedir. Gelişen altyapımız doğrultusunda sınavlar, alan ve zorluk düzeyine göre tasnif edilerek güvenli biçimde saklanan bir soru bankasından yararlanılarak, elektronik ortamda da gerçekleştirilebilmektedir.
- **Komisyon/Jüri Değerlendirmeleri:** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği disiplininin önemli bir parçası olan seminer, bitirme projesi, tasarım ve Ar-Ge odaklı performansların değerlendirilmesi, akademik şeffaflığı sağlamak adına ilgili jüri veya sınav komisyonları önünde yapılan sunumlar ve savunmalar vasıtasıyla gerçekleştirilir.

İlgili öğretim elemanının talebi ve bölüm başkanlığının önerisi ile Birim Kurulu (Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulu), derslerin özelliklerine göre hangi sınav türlerinin uygulanacağını ve bunların yarıyıl içi/yıl sonu başarı notuna yüzde (%) katkısını yarıyılın ilk iki haftası içerisinde belirleyerek ilan eder. Bu değerlendirme kriterleri ve ders planları, eğitim-öğretim döneminin başında Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) ve ders bilgi paketleri üzerinden öğrencilerin erişimine açılarak şeffaflık garanti altına alınır.

1.5.1 Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının hangi yöntemlerle ölçüldüğünü ve değerlendirildiğini özetleyiniz.

Bölümümüzde öğrencilerin program çıktılarındaki bilgi, beceri ve davranış düzeylerini ölçmek amacıyla, derslerin teorik, pratik veya proje tabanlı içeriklerine göre çeşitlendirilmiş yöntemler uygulanmaktadır:

- **Teorik Derslerin Değerlendirilmesi:** Geleneksel ve elektronik sınav yöntemleri bir arada kullanılır. Öğrenciler her dönem en az bir ara sınav (vize) ve bir yarıyıl sonu sınavına (final) tabi tutulurlar. Sınavlar yazılı, sözlü veya güvenli soru bankalarından faydalanılarak dijital ortamda yapılabilmektedir. Ayrıca dönem içi küçük sınavlar (quiz) ve ödevler ile sürekli ölçüm desteklenir.
- **Laboratuvar ve Uygulamalı Derslerin Ölçümü:** Malzeme Bilimi ve Mühendisliği disiplininin temeli olan deneysel çalışmalarda öğrencilerin performansı; laboratuvardaki uygulama becerileri, hazırladıkları teknik deney raporları ve dönem sonu pratik/uygulamalı sınavları üzerinden puanlanır.
- **Seminer, Tasarım ve Bitirme Projeleri:** Öğrencilerin bağımsız araştırma yapma ve sunum becerileri; bölüm öğretim üyelerinden oluşan jüri veya sınav komisyonları önünde gerçekleştirilen sözlü sunumlar, poster savunmaları ve prototip/tasarım çıktılarının incelenmesi vasıtasıyla çok boyutlu olarak değerlendirilir.
- **Staj Değerlendirmeleri:** Öğrencilerin sanayi işletmelerindeki zorunlu yaz stajları, staj yapılan kurum yetkilisinin puanlama formu, hazırlanan staj defterinin teknik yeterliliği ve Staj Komisyonu tarafından yapılan staj sonu mülakat/sınavı neticesinde Başarılı (YT) veya Başarısız (YZ) olarak derecelendirilir.
- **Akademik Telafi ve Başarı Yükseltme:** Dönem sonlarında başarısız (FF, FD) veya koşullu başarılı (DC, DD) not alan öğrenciler ile staj sonu sınavında yetersiz bulunanlar için bütünleme sınavları açılır. Ayrıca mazereti birim kurulunca kabul edilenler için mazeret sınavı ve mezuniyet aşamasındaki öğrenciler için tek ders sınavları uygulanır.

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

Bölümümüzde yürütülen tüm ölçme ve değerlendirme süreçlerinin şeffaf, adil ve tutarlı bir yapıda olmasını sağlayan temel mekanizmalar ve gerekçeleri şunlardır:

- Tüm süreçler "*Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği*"'inde şeffaf bir şekilde belirtilmiştir. Yarıyılın ilk iki haftası içinde ilgili dersin sınav türleri ve bu sınavların başarı notuna yüzde (%) katkısı Birim Kurulu tarafından onaylanarak Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) üzerinden ilan edilir. Dönem boyunca bu oranlar değiştirilmediği için değerlendirmede tutarlılık sağlanır.
- Yazılı sınavlardan hemen sonra ders sorumluları tarafından soruların puan dağılımını

gösteren detaylı "Cevap Anahtarları" hazırlanır. Proje, sunum ve laboratuvar gibi yoruma açık olabilecek süreçlerde ise önceden tanımlanmış Dereceli Puanlama Anahtarı kullanılır. Bu sayede öğrenci performansları kişisel kanaatlerden uzak, tamamen nesnel ve adil kriterlerle puanlanır.

- Sınav sonuçları ve harf notları OBS üzerinden öğrencilerin doğrudan erişimine açılır. Notunda hata olduğunu düşünen her öğrenci, yönetmelikte belirtilen yasal süreler içinde bölüm başkanlığına maddi hata itiraz dilekçesi verme hakkına sahiptir. İtirazlar, ders sorumlusu ve gerektiğinde oluşturulan komisyon tarafından şeffaf bir şekilde incelenerek karara bağlanır.
- Haklı ve geçerli bir mazereti nedeniyle ara sınava katılamayan öğrencilere mazeret sınavı hakkı tanınması, dönem sonunda başarısız olan tüm öğrencilere bütünleme sınavı imkanı sunulması, ölçme-değerlendirmedeki fırsat eşitliğinin ve adalet ilkesinin en somut göstergeleridir.

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

Lisans ve ön lisans düzeyinde yürütülen programların, mezuniyet koşulları Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde belirlenmiştir

1.6.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.4'ü doldurunuz.

Tablo 1.13 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Hazırlık	Sınıf ²				Öğrenci Sayıları ³			Mezun Sayıları ³		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2025 - 2026	0	21	0	0	2	23	15	2	0	2	0
2024 - 2025	0	0	0	1	1	2	17	0	0	3	1
2023 - 2024	0	0	1	0	1	3	18	3	1	2	1
2022 - 2023	0	0	0	1	4	5	20	7	1	5	2
2021 - 2022	0	0	0	1	4	5	24	2	0	6	1

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

²Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

³L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

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

Bölümümüzde bir öğrencinin mezuniyete hak kazanabilmesi ve Malzeme Bilimi ve Mühendisliği lisans diploması alabilmesi için gerekli tüm koşullar Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği çerçevesinde belirlenmiş olup, kontrol ve karar süreçleri şu yöntemlerle yürütülmektedir:

- Öğrencinin sekiz yarıyıllık eğitim-öğretim planında yer alan tüm zorunlu ve seçmeli dersleri (en az 240 AKTS kredisini) başarıyla tamamlamış olması gerekir. Müfredattaki hiçbir dersten FF, FD veya YZ (Yetersiz) gibi başarısız harf notunun bulunmaması şarttır.
- Mezuniyet için öğrencinin Ağırlıklı Genel Not Ortalamasının (AGNO) en az 2.00 / 4.00 olma zorunluluğu vardır. Ders yükünü tamamlamasına rağmen ortalaması 2.00'ın altında kalan öğrencilere mezuniyet hakkı tanınmaz.
- Öğrencilerin mezun olabilmesi için müfredatta yer alan ve Staj Komisyonu tarafından

"Başarılı (YT)" olarak onaylanmış toplam 40 iş günlük zorunlu yaz stajlarını (Üretim ve Organizasyon stajları) eksiksiz tamamlamış olmaları gerekir.

- Program çıktılarının kümülatif bir göstergesi olan "Bitirme Tezi / Tasarım Projesi" dersinin başarıyla tamamlanarak ilgili jüri önünde savunulmuş ve teslim edilmiş olması zorunludur.
- Dönem sonunda mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin dosyaları önce Bölüm Mezuniyet ve İntibak Komisyonu ile akademik danışman tarafından incelenir. Şartları sağlayan öğrencilerin listesi Fakülte Yönetim Kurulu (FYK) onayına sunulur. FYK'nın resmi kararının ardından öğrencinin mezuniyeti kesinleşir.

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

Mezuniyet aşamasında uygulanan denetim ve karar mekanizmalarının güvenilir olduğunu kanıtlayan temel gerekçeler şunlardır:

- Mezuniyet kontrolleri, insan hatasını en aza indirmek adına öncelikle Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) üzerinden dijital olarak yürütülür. OBS, öğrencinin aldığı derslerin müfredat eşleşmesini, toplam AKTS yükünü, harf notlarını ve AGNO barajını algoritma tabanlı olarak denetler. Tek bir eksik AKTS veya başarısız not durumunda sistem otomatik olarak mezuniyet engeli koymaktadır.
- Dijital kontrolün ardından, akademik danışman öğrencinin transkriptini manuel olarak inceler. Sonrasında Bölüm Mezuniyet Komisyonu tüm mezun adaylarının dosyalarını çapraz kontrole tabi tutar. Son aşamada ise Fakülte Öğrenci İşleri Şefliği ve Fakülte Yönetim Kurulu idari inceleme yapar. Bu çok katmanlı yapı, gözden kaçabilecek sistemsel veya bireysel hataları tamamen engeller.
- Mezuniyet kararları tamamen *Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği* hükümlerine dayandırıldığı için keyfi kararlardan uzaktır. Şartları sağlayan her öğrenciye eşit, adil ve yasal olarak korunan mezuniyet hakkı tanınır.
- Stajların komisyon mülakatlarıyla, tasarım projelerinin ise jüri önünde savunulmasıyla mezuniyete dahil edilmesi; mezuniyet kararının sadece teorik notlara değil, programın kazandırmayı hedeflediği mesleki becerilere (tasarım yapma, takım çalışması, iletişim) de dayandığını gösterir. Bu durum, mezuniyet kararlarının niteliksel olarak da güvenilir olmasını sağlar.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

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

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği disiplini, günümüzde dünyada ve ülkemizdeki çalışma alanları çok ve çeşitlidir. Üretim ve araştırma-geliştirme yapan kurum ve kuruluşlarda çalışabilecek ve ticari faaliyetleri gerçekleştirebilecek altyapıya sahip olarak yetişmeleri amaçlanmaktadır. Afyon Kocatepe Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programının eğitim amaçları aşağıda verilmektedir.

2.1.1 Programın eğitim amaçlarını burada listeleyiniz.

Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Ulusal ve uluslararası kuruluşların Ar-Ge, üretim, bakım ve test gibi birimlerinde görevler üstlenir, yöneticilik yaparlar
PEA2	Araştırma kurumları ve üniversitelerde çalışma yeterliliğine sahip olurlar
PEA3	Kendi önderliğinde veya ortaklıklar içinde ticari atılımlarda bulunurlar
PEA4	Yaşam boyu öğrenme bilinciyle, sürekli gelişen malzeme teknolojilerini yakından takip eder ve mesleki yetkinliklerini sürekli olarak güncellerler.

2.2-Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentiler tanımına uymalıdır.

Programın amaçları bir dizi çalışmalar sonucu belirlenmiştir. Bu kapsamda, en son güncellenen müfredat çalışmalarında mevcut öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonucunda seçmeli derslerin çeşitleri ve sayısı güncellenmiştir. Bu çalışmalar İç paydaşlar (Bölüm öğretim elemanları, Öğrenciler) ve dış paydaşlar (sektörde çalışan mezun öğrenciler) ile görüşmeler yapılarak gerçekleştirilmiştir. Bölüm amaçları ve müfredat güncelleme çalışmalarında iç ve dış paydaş çeşit ve sayıları da artırılması planlanmıştır. Buna göre yeni iç ve dış paydaşlar aşağıdaki gibi olacaktır:

Programın iç paydaşları:

- Bölüm Öğretim Elemanları,
- Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Öğrencileri/Öğrenci Temsilcisi

Programın dış paydaşları:

- Diğer üniversitelerin ilgili lisans/lisansüstü programları,
- Bölüm yarı zamanlı öğretim elemanları,
- İlgili meslek odası (TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası),
- Mezunlarımızı istihdam eden özel veya kamu kuruluşları,
- Mezunlar olarak belirlenmiştir.

2.3-Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle (misyonu) uyumlu olmalıdır.

Program Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle bologna sürecine bağlı olarak düzenlenmiştir, ve uyumludur.

2.3.1 Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörev(ler)i (misyonu) varsa, bunları veriniz.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Misyonu:

Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarına öncülük edebilen nitelikli bireyler yetiştirmek, bölgesel ve ulusal kalkınmaya katkı sağlamaktır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Misyonu:

Misyonumuz, resmi ve özel kurumların ilgili uzmanlık alanlarındaki farklı mühendislik konularına katkıda bulunmaktır. Bu görev, bölgemizde pek çok yeni fırsatların doğmasına katkıda bulunacak ve dünyadaki bilimsel gelişmelere yönelmemizde yeni hedefler belirleyecektir. Yakın gelecekte yeni mühendislik alanlarının kurulması, milli ekonomiye

de katkı sağlayacak ve Afyonkarahisar iline yararlı olacaktır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü Misyonu:

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü olarak misyonumuz; sanayi, akademi ve toplumun güncel ve gelecekteki ihtiyaçlarını gözeterek, uluslararası düzeyde çok yönlü mühendislik eğitimi ve araştırma olanakları sunmaktır. Bu doğrultuda, disiplinlerarası takımlarda etkin biçimde çalışabilen, araştırma yetkinliği kazanmış, iş birliğine açık, analitik düşünme becerisi gelişmiş ve bilimsel bilgi ile mühendislik yaklaşımını birleştirerek toplumsal problemlere yenilikçi ve etkin çözümler üretebilen bireyler yetiştirmek öncelikli hedefimizdir.

Ayrıca, öğrencilerimize araştırma temelli öğrenme olanakları sunarak, kendi alanlarında derinleşme ve uzmanlaşma fırsatı yaratmak, onları bilim ve teknoloji alanında yürütülen öncü çalışmalara dâhil etmek ve bu sayede hem akademik hem de profesyonel yaşamlarında tercih edilen nitelikli malzeme mühendisleri ve bilim insanları olmalarını sağlamayı amaçlıyoruz. Bilimsel gelişmelere katkı sunan, meslek etiği ve sosyal sorumluluk bilinciyle hareket eden, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine duyarlı bireyler yetiştirmek misyonumuzun temel taşlarını oluşturmaktadır.

2.3.2 Bu özgörevlerin (misyonun) nerede yayımlanmış olduklarını belirtiniz.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Misyonu:

<https://aku.edu.tr/hakimizda/universitemizgenel-bilgiler/misyon-vizyonumuz/>

Mühendislik Fakültesi Misyonu:

<https://muhendislik.aku.edu.tr/genel-tanitim/misyon-ve-vizyon/>

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü Misyonu:

<https://malzeme.aku.edu.tr/vizyon-ve-misyon/>

2.3.3 Program eğitim amaçlarının kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle (misyonuyla) ne ölçüde uyumlu olduğunu ayrı ayrı irdelleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevlerinin (misyonunun) bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo(lar) kullanmanız önerilir.

Tablo 2.2 Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Fakülte, Bölüm Vizyon ve Misyonu ile Uyumu

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ		MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	Misyonumuz, resmi ve özel kurumların ilgili uzmanlık alanlarındaki farklı mühendislik konularına katkıda bulunmaktır. Bu görev, bölgemizde pek çok yeni fırsatların doğmasına katkıda bulunacak ve dünyadaki bilimsel gelişmelere yönelmemizde yeni hedefler belirleyecektir. Yakın gelecekte yeni mühendislik alanlarının kurulması, milli ekonomiye de katkı sağlayacak ve Afyonkarahisar iline yararlı olacaktır.	Mühendislik Fakültesinin vizyonu, öğrencilerin mühendislik yeteneklerini geliştirmek ve günümüzün modern mühendislik dünyası ile mühendislik temellerinin bütün alanlarında başarılı öğrenciler yetiştirmektir. Fakültemiz ayrıca dinamik, modern ve yenilikçi eğitim sistemi uygulayarak, iyi eğitilmiş ve tecrübeli öğretim ve araştırma kadrosu ile birçok araştırma projesini üstlenmeyi hedeflemektedir.	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü olarak misyonumuz; endüstrinin, akademinin ve ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda uluslararası düzeyde çok yönlü mühendislik eğitimi ve araştırma olanakları sunmak, disiplinlerarası takımlarda çalışabilme ve araştırma yapabilme kabiliyeti kazanmış, işbirliğine açık, bilimsel bilgi ve analitik düşünme yeteneklerini birleştirerek toplum problemlerine en etkin çözümü getirme kabiliyeti olan, sosyal sorumluluk ve meslek etiğinin bilincinde, akademik ve profesyonel iş hayatında öncelikli olarak tercih edilen kalifiye malzeme bilimcilerini ve mühendislerini yetiştirmek, Öğrencilerimize araştırma ve alanlarında uzmanlaşma imkânı tanımak ve öğrencilerimizin bilim ve teknoloji alanında önemli bilimsel çalışmalarda yer almalarını, bilimsel gelişmelere katkıda bulunmalarını ve önemli mühendislik problemlerine çözüm üretmelerini sağlamaktır.	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü olarak vizyonumuz; Ülkemizin ve dünyanın bilim, teknoloji ve sanayii dallarındaki gelişimine önemli katkı sağlayan, araştırma ve geliştirmeye verdiği önemi ulusal ve uluslararası düzeyde toplantı, konferans ve bilimsel çalışmalarda ve ortaklıklarda aktif rol alarak gösteren, ülkemizdeki inovasyon çalışmalarını geliştirmek için güçlü akademik ve endüstri ilişkisine sahip ve yaptığı çalışmalar ile alanında etkili ve söz sahibi bir bölüm olmaktadır.
PEA1.	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU
PEA2.	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU
PEA3.	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU
PEA4.	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU	UYUMLU

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

2.4.1 Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Tablo 2.3 Dış Paydaşlar

MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI DIŞ PAYDAŞ LİSTESİ	
Ad-Soyad*	Çalıştığı Kurum
Mutlu YILMAZ	
Ali KARADUMAN	
Ercan İŞLEK	
Fikret KARALAR	
Kadir ALTINKAYA	
Yılmaz KASAP	
Dr. Yusuf ULUTÜRK	
İlker ESİRÜNGÜ	
Osman UYSAL	
Muharrem KAPLAN	
Günay ÖZTÜRK	

2.4.2 Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiğini kanıtlarıyla açıklayınız. Bu amaçla kullanılmış olan yöntem, sistematik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır.

Program eğitim amaçları ve müfredat yapısı, zenginleştirilmiş iç ve dış paydaş yelpazesinin görüş, öneri ve gereksinimleri sistematik bir şekilde sürece dahil edilerek ortak bir kararla belirlenmiştir.

2.5-Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

2.5.1 Program eğitim amaçlarının kolayca erişilebilecek şekilde nerede yayımlanmış olduğunu belirtiniz.

Tüm iç ve dış paydaşlarımız ve özellikle öğrencilerimiz ile öğrenci adayı arkadaşlarımız Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Anabilim Dalı misyon, amaç, hedef, detaylı öğretim planı ve ders içeriklerine programımızın web sayfasından (<https://malzeme.aku.edu.tr/>) ve ayrıca Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi'nden kolaylıkla ulaşabilmektedirler.

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

2.6.1 Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda hangi aralıklarla ve nasıl güncellendiğini/güncelleneceğini kanıtlarıyla açıklayınız. Bu amaçla kullanılan yöntem, sistematik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır.

Program eğitim amaçlarımız ve bu amaçları destekleyen müfredat yapımız, iç ve dış paydaşların dinamik gereksinimleri ile sektördeki teknolojik gelişmeleri yansıtacak şekilde sistematik ve periyodik bir döngüde gözden geçirilmektedir.

Bölümümüzün güncelleme süreçleri, üniversitemizin kalite güvence standartları ile tam uyumlu olarak her yarıyıl kurumsal bir takvim dahilinde yürütülmektedir:

- Her yarıyıl sonunda, üniversitemiz tarafından Bologna Süreci Bilgi Sistemi'nin veri girişine ve güncellenmesine açılmasını takiben, Bölüm Müfredat ve Akreditasyon Komisyonu koordinasyonunda değerlendirme çalışmaları başlatılır.
- Yapılan güncellemeler, programın ana kalite güvence ölçütlerini, akreditasyon kriterlerini ve temel program çıktılarını zedelemeyecek veya geriye götürmeyecek şekilde, sadece çağdaş gereksinimlere (örneğin seçmeli ders çeşitliliğinin artırılması) uyum sağlama amacı taşır.
- Toplanan paydaş geri bildirimleri doğrultusunda hazırlanan revizyon önerileri, Bölüm Akademik Kurulu'nda karara bağlanarak Bologna sistemine aktarılır ve kurumsal şeffaflık ilkeleri gereği ilan edilir.

3-PROGRAM ÇIKTILARI

- Program Çıktıları:** Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).
- Ölçme:** Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).
- Değerlendirme:** Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır (FEDEK, 2017).

3.1-Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı 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.

3.1.1 Tanımlanan program çıktıları burada sıralayınız. Program çıktıları ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) tanımına uymalı ve öğrencilerin mezuniyetlerine kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve davranışlardan oluşmalıdır.

Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü içerecek biçimde bologna ile tanımlanmıştır.

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=29&curSunit=2909#>

Tablo 3.1 Program Çıktıları

No	Program Çıktısı
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.

PÇ2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
PÇ3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)
PÇ4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
PÇ5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
PÇ6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
PÇ7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
PÇ8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
PÇ9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.
PÇ10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
PÇ11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

3.1.2 Program çıktılarının ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarının tümünü eksiksiz bir şekilde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarından farklı bir şekilde tanımlanmışsa, bileşen bazında ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Örneğin Mühendislik Fakültesindeki herhangi bir lisans programının çıktılarının aşağıda sıralanan 11 MÜDEK çıktısı ile uyumlu yazılması gerekmektedir:

PÇ 1 (Temel ve Mesleki Bilgi): Matematik, fen bilimleri ve Malzeme Bilimi ve Mühendisliği konularında (kristal yapı, faz diyagramları, termodinamik, kinetik vb.) yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri ileri teknoloji malzemelerinin modellenmesi, üretimi ve geliştirilmesi aşamalarındaki mühendislik problemlerine uygulayabilme becerisi.

PÇ 2 (Problem Analizi ve Çözüm): Karmaşık malzeme mühendisliği problemlerini

(proses hataları, korozyon, mekanik hasar mekanizmaları vb.) saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik, deneysel ve sayısal modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.

PÇ 3 (Mühendislik Tasarımı): Karmaşık bir malzeme üretim sürecini, test cihazını veya son ürünü (örneğin; özgün bir kompozit yapıyı veya enerji depolama hücresini); ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik kısıtlar altında belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde modern yöntemlerle tasarlama becerisi.

PÇ 4 (Modern Araç Kullanımı): Malzeme mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları (CAD/CAM yazılımları, simülasyon programları, malzeme seçim indeksleri vb.) geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim ve malzeme enformatik teknolojilerini etkin şekilde kullanma becerisi.

PÇ 5 (Deneysel Araştırma): Malzeme yapısı, mekanik, fiziksel ve kimyasal özelliklerin incelenmesi ile elektrokimyasal karakterizasyon için deney tasarlama, deney yapma, gelişmiş karakterizasyon cihazlarından (SEM, XRD, AFM vb.) veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.

PÇ 6 (Takım Çalışması ve Bireysellik): Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda (makine, kimya, elektrik-elektronik mühendisliği vb. ile ortak projelerde) etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma yetkinliği ve sorumluluk alma bilinci.

PÇ 7 (İletişim Yeteneği): Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, teknik rapor yazma, akademik sunum yapma becerisi; uluslararası literatürü takip edebilecek, teknik şartnameleri inceleyebilecek ve küresel Ar-Ge ortaklıkları yürütebilecek düzeyde en az bir yabancı dil (İngilizce) bilgisi.

PÇ 8 (Yaşam Boyu Öğrenme): Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; malzeme teknolojilerindeki hızlı ve küresel gelişmeleri (nanoteknoloji, akıllı malzemeler vb.) izleme, bilgiye erişebilme ve kendini sürekli yenileme becerisi.

PÇ 9 (Mesleki ve Etik Sorumluluk): Mühendislik uygulamalarında mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik kararlarının insani ve toplumsal boyutlardaki ahlaki yansımalarına dair farkındalık.

PÇ 10 (Proje ve İşletme Yönetimi): Malzeme odaklı endüstriyel Ar-Ge ve üretim süreçlerinde proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma (yeşil mutabakat, döngüsel ekonomi vb.) hakkında farkındalık.

PÇ 11 (Evrensel/Toplumsal Etki ve Hukuk): Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları (enerji krizi, hammadde kıtlığı vb.) hakkında bilgi; malzeme mühendisliği çözümlerinin ve patent süreçlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

Tablo 3.2 TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi (<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/>) adresinden ulaşılabilir.

Temel Alan		Program Yeterlilikleri											Ulusal Yeterlilik
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Bilgi	1												1
	2												2
Değerler	1												1
	2												2
	3												3
Yetkinlikler Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	1												1
	2												2
	3												3
Yetkinlikler Öğrenme	1												1
	2												2
	3												3
Yetkinlikler İletişim ve Sosyal	1												1
	2												2
	3												3
	4												4
	5												5
Yetkinlikler Alma Ölçme	1												1
	2												2

Bir program yeterliliği,

- Bir temel alan yeterliliği ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (turuncu renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Bir ulusal yeterlilik ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (gri renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Aynı kutucukta hem (turuncu renk ile belirtilmiş) X hem de (gri renk ile belirtilmiş) X işareti kullanılabilir ki bu, program yeterliliğinin hem temel alan hem de ulusal yeterlilik ile ilişkili olduğunu gösterir.

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

Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu

PEA	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
PEA1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PEA2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PEA3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

*Uyum düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.

3.1.4 Program çıktılarını belirleme yöntemini anlatınız.

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

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

3.2.1 Program çıktılarının her biri için 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 imkân verecek şekilde, 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 Örgün Öğretim

yanında İkinci Örgün Öğretim programının da bulunması durumunda, bu süreç Normal Örgün Öğretim ve İkinci Örgün Öğretim programları için ayrıştırılmış sonuçlar verecek şekilde uygulanmalıdır.

Bölümümüzde 11 temel program çıktısının (PÇ) her birinin dönemsel olarak sağlanma düzeylerini belirlemek, doğrulamak ve belgelemek amacıyla doğrudan (direkt) ölçüm yöntemlerine dayalı, sistematik bir Kalite Güvence ve İzleme Süreci yürütülmektedir. Sadece ders başarı notları veya dolaylı (indirekt) anket yöntemleri tek başına yeterli kabul edilmemekte; süreç doğrudan öğrenci performans çıktılarına dayandırılmaktadır.

- **Ders-PÇ Matrisleri ve Ağırlıklandırma:** Eğitim planındaki her bir dersin (zorunlu ve seçmeli), katkı sağladığı program çıktıları (PÇ1-PÇ11) dönem başında tanımlanmıştır. Ders sorumluları, dönem içerisindeki sınav sorularını (vize, final), ödevleri, laboratuvar raporlarını veya projeleri doğrudan bu çıktılarla ilişkilendirir.
- **Akreditasyon Ders Dosyaları:** Her yarıyıl sonunda, her ders için özel bir "Akreditasyon Ders Dosyası" (Ders Değerlendirme Raporu) hazırlanır. Bu raporda ders sorumlusu, sadece genel harf notlarını değil; örneğin vize sınavındaki 2. sorunun (PÇ2 - Karmaşık Mühendislik Problemleri Çözme Çıktısı) öğrenciler tarafından ortalama yüzde kaç başarıyla çözüldüğünü somut verilerle analiz eder.
- **Öğrenci Çalışmalarının Somut Analizi:** Sınav kağıtları, laboratuvar önceden hazırlanmış değerlendirme formları ve tasarım projesi jüri raporları gibi doğrudan öğrenci çalışmaları bu dosyaların temelini oluşturur.
- **Kurumsal Entegrasyon (EBYS):** Hazırlanan bu kapsamlı ölçme-değerlendirme raporları ve ders dosyaları, kurumsal hafızanın korunması ve şeffaflık ilkeleri gereğince üniversitemizin Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) üzerinden ilgili kurullar, Mühendislik Fakültesi Dekanlığı ve Bölüm Akreditasyon Komisyonu ile resmi olarak paylaşılır.

Bölümümüz eğitim-öğretim yapısı gereği Normal Örgün Öğretim faaliyetlerini sürdürmektedir. İlerleyen dönemlerde İkinci Örgün Öğretim programının aktifleşmesi veya bölüm bünyesinde yürütülmesi durumunda; kalite güvencesinin tutarlılığını ölçmek adına aynı dersi veren öğretim elemanları tarafından Normal Öğretim ve İkinci Öğretim öğrencileri için ayrıştırılmış veri analiz tabloları oluşturulacak, iki farklı grubun PÇ edinme düzeyleri bağımsız grafiklerle raporlanacaktır.

3.2.2 Bu sürecin işletildiğine dair kanıtlarınızı sununuz.

- **EBYS Resmi Evrak ve Paylaşım Kayıtları:** Her yarıyıl sonunda Mühendislik Fakültesi bünyesinde açılmış olan teorik ve uygulamalı derslere ait ölçme ve değerlendirme raporlarının resmi olarak dekanlık ve bölüm başkanlığıyla paylaşıldığını gösteren EBYS (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) sayı-tarih onaylı evrak dökümleri.
- **Örnek Akreditasyon Ders Dosyaları:** *Malzeme Termodinamiği, Malzeme Karakterizasyon Yöntemleri ve Metalurji Laboratuvarı* gibi temel mesleki derslerin soru-PÇ eşleştirme matrislerini, öğrenci başarı grafiklerini ve ders dosyası içeriklerini gösteren somut numune klasörleri.
- **Doğrudan Öğrenci Çalışması Numuneleri ve Dereceli Puanlama Anahtarları:** Tasarım projeleri ve bitirme tezlerine ait jüri değerlendirme dereceli puanlama anahtarı, laboratuvar

deney raporlarının değerlendirme kriterleri ve öğrencilerin teslim ettiği teknik raporların somut başarı çıktıları.

- **Bölüm Akademik Kurulu PUKÖ Tutanakları:** EBYS üzerinden gelen Ders Değerlendirme Raporları incelendikten sonra, hedeflenen başarı düzeyine ulaşamayan program çıktıları için müfredatta veya ders işleniş yönteminde yapılan (örneğin seçmeli ders çeşitliliğinin güncellenmesi gibi) iyileştirme kararlarını içeren Bölüm Akademik Kurulu toplantı tutanakları.

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

3.3.1 Program çıktılarının her biri için o çıktıyı sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklayınız.

Her bir program çıktısını (PÇ) sağlamak için bölümümüzde **bütüncül ve uygulamalı bir eğitim modeli** uygulanmaktadır.

- PÇ1 ve PÇ2 gibi teorik altyapılar zorunlu mühendislik dersleriyle; PÇ4 ve PÇ5 gibi pratik beceriler laboratuvar dersleriyle (ergitme, kaplama, hücre/batarya testleri) müfredatta yedirilmiştir.
- PÇ3, PÇ6 ve PÇ10 gibi tasarım, takım çalışması ve proje yönetimi yetkinlikleri; sanayi stajları, Ar-Ge projeleri (TÜBİTAK 2209, TwinBat vb.) ve iki döneme yayılan *Tasarım Projesi* ile *Bitirme Tezi* çalışmaları kapsamında öğrencilere kazandırılmaktadır.

3.3.2 Her bir program çıktısı için 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.

Mezuniyet aşamasına gelen her bir öğrencinin 11 temel çıktıya ulaşma düzeyi, Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS) ve EBYS entegrasyonu ile çalışan "Doğrudan Çıktı Ölçüm Sistemi" ile belirlenir.

- **Ölçüm Yöntemi:** Öğrencinin 4 yıl boyunca aldığı tüm derslerdeki sınav soruları, ödevler ve projelerin PÇ eşleştirmeleri kümülatif olarak toplanır. Mezuniyet için öğrencinin genel başarı ortalamasının (AGNO) en az 2.00/4.00 olması ve her bir PÇ bazında belirlenen asgari %60 başarı eşiğini yakalaması şarttır.
- **Somut Kanıt Özeti:** Öğrencinin OBS'de saklanan bireysel PÇ Başarı Matrisi, harf notları, komisyon onaylı staj değerlendirme raporları ve jüri önünde savunulan bitirme tezi not dökümleri sistemdeki somut kanıtlardır.

3.3.3 Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak 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.

A) Kanıt Olarak Sunulan Belgelerin Listesi

1. Öğrenci sınav kağıtları (vize/final) ve detaylı derecelendirilmiş cevap anahtarları.
2. Laboratuvar deney raporları ve performans değerlendirme anahtarları.
3. *Tasarım Projesi* ve *Bitirme Tezi* kitapçıkları ile jüri savunma tutanakları.

4. Sanayi staj defterleri ve işveren değerlendirme anket formları.
5. Öğrencilerin hazırladığı teknik sunumlar, posterler ve TÜBİTAK proje başvuru belgeleri.

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

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

4.1.1 Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemleri aracılığı ile programlarda son 3-5 yıl içinde somut verilere dayalı olarak belirlenen sorunları ve bu sorunları gidermek için programla ilgili yaptığınız sürekli iyileştirme çalışmalarını kanıtlarıyla açıklayınız. Bu kanıtlar, sürekli iyileştirme için oluşturulan çözüm önerilerinin, bu önerileri uygulamaya alan sorumluların, bu uygulamaların gerçekleştirilme zamanlarının, gerçekleştirilenlerin izlenmesinin ve yapılan iyileştirmelerin yeterlilik değerlendirilmesinin kayıtlarıdır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi yönergeleri bünyesinde kanıtlar bulunmaktadır.

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.

4.2.1 Yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarının, başta Ölçüt 2 (Program Eğitim Amaçları) ve Ölçüt 3 (Program Çıktıları) ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olduğunu kanıtlarıyla açıklayınız. Bu çalışmalarınızı belgeleyen kanıtlar ile ilgili bilgi veriniz.

Bölümümüzde yürütülen sürekli iyileştirme çalışmaları; kurumsal kalite güvencesi kapsamında **sistematik bir veri toplama döngüsüne** dayanmakta olup, başta Ölçüt 2 (Program Eğitim Amaçları - PEA) ve Ölçüt 3 (Program Çıktıları - PÇ) olmak üzere programın gelişmeye açık tüm alanlarını kapsayacak şekilde somut verilerle yürütülmektedir.

İyileştirme süreçlerimiz anlık veya kişisel görüşlere göre değil, her eğitim-öğretim dönemi sonunda periyodik olarak işlenen şu döngü çerçevesinde somutlaştırılmaktadır:

- a) Her dönem sonunda Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) üzerinden toplanan "Akreditasyon Ders Değerlendirme Raporları" (doğrudan ölçüm) ile paydaşlardan (öğrenciler, mezunlar, işverenler) alınan "Kurumsal Anket Verileri" sisteme girdi sağlar.
- b) Bölüm Akademik Kurulu, bu raporlar doğrultusunda müfredat güncellemeleri, altyapı geliştirmeleri veya ders işleniş yöntem değişiklikleri gibi somut iyileştirme kararları alır ve yürürlüğe koyar.

Yukarıda sunulan sistematik döngünün sürdürülebilirliğini kanıtlamak adına hazırlanan ve kalite klasörlerinde saklanan Kanıt Dosyaları şu belgeleri içermektedir:

- a) **Kurumsal İletişim ve Süreç Kayıtları:** Her yarıyıl sonunda akademik personelin



Afyon Kocatepe Üniversitesi

Değerlendirme Form Sonucu

24.06.2026

Şube Kodu/Ders Kodu	1/MBM116
Ders Adı	PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM TEKNİKLERİ
Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi RECEP KURTULUŞ
Ders Tipi	Zorunlu
Fakültesi	Mühendislik Fakültesi
Programı	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Dönem Adı	2025-2026 Bahar
Dersi Alan Öğrenci/Değerlendiren Sayısı/ Puan	17/12/4,92

Şube Derecesi 1 Prog. Derecesi 2 Fak. Derecesi 55 Üniv. Derecesi 1495

İLDers/Öğretim Elemanı Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
1	Dönem başında ders bklı paketi (dersin işleniş şekli,sınavlar vb.) hakkında öğrencileri bilgilendirir.	4,92	12	4,68	39	4,37	3,06	4,13	33802
2	Dersin mesleki ve sosyal gelişme olan katkısını etkin olarak açıklar.	4,92	12	4,66	39	4,37	3,06	4,13	33802
3	Dersin hazırlığı getirir.	4,92	12	4,73	39	4,38	3,06	4,13	33802
4	Dersin haftalık programına öngörülen saat ve anıta düzenli olarak işler.	4,92	12	4,73	39	4,39	3,06	4,12	33802
5	Öğrenciler ile etkili iletişim kurar.	4,92	12	4,73	39	4,37	3,06	4,13	33802
6	Öğrencilerin dersle ilgili ihtiyaçlarına (sorular, kaynaklar, öğrenel gelişmeler vb.) duyarlı davranır.	4,92	12	4,66	39	4,37	3,06	4,13	33802
7	Dersin işleniş tüm öğrencilerin aktif katılımını sağlar.	4,92	12	4,66	39	4,36	3,06	4,13	33802
8	Dersin konusu ile ilgili öğrenel hayat ile ilgili kurar.	4,92	12	4,63	39	4,37	3,06	4,12	33802
9	Dersle öğrencilerin bklıyı analiz etmelerine, yorumlamalarına, yeni bklılar oluşturmalarına fırsat verir.	4,92	12	4,66	39	4,37	3,06	4,13	33802
10	Dersle alternatif öğrenme yöntemlerini (ödev verip takip etme, örnek olay, öğretim, benzetim vb.) uygular.	4,92	12	4,73	39	4,37	3,06	4,13	33802
11	Dersle görsel/akad araçları kullanır.	4,92	12	4,66	39	4,37	3,06	4,13	33802
12	Ders saatleri dışında öğrenmeyi pekiştirmek için yardımcı kaynaklar ve teknikler (YouTube, Kahoot, dslsl bloq vb.) kullanır.	4,92	12	4,58	39	4,32	3,06	4,38	33802
13	Ders saatleri dışında dersle ilgili olarak öğrencilerine zaman ayırır.	4,92	12	4,66	39	4,36	3,06	4,1	33802
14	Sınavla soruları açık ve anlaşılır bir biçimde sorar.	4,92	12	4,68	39	4,36	3,06	4,12	33802
15	Sınavla öğrenmiş konuların tamamını yansıtan sorular sorar.	4,92	12	4,73	39	4,38	3,06	4,12	33802
16	Sınavla bilene bilmediyi ayırt eden sorular sorar.	4,92	12	4,78	39	4,39	3,06	4,13	33802
17	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalarla yeterli süre verir.	4,92	12	4,73	39	4,38	3,06	4,12	33802
18	İhtiyaçları öğrencilere zamanında duyurur.	4,92	12	4,66	39	4,37	3,06	4,12	33802
19	Öğrencileri objektif bir biçimde değerlendirir.	4,92	12	4,63	39	4,37	3,06	4,13	33802
20	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalar hakkında yorumlar yaparak geri bildirimde bulunur.	4,92	12	4,66	39	4,37	3,06	4,12	33802
	Toplam	4,92	12	4,68	39	4,37	3,06	4,13	33802

İLDers Yardımcıları Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
	Toplam								



Afyon Kocatepe Üniversitesi

Değerlendirme Form Sonucu

24.06.2026

Şube Kodu/Ders Kodu	1/MBM118
Ders Adı	İSTATİSTİK
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. ERKAN ÖZKAN
Ders Tipi	Zorunlu
Fakültesi	Mühendislik Fakültesi
Programı	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Dönem Adı	2025-2026 Bahar
Dersi Alan Öğrenci/Değerlendiren Sayısı/Puan	17/7/4,71

Şube Derecesi 1 Prog. Derecesi 3 Fak. Derecesi 71 Üniv. Derecesi 2087

İLDers/Öğretim Elemanı Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
1	Dönem başında ders bilgi paketi (dersin işleniş şekli, sınavlar vb.) hakkında öğrencileri bilgilendirir.	4,71	7	4,68	39	4,37	3,06	4,43	3,802
2	Dersin mesleki ve sosyal gelişme olan katkısını etkin olarak açıklar.	4,71	7	4,66	39	4,37	3,06	4,41	3,802
3	Dersin hazırlık ve değerlendirme olan katkısını etkin olarak açıklar.	4,71	7	4,71	39	4,38	3,06	4,43	3,802
4	Dersin haftalık programına öğrencilerin saat ve anıta düzenli olarak işler.	4,71	7	4,73	39	4,39	3,06	4,42	3,802
5	Öğrenciler ile etkili iletişim kurar.	4,71	7	4,71	39	4,37	3,06	4,41	3,802
6	Öğrencilerin dersle ilgili ihtiyaçlarına (sorular, kaynaklar, öğrenme yöntemleri vb.) uygun olarak cevaplar.	4,71	7	4,66	39	4,37	3,06	4,41	3,802
7	Dersin işleniş tüm öğrencilerin aktif katılımını sağlar.	4,71	7	4,66	39	4,36	3,06	4,41	3,802
8	Dersin konusu ile ilgili öğrenme hayatı ile ilgili kurar.	4,71	7	4,63	39	4,37	3,06	4,42	3,802
9	Dersin öğrencilerin bilgiyi analiz etmelerine, yorumlamalarına, yeni bilgiler oluşturmalarına fırsat verir.	4,71	7	4,66	39	4,37	3,06	4,41	3,802
10	Dersin alternatif öğrenme yöntemlerini (ödev verip takip etme, örnek olay, öğretim, benzetim vb.) uygular.	4,71	7	4,71	39	4,37	3,06	4,41	3,802
11	Dersin öğrenme ortamı olarak kullanır.	4,71	7	4,66	39	4,37	3,06	4,41	3,802
12	Dersin saatleri dışında öğrenmeyi pekiştirme için yazılım kaynakları ve teknikler (YouTube, Kahoot, Quizlet vb.) kullanır.	4,71	7	4,58	39	4,32	3,06	4,38	3,802
13	Dersin saatleri dışında dersle ilgili olarak öğrencilerine zaman ayırır.	4,71	7	4,66	39	4,36	3,06	4,4	3,802
14	Sınavda soruları açık ve anlaşılır bir biçimde sorar.	4,71	7	4,68	39	4,36	3,06	4,42	3,802
15	Sınavda öğrenilmiş konuların tamamını yansıtan sorular sorar.	4,71	7	4,73	39	4,38	3,06	4,42	3,802
16	Sınavda öğrenilmiş konuları ayrı ayrı sorular sorar.	4,71	7	4,78	39	4,39	3,06	4,41	3,802
17	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalarına yeterli süre verir.	4,71	7	4,71	39	4,38	3,06	4,42	3,802
18	Konuları öğrencilere zamanında duyurur.	4,71	7	4,66	39	4,37	3,06	4,42	3,802
19	Öğrencileri objektif bir biçimde değerlendirir.	4,71	7	4,63	39	4,37	3,06	4,41	3,802
20	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalar hakkında yorumlar yaparak değerlendirme bulunur.	4,71	7	4,66	39	4,37	3,06	4,42	3,802
Toplam		4,71	7	4,68	39	4,37	3,06	4,41	3,802

İLDers Yardımcıları Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
Toplam									

**Afyon Kocatepe Üniversitesi****Değerlendirme Form Sonucu**

24.06.2026

Şube Kodu/Ders Kodu	1/MBM114
Ders Adı	STATİK
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. AHMET RAİF BOĞA
Ders Tipi	Zorunlu
Fakültesi	Mühendislik Fakültesi
Programı	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Dönem Adı	2025-2026 Bahar
Dersi Alan Öğrenci/Değerlendiren Sayısı/Puan	19/10/4,08

Şube Derecesi 1 **Prog. Derecesi** 4 **Fak. Derecesi** 192 **Ünv. Derecesi** 3975**İLDers/Öğretim Elemanı Değerlendirmeleri**

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
1	Dönem başında ders bilgi potansi (dersin işleniş şekli, sınavlar vb.) hakkında Öğrendirici bilgilendirir.	4,1	10	4,68	39	4,37	3136	4,43	33802
2	Dersin medikal ve sosyal gelişme olan katkısını etkin olarak açıklar.	4	10	4,66	39	4,37	3136	4,41	33802
3	Dersin hazırlığı getirir.	4,2	10	4,71	39	4,38	3136	4,43	33802
4	Dersin haftalık programına öngörülen saat ve sınıfta düzenli olarak işler.	4,3	10	4,73	39	4,39	3136	4,42	33802
5	Öğrendirici ile etkili iletişim kurar.	4,2	10	4,71	39	4,37	3136	4,41	33802
6	Öğrendirici dersle ilgili ihtiyaçlarına (sorular, kaynaklar, öğrenim gelişmeleri vb.) uygun olarak cevaplar.	4	10	4,66	39	4,37	3136	4,41	33802
7	Dersin işleniş şeklini tüm Öğrendirici aktif katılımını sağlar.	4	10	4,66	39	4,36	3136	4,41	33802
8	Dersin konuları ile ilgili öğrenim hayatı ile ilgili kurar.	3,9	10	4,63	39	4,37	3136	4,42	33802
9	Dersin Öğrendirici ile ilgili analiz etmelerine, yorumlamalarına, yeni bilgiler oluşturmalarına fırsat verir.	4	10	4,66	39	4,37	3136	4,41	33802
10	Dersin alternatif öğrenim yöntemlerini (ödev verip takip etme, örnek olay, çözüm, benzetim vb.) uygular.	4,2	10	4,71	39	4,37	3136	4,41	33802
11	Dersin öğrenim ortamından yararlanır.	4	10	4,66	39	4,37	3136	4,41	33802
12	Dersin saatleri dışında öğrenim için yardımcı kaynaklar ve teknikler (YouTube, Kahoot, Quizlet vb.) kullanır.	3,7	10	4,58	39	4,32	3136	4,38	33802
13	Dersin saatleri dışında dersle ilgili olarak Öğrendirici zaman ayırır.	4	10	4,66	39	4,36	3136	4,4	33802
14	Sınavda soruları açık ve anlaşılır bir biçimde sorar.	4,1	10	4,68	39	4,36	3136	4,42	33802
15	Sınavda işlenmiş konuların tamamını yanıtlayan sorular sorar.	4,3	10	4,73	39	4,38	3136	4,42	33802
16	Sınavda bilene bilmediğini ayırt eden sorular sorar.	4,5	10	4,78	39	4,39	3136	4,41	33802
17	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalarına yeterli süre verir.	4,2	10	4,71	39	4,38	3136	4,42	33802
18	Konuları Öğrendirici zamanında duyurur.	4	10	4,66	39	4,37	3136	4,42	33802
19	Öğrendirici objektif bir biçimde değerlendirir.	3,9	10	4,63	39	4,37	3136	4,41	33802
20	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalar hakkında yorumlar yaparak geri bildirimde bulunur.	4	10	4,66	39	4,37	3136	4,42	33802
Toplam		4,08	10	4,68	39	4,37	3136	4,41	33802

İLDers Yardımcıları Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
Toplam									



Afyon Kocatepe Üniversitesi

Değerlendirme Form Sonucu

24.06.2026

Şube Kodu/Ders Kodu	1/MBME04
Ders Adı	TERMODİNAMİK II
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. AYTEKİN HİTİT
Ders Tipi	Zorunlu
Fakültesi	Mühendislik Fakültesi
Programı	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Dönem Adı	2025-2026 Bahar
Dersi Alan Öğrenci/Değerlendiren Sayısı/Puan	1//

Şube Derecesi	Prog. Derecesi	Fak. Derecesi	Ünv. Derecesi
---------------	----------------	---------------	---------------

III.Ders/Öğretim Elemanı Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
1	Dönem başında derslikli paketli (dersin işleniş şekli, sınavlar vb.) hakkında öğrencileri bilgilendirir.								
2	Dersin medeni ve sosyal gelişme olan katkısını etkin olarak açıklar.								
3	Dersin hazırlığı yapılır.								
4	Dersin hazırlık programında öngörülen saat ve sınıfta düzenli olarak işler.								
5	Öğrenciler ile etkili iletişim kurar.								
6	Öğrencilerin dersle ilgili ihtiyaçlarına (sorular, kaynaklar, öğrenme gereklilikleri vb.) uyumlu davranır.								
7	Dersin işleniş tüm öğrencilerin aktif katılımını sağlar.								
8	Dersin konusu ile ilgili öğrenme hayatı ile ilgili kurar.								
9	Dersin öğrencilerin bilgilendirme, analiz etmelerine, yorumlamalarına, yeni bilgiler edinmelerine fırsat verir.								
10	Dersin alternatif öğrenme yöntemlerini (ödev, proje, tartışma, örnek olay, öğrenme, benzetim vb.) uygular.								
11	Dersin öğretilişinde araçları kullanır.								
12	Dersin işlenişinde öğrenmeyi geliştirmek için yardımcı kaynaklar ve teknikler (YouTube, Kahoot, Quizlet vb.) kullanır.								
13	Dersin işlenişinde dersle ilgili olarak öğrencilerine zaman ayırır.								
14	Sınavda soruları açık ve anlaşılır bir biçimde sorar.								
15	Sınavda öğrenmiş konuların tamamını kapsayan sorular sorar.								
16	Sınavda öğrenilen konuları aydınlatan sorular sorar.								
17	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalarına yeterli süre verir.								
18	Konuları öğrencilere zamanında sunar.								
19	Öğrencileri objektif bir biçimde değerlendirir.								
20	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalar hakkında yorumlar yaparak geri bildirimde bulunur.								
Toplam									

III.Ders Yardımcıları Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
Toplam									



Afyon Kocatepe Üniversitesi

Değerlendirme Form Sonucu

24.06.2026

Şube Kodu/Ders Kodu	1/SD-426
Ders Adı	DİELEKTRİK MALZEMELER VE CİHAZLAR
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. METİN ÖZGÜL
Ders Tipi	Seçmeli
Fakültesi	Mühendislik Fakültesi
Programı	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Dönem Adı	2025-2026 Bahar
Dersi Alan Öğrenci/Değerlendiren Sayısı/Puan	1//

Şube Derecesi	Prog. Derecesi	Fak. Derecesi	Ünv. Derecesi
---------------	----------------	---------------	---------------

İLDers/Öğretim Elemanı Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
1	Dönem başında ders bilgi paketi (dersin işleniş şekli, sınavlar vb.) hakkında öğrencileri bilgilendirir.								
2	Dersin medeni ve sosyal gelişime olan katkısını etkin olarak açıklar.								
3	Dersin hazırlık gelir.								
4	Dersin hazırlık programına öğrencilerin saat ve anında düzenli olarak işler.								
5	Öğrencilerin derste ilgili beşeriyatlarına (sorular, kaynaklar, öğrenel gelişmeler vb.) uygun olarak verir.								
6	Öğrencilerin derste ilgili ihtiyaçlarına (sorular, kaynaklar, öğrenel gelişmeler vb.) uygun olarak verir.								
7	Dersin işleniş tüm öğrencilerin aktif katılımını sağlar.								
8	Dersin konusu ile ilgili öğrenel hayat ile ilgili olur.								
9	Dersin öğrencilerin bilgiyi analiz etmelerine, yorumlamalarına, yeni bilgiler oluşturmalarına fırsat verir.								
10	Dersin alternatif öğrenme yöntemlerini (ödev verip takip etme, örnek olay, çözüm, benzetim vb.) uygular.								
11	Dersin öğrenel/öğretme araçları kullanır.								
12	Ders saatleri arasında öğrenmeyi pekiştirmek için yardımcı kaynaklar ve teknikler (YouTube, Kahoot, dizele bloq vb.) kullanır.								
13	Ders saatleri arasında derste ilgili olarak öğrencilerine zaman ayırır.								
14	Sınavda soruları açık ve anlaşılır bir biçimde sorar.								
15	Sınavda işlenmiş konuların tamamını yansıtan sorular sorar.								
16	Sınavda bilene bilmeyeni ayırt eden sorular sorar.								
17	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalarına yeterli süre verir.								
18	Kıtları öğrencilere zamanında ayırır.								
19	Öğrencileri objektif bir biçimde değerlendirir.								
20	Sınav, ödev, proje vb. çalışmalar hakkında yorumlar yaparak değerlendirme bulunur.								
Toplam									

İLDers Yardımcıları Değerlendirmeleri

No	Soru	Puanı	Değ.Say.	Prog.Ort.	Prog.Değ.	Fak.Ort.	Fak.Değ.	Ünv.Ort.	Ünv.Değ.
Toplam									

Ders Kodu	Ders Adı	Değerlendirme
MBM116	Proje Hazırlama ve Sunum Teknikleri	Öğrenci merkezli öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme uygulamalarına ilişkin öğrenci memnuniyeti oldukça yüksek düzeydedir (4,92/5). Mevcut uygulamaların sürdürülmesine ve ders kapsamında uygulamalı proje çalışmalarının desteklenmesine karar verilmiştir.
MBM118	İstatistik	Öğrenci merkezli öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme uygulamalarına ilişkin memnuniyet yüksek düzeydedir (4,71/5). Mevcut uygulamaların sürdürülmesine ve ders içeriklerinin uygulamalı örneklerle desteklenmesine devam edilmesine karar verilmiştir.
MBM106	Genel Kimya II	Öğrenci değerlendirmelerinde tüm ölçütlerde tam puan (5,00/5) elde edilmiştir. Öğrenci merkezli öğrenme ve ölçme-değerlendirme uygulamalarının aynı şekilde sürdürülmesine karar verilmiştir.
MBM114	Statik	Öğrenci memnuniyeti genel olarak olumlu olmakla birlikte (4,08/5), özellikle öğrenci merkezli öğrenme uygulamaları ve ders dışı öğrenmeyi destekleyici

		faaliyetlerin güçlendirilmesine karar verilmiştir. Ölçme-değerlendirme süreçlerinde geri bildirim uygulamalarının artırılması planlanmıştır.
MBM204	Termodinamik II	Eğitsel Performans Ölçeğine ilişkin değerlendirme verisi bulunmamaktadır. Bu nedenle analiz ve iyileştirme önerisi oluşturulamamıştır.
MBM216	Malzeme Karakterizasyon Teknikleri	Eğitsel Performans Ölçeğine ilişkin değerlendirme verisi bulunmamaktadır. Bu nedenle analiz ve iyileştirme önerisi oluşturulamamıştır.
SD426	Dielektrik Malzemeler ve Cihazlar	Eğitsel Performans Ölçeğine ilişkin değerlendirme verisi bulunmamaktadır. Bu nedenle analiz ve iyileştirme önerisi oluşturulamamıştır.

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir kredi, yarıyıl boyunca her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik teorik dersin ya da yapılan iki ya da üç saatlik uygulama veya pratik / laboratuvar çalışmalarının öğretim yüküne eşdeğerdir.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

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.

5.1.1 Öğretim planını Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'ü doldurarak veriniz. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz. Tablo 5.1'deki "Alanına Uygun Temel Öğretim" kategorisinin genellikle 1. sınıf ve kısmen 2. sınıftaki ve genellikle programın tümüne hazırlayan derslerden oluşması beklenmektedir. "Alanına Uygun Öğretim" kategorisinin ise, genellikle 2. sınıfta başlayan ve üst sınıflarda yoğunlaşan derslerle karşılanması beklenmektedir.

Eğitim planımız, temel mühendislik ve Malzeme Bilimi ve Mühendisliği'ne yönelik mesleki konularda gerekli ve yeterli alt yapıya sahip, sosyal alanlarda bilgi sahibi, kariyerinde farklı alanlara yönelebilen Malzeme Bilimi Mühendisleri yetiştirmeye yönelik tasarlanmıştır. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği' Lisans Programımız Bologna Süreci ölçütlerine uygundur. Her ders için AKTS Tanıtım Dosyaları hazırlanmış olup, bölüm internet sitesinde eğitim-lisans-güncel bölüm müfredatı yoluyla ulaşılabilir durumdadır. Ayrıca programımız, ana tasarım deneyimi içeren Bitirme projesi, her biri 20 iş gününden oluşan 2 yaz stajı ve mesleki derslerde verilen teorik veya uygulamaya yönelik projeler ile desteklenmektedir. Eğitim programı; * toplam teorik ders saati 133 * toplam uygulama ders saati 27 * toplam seçmeli ders saati 46 * toplam seçmeli ders AKTS kredisi 60 * toplam staj AKTS kredisi 18 * toplam AKTS kredisi 240 oluşmaktadır. Eğitim planında yer alan tüm derslerin izlenceleri verilen link üzerinden ulaşılabilir. Ders planında yer alan tüm derslere ve bu derslerin içeriğine Üniversitemiz Bolohna Bilgi Paketinden erişilebilir.

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=29&urSunit=2909>

Tablo 5.1 Öğretim Planı ve Yarıyılar Temelinde Ders Planı
[Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Lisans Programı]

BİRİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	2	2	2
2	MATEMATİK I	3	1	4	6	6
3	FİZİK I	2	1	3	4	4
4	GENEL KİMYA I	3	1	4	4	4
5	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ VE ETİK	1	1	2	2	2
6	TEKNİK RESİM	0	3	3	5	5
7	TÜRK DİLİ I	2	0	2	2	2
8	YABANCI DİL	3	0	3	3	3
9	SEÇMELİ DERS I	2	0	2	2	2
	TOPLAM	18	7	25	30	30
Seçmeli I Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	BEDEN EĞİTİMİ (SEÇ)	2	0	0	2	2
2	GİRİŞİMCİLİK (SEÇ)	2	0	0	2	2
3	GÜZEL SANATLAR (SEÇ)	2	0	0	2	2
4	HALK OYUNLARI	2	0	0	2	2
5	ŞEHİR VE ÜNİVERSİTE YAŞAMINA UYUM (SEÇ)	2	0	0	2	2
6	BİLİM TARİHİ (SEÇ)	2	0	0	2	2
İKİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	2	2	2
2	MATEMATİK II	3	1	4	5	5
3	FİZİK II	2	1	3	4	4
4	GENEL KİMYA II	3	1	4	4	4
5	STATİK	2	1	3	5	5
6	TÜRK DİLİ II	2	0	2	2	2
7	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE)	3	0	3	3	3
8	PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM TEKNİKLERİ	0	3	3	3	3
9	İSTATİSTİK	2	0	2	2	2
	TOPLAM	19	7	26	30	30

ÜÇÜNCÜ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	2	1	3	5	5
2	MESLEKİ YABANCI DİL	2	1	3	3	4
3	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM	0	3	3	3	3
4	TERMODİNAMİK I	3	0	3	4	4
5	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	2	0	2	2	2
6	MALZEME BİLİMİ I	3	0	3	5	5
7	ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS I	2	0	2	2	2
	TOPLAM	14	5	19	24	25
Seçilecek Dersler						
Üniversitenin alandışı seçmeli ders havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir						
DÖRDÜNCÜ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	LİNEER CEBİR	2	1	3	5	5
2	TERMODİNAMİK II	3	0	3	5	5
3	MALZEME BİLİMİ II	3	0	3	5	5
4	HAMMADDELER VE TEMEL İŞLEMLER	3	0	3	5	5
5	MALZEME KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ	3	2	5	6	6
6	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	2	0	2	2	2
7	ALAN DIŞI SEÇMELİ DERS II	2	0	2	2	2
	TOPLAM	18	3	21	30	30
Seçilecek Dersler						
Üniversitenin alandışı seçmeli ders havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir						
İKİNCİ YIL (ZORUNLU YAZ STAJI BULUNAN PROGRAMLAR İÇİN)						
YAZ DÖNEMİ						
	STAJ I	30 İŞ GÜNÜ			5 AKTS	
BEŞİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI I	0	3	3	4	4
2	FAZ DİYAGRAMLARI	2	1	3	3	3
3	POLİMER MALZEMELER	3	0	3	4	4
4	SERAMİK SÜREÇLER	3	0	3	4	4
5	SEÇMELİ DERS II	3	0	3	4	4
6	SEÇMELİ DERS III	3	0	3	4	4
7	SEÇMELİ DERS IV	3	0	3	4	4
	TOPLAM	17	4	21	27	27

Seçmeli I Ders Grubu (3 adet ders seçilecek)						
1	MALZEMELERİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	3	0	3	4	4
2	BİYOMALZEMELER	3	0	3	4	4
3	MALZEMELERİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	3	0	3	4	4
4	YAPILARDA MALZEME SEÇİMİ	3	0	3	4	4
5	MALZEME BİLİMİNDE KATI HAL FİZİĞİ	3	0	3	4	4
6	YÜZEY İŞLEMLERİ	3	0	3	4	4
7	SERAMİK MAKİNALARI	3	0	3	4	4
8	YARI İLETKENLERİN TEMELLERİ	3	0	3	4	4
9	METALOGRAFİ	3	0	3	4	4
10	DEMİR ÇELİK ÜRETİMİ	3	0	3	4	4
11	POLİMERLERİN KARAKTERİZASYONU	3	0	3	4	4
12	KRİSTALOGRAFİ	3	0	3	4	4
13	DEMİR DIŞI METALLERİN ÜRETİMİ	3	0	3	4	4
14	ERGİTME VE KATI LAŞMA	3	0	3	4	4
15	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	3	0	3	4	4
16	DEMİR DIŞI METALLERİN KAYNAĞI	3	0	3	4	4
17	DÖKÜM VE KAYNAK HATALARI	3	0	3	4	4
18	POLİMER KOMPOZİTLER	3	0	3	4	4
19	FİBER MALZEMELER	3	0	3	4	4
20	AMORF MALZEMELER	3	0	3	4	4
21	KATI LAŞMANIN TEMELLERİ	3	0	3	4	4
ALTINCI YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	MALZEME ÜRETİM LABORATUVARI II	0	3	3	4	4
2	METALİK MALZEMELER	3	0	3	4	4
3	İLERİ TEKNOLOJİ MALZEMELERİ	3	0	3	4	4
4	MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞI	3	0	3	4	4
5	SEÇMELİ DERS V	3	0	3	4	4
6	SEÇMELİ DERS VI	3	0	3	4	4
7	SEÇMELİ DERS VII	3	0	3	4	4
	TOPLAM	18	3	21	28	28

Seçmeli Ders Grubu (2 adet ders seçilecek)						
1	MALZEMELERİN ELKT.MANYT.VE OPTİK ÖZEL.	3	0	3	4	4
2	HAMMADDE ANALİZ YÖNTEMLERİ	3	0	0	4	4
3	MALZEME SÜREÇLERDE TAŞINIM	3	0	0	4	4
4	ISI TEKNİĞİ VE ENDÜSTRİYEL FIRINLAR	3	0	0	4	4
5	MAKİNE ELEMANLARI	3	0	0	4	4
6	CAM TEKNOLOJİSİ	3	0	0	4	4
7	YAPI SERAMİKLERİ	3	0	0	4	4
8	TOZ ÜRETİM TEKNİKLERİ	3	0	0	4	4
9	SERAMİKLERDE TOKLAŞTIRMA	3	0	0	4	4
10	REFRAKTERLER	3	0	0	4	4
11	SERAMİK KALIP HAZIRLAMA VE DÖKÜM	3	0	0	4	4
12	SERAMİKLERDE TERMAL PROSESLER	3	0	0	4	4
13	BAĞLAYICI MALZEMELER	3	0	0	4	4
14	FİZİKSEL METALURJİ	3	0	0	4	4
15	DEMİR DIŞI METALLER VE ALAŞIMLAR	3	0	0	4	4
16	TOZ METALURJİSİ	3	0	0	4	4
17	DÖKÜM PRENSİPLERİ VE TEKNOLOJİSİ	3	0	0	4	4
18	POLİMERİK BİYOMALZEMELER	3	0	0	4	4
19	POLİMERLERİN GERİ DÖNÜŞÜMÜ	3	0	0	4	4
19	SERAMİK ŞEKİLLENDİRME TEKNİKLERİ	3	0	0	4	4
ÜÇÜNCÜ YIL (ZORUNLU YAZ STAJI BULUNAN PROGRAMLAR İÇİN)						
YAZ DÖNEMİ						
	STAJ II	30 İŞ GÜNÜ				5 AKTS
YEDİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	2	0	2	3	3
2	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ TASARIMI	0	2	2	7	7
3	MALZEME ÜRETİMİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	2	1	3	4	4
4	KOMPOZİT MALZEMELER	3	0	3	4	4
5	SEÇMELİ DERS VIII	3	0	3	4	4
6	SEÇMELİ DERS IX	3	0	3	4	4
7	SEÇMELİ DERS X	3	0	3	4	4
	TOPLAM	16	3	19	30	30

Seçmeli VI Ders Grubu (3 adet ders seçilecek)						
1	GÖZENEKLİ MALZEMELER	3	0	0	4	4
2	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ ÇÖZÜMLEMELERİ	3	0	0	4	4
3	PROSES PLANLAMA	3	0	0	4	4
4	ELEKTRONİK SERAMİK MALZEMELER	3	0	0	4	4
5	İZOLASYON MALZEMELERİ VE UYGULAMALARI	3	0	0	4	4
6	NANOMALZEMELER VE NANOTEKNOLOJİ	3	0	0	4	4
7	CAM SERAMİKLER	3	0	0	4	4
8	ÇİMENTO VE BETON	3	0	0	4	4
9	KOROZYON	3	0	0	4	4
10	İNTERMETALİK MALZEMELER	3	0	0	4	4
11	MALZEMELERİN YÜKSEK SICAKLIK DAVRANIŞLARI	3	0	0	4	4
12	TEKNİK CAMLAR	3	0	0	4	4
13	KIRILMA MEKANİĞİ	3	0	0	4	4
14	POLİMERLERE KATILAN KATKI MADDELERİ	3	0	0	4	4
15	PLASTİK VE DEFORMASYON SÜREÇLERİ	3	0	0	4	4
SEKİZİNCİ YARIYIL						
NO	DERS ADI	TEORİK	UYGULAMA	TOPLAM	ULUSAL KREDİ	AKTS
1	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMASI	0	2	2	7	7
2	YAPAY ZEKA VE MALZEME BİLİMİ	2	1	3	3	3
3	SEÇMELİ DERS XI	3	0	3	4	4
4	SEÇMELİ DERS XII	3	0	3	4	4
5	SEÇMELİ DERS XIII	3	0	3	4	4
6	SEÇMELİ DERS XIV	3	0	3	4	4
7	SEÇMELİ DERS XV	3	0	3	4	4
	TOPLAM	17	3	20	30	30

Seçmeli VIII Ders Grubu (5 adet ders seçilecek)						
1	HAMMADDE ZENGİNLEŞTİRME YÖNTEMLERİ	3	0	0	4	4
2	ATIK YÖNETİMİ VE GERİ DÖNÜŞÜM	3	0	0	4	4
3	FAZ DÖNÜŞÜMLERİ	3	0	0	4	4
4	İNCE FİLM TEKNOLOJİSİ	3	0	0	4	4
5	GELENEKSEL SERAMİKLER	3	0	0	4	4
6	SIR VE EMAYE	3	0	0	4	4
7	TEKNOLOJİ ÇİMENTOLARI	3	0	0	4	4
8	DİŞ MALZEMELERİ	3	0	0	4	4
9	DİELEKTRİK MALZEMELER VE CİHAZLAR	3	0	0	4	4
10	METALLERİN PLASTİK ŞEKİLLENDİRİLMESİ	3	0	0	4	4
11	METALLERİN ISIL İŞLEMİ	3	0	0	4	4
12	MALZEME TERMOKİMYASI	3	0	0	4	4
13	HAVACILIK MALZEMELERİ	3	0	0	4	4
14	MALZEME SEÇİMİ VE TASARIMI	3	0	0	4	4
15	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	3	0	0	4	4
16	MALZEME GERİ KAZANIMI	3	0	0	4	4
17	ALAŞIMLAR	3	0	0	4	4
18	METALLERİN ENDÜSTRİYEL İŞLEM SÜREÇLERİ	3	0	0	4	4
19	ÖZEL ÇELİKLER	3	0	0	4	4
20	HASAR ANALİZİ	3	0	0	4	4
21	EKONOMİK METALURJİ	3	0	0	4	4
22	DÖKME DEMİRLER	3	0	0	4	4
23	REFRAKTER METALLER	3	0	0	4	4
24	PLASTİK MAKİNELERİ	3	0	0	4	4
25	POLİMER İŞLEME	3	0	0	4	4
GENEL TOPLAMLAR						
TOPLAM TEORİK DERS SAATİ SAYISI		137.00				
TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ SAYISI		35.00				
TOPLAM SEÇMELİ DERS SAATİ SAYISI		48.00				
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ		60.00				
TOPLAM STAJ AKTS KREDİSİ		10.00				
TOPLAM AKTS KREDİSİ		240.00				
UYGULAMALI DERS SAATİ / TOPLAM DERS SAATİ (%)		20.35				
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ / TOPLAM AKTS KREDİSİ (%)		25.00				

¹Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe veriniz.

²Öğretim dilini yazınız.

³Yukarıdaki kategoriler için derslerin ilgili akreditasyon kuruluşunun ölçütlerini sağlama kontrolü öğretim malzemeleri ve öğrenci çalışmalarına bakılarak yapılacaktır.

⁴Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen dersler. Örnekler: Temel Bilgisayar Kullanımı ve Programlama, 2547 sayılı Kanununun 5(i) maddesi kapsamında okutulan dersler, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor, müzik vb.

⁵Toplam krediler ve yüzdeleri hesaplanırken; zorunlu derslerin tümü kullanılmalıdır. Seçmeli derslerin ise **sadece öğretim planında yer aldığı sayı kadarı** kullanılmalıdır.

Tablo 5.3 Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler
(Her yarıyıl için yeteri kadar satır eklenebilir)

¹T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar.

Seçmeli I Ders Grubu (1 adet ders seçilecek)						
1	BEDEN EĞİTİMİ (SEÇ)	2	0	0	2	2
2	GİRİŞİMCİLİK (SEÇ)	2	0	0	2	2
3	GÜZEL SANATLAR (SEÇ)	2	0	0	2	2
4	HALK OYUNLARI	2	0	0	2	2
5	ŞEHİR VE ÜNİVERSİTE YAŞAMINA UYUM (SEÇ)	2	0	0	2	2
6	BİLİM TARİHİ (SEÇ)	2	0	0	2	2

Seçilecek Dersler						
Üniversitenin alandışı seçmeli ders havuzundan temel alan dışındaki bir ders seçilecektir						

Seçmeli I Ders Grubu (3 adet ders seçilecek)						
1	MALZEMELERİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	3	0	3	4	4
2	BİYOMALZEMELER	3	0	3	4	4
3	MALZEMELERİN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	3	0	3	4	4
4	YAPILARDA MALZEME SEÇİMİ	3	0	3	4	4
5	MALZEME BİLİMİNDE KATI HAL FİZİĞİ	3	0	3	4	4
6	YÜZEY İŞLEMLERİ	3	0	3	4	4
7	SERAMİK MAKİNALARI	3	0	3	4	4
8	YARI İLETKENLERİN TEMELLERİ	3	0	3	4	4
9	METALOGRAFİ	3	0	3	4	4
10	DEMİR ÇELİK ÜRETİMİ	3	0	3	4	4
11	POLİMERLERİN KARAKTERİZASYONU	3	0	3	4	4
12	KRİSTALOGRAFİ	3	0	3	4	4
13	DEMİR DIŞI METALLERİN ÜRETİMİ	3	0	3	4	4
14	ERGİTME VE KATILAŞMA	3	0	3	4	4
15	KAYNAK TEKNOLOJİSİ	3	0	3	4	4
16	DEMİR DIŞI METALLERİN KAYNAĞI	3	0	3	4	4
17	DÖKÜM VE KAYNAK HATALARI	3	0	3	4	4
18	POLİMER KOMPOZİTLER	3	0	3	4	4
19	FİBER MALZEMELER	3	0	3	4	4
20	AMORF MALZEMELER	3	0	3	4	4
21	KATILAŞMANIN TEMELLERİ	3	0	3	4	4

Seçmeli Ders Grubu (2 adet ders seçilecek)						
1	MALZEMELERİN ELKT.MANYT.VE OPTİK ÖZEL.	3	0	3	4	4
2	HAMMADDE ANALİZ YÖNTEMLERİ	3	0	0	4	4
3	MALZEME SÜREÇLERDE TAŞINIM	3	0	0	4	4
4	ISI TEKNİĞİ VE ENDÜSTRİYEL FIRINLAR	3	0	0	4	4
5	MAKİNE ELEMANLARI	3	0	0	4	4
6	CAM TEKNOLOJİSİ	3	0	0	4	4
7	YAPI SERAMİKLERİ	3	0	0	4	4
8	TOZ ÜRETİM TEKNİKLERİ	3	0	0	4	4
9	SERAMİKLERDE TOKLAŞTIRMA	3	0	0	4	4
10	REFRAKTERLER	3	0	0	4	4
11	SERAMİK KALIP HAZIRLAMA VE DÖKÜM	3	0	0	4	4
12	SERAMİKLERDE TERMAL PROSESLER	3	0	0	4	4
13	BAĞLAYICI MALZEMELER	3	0	0	4	4
14	FİZİKSEL METALURJİ	3	0	0	4	4
15	DEMİR DIŞI METALLER VE ALAŞIMLAR	3	0	0	4	4
16	TOZ METALURJİSİ	3	0	0	4	4
17	DÖKÜM PRENSİPLERİ VE TEKNOLOJİSİ	3	0	0	4	4
18	POLİMERİK BİYOMALZEMELER	3	0	0	4	4
19	POLİMERLERİN GERİ DÖNÜŞÜMÜ	3	0	0	4	4
19	SERAMİK ŞEKİLLENDİRME TEKNİKLERİ	3	0	0	4	4

Seçmeli VI Ders Grubu (3 adet ders seçilecek)						
1	GÖZENEKLİ MALZEMELER	3	0	0	4	4
2	MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ ÇÖZÜMLEMELERİ	3	0	0	4	4
3	PROSES PLANLAMA	3	0	0	4	4
4	ELEKTRONİK SERAMİK MALZEMELER	3	0	0	4	4
5	İZOLASYON MALZEMELERİ VE UYGULAMALARI	3	0	0	4	4
6	NANOMALZEMELER VE NANOTEKNOLOJİ	3	0	0	4	4
7	CAM SERAMİKLER	3	0	0	4	4
8	ÇİMENTO VE BETON	3	0	0	4	4
9	KOROZYON	3	0	0	4	4
10	İNTERMETALİK MALZEMELER	3	0	0	4	4
11	MALZEMELERİN YÜKSEK SICAKLIK DAVRANIŞLARI	3	0	0	4	4
12	TEKNİK CAMLAR	3	0	0	4	4
13	KIRILMA MEKANİĞİ	3	0	0	4	4
14	POLİMERLERE KATILAN KATKI MADDELERİ	3	0	0	4	4
15	PLASTİK VE DEFORMASYON SÜREÇLERİ	3	0	0	4	4

Seçmeli VIII Ders Grubu (5 adet ders seçilecek)						
1	HAMMADDE ZENGİNLEŞTİRME YÖNTEMLERİ	3	0	0	4	4
2	ATIK YÖNETİMİ VE GERİ DÖNÜŞÜM	3	0	0	4	4
3	FAZ DÖNÜŞÜMLERİ	3	0	0	4	4
4	İNCE FİLM TEKNOLOJİSİ	3	0	0	4	4
5	GELENEKSEL SERAMİKLER	3	0	0	4	4
6	SIR VE EMAYE	3	0	0	4	4
7	TEKNOLOJİ ÇİMENTOLARI	3	0	0	4	4
8	DİŞ MALZEMELERİ	3	0	0	4	4
9	DİELEKTRİK MALZEMELER VE CİHAZLAR	3	0	0	4	4
10	METALLERİN PLASTİK ŞEKİLLENDİRİLMESİ	3	0	0	4	4
11	METALLERİN ISIL İŞLEMİ	3	0	0	4	4
12	MALZEME TERMOKİMYASI	3	0	0	4	4
13	HAVACILIK MALZEMELERİ	3	0	0	4	4
14	MALZEME SEÇİMİ VE TASARIMI	3	0	0	4	4
15	TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	3	0	0	4	4
16	MALZEME GERİ KAZANIMI	3	0	0	4	4
17	ALAŞIMLAR	3	0	0	4	4
18	METALLERİN ENDÜSTRİYEL İŞLEM SÜREÇLERİ	3	0	0	4	4
19	ÖZEL ÇELİKLER	3	0	0	4	4
20	HASAR ANALİZİ	3	0	0	4	4
21	EKONOMİK METALURJİ	3	0	0	4	4
22	DÖKME DEMİRLER	3	0	0	4	4
23	REFRAKTER METALLER	3	0	0	4	4
24	PLASTİK MAKİNELERİ	3	0	0	4	4
25	POLİMER İŞLEME	3	0	0	4	4

Tablo 5.4 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
[Malzeme Bilimi ve Mühendisliği]

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati				AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer	
MBM106	Malz. Bil. Müh.G. Ve Etik	1	21	1	1	0		2
MBM105	Genel Kimya	1	21	3	1	0		4
MBM109	Teknik Resim	1	21	1	2	0		3
MBM111	Termodinamik I	1	2	3	0	0		3
MBM209	Kompozit Malzemeler	1	2	3	0	0		3
MBM106	Genel Kimya II	1	21	3	1	0		4

MBM114	Statik	1	21	2	1	0		3
MBM118	İstatistik	1	21	2	0	0		2
MBM116	Proje Hazırlama ve Sunum Teknikleri	1	21	1	2	0		3
MBM204	Termodinamik II	1	2	3	0	0		3
MBM216	Malzeme Karakterizasyon Teknikleri	1	2	3	0	0		3
SD426	Dielektrik Malzemeler ve Cihazlar	1	2	3	0	0		3

Tablo 5.5 Ders-Program Çıktısı İlişkisi

[illegible]

2.Yarıyıl Ders Planı

[illegible]

3.Yarıyıl Ders Planı

[illegible]

4.Yarıyıl Ders Planı

[illegible]

4.Yarıyıl Ders Planı

[illegible]

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

5.2.1 Öğretim planının uygulanmasında kullanılan öğretim yöntemlerini (derse dayalı, modüler, probleme dayalı, alan çalışmasına bağlı, işyeri uygulamalı gibi) anlatınız. Öğretim planındaki derslerin/modüllerin (varsa) alınma sırasını gösteriniz.

Eğitim planının uygulanması derslerin özelliğine göre (teorik dersler, uygulamalı dersler ve laboratuvar uygulamaları vb.) bazı farklılıklar içermektedir. Teorik derslerde derse dayalı, uygulamalı derslerde karma (derse dayalı+probleme dayalı), laboratuvar içeren derslerde de uygulamalı eğitim yöntemleri kullanılmaktadır. Her ders öğretim elemanı tarafından, ders içeriği, amacı, öğrenim ve program çıktılarını kazandırmaya yönelik çalışmalara göre planlanır. Dersler tahta kullanılarak ve yansılarla desteklenerek tartışma ve soru-cevap yöntemlerinin kullanıldığı interaktif bir anlatım şekliyle aktarılır ve konular, örnek soru ve problem çözümüyle desteklenir. Dersin amacına ve özelliğine bağlı olarak gerekli görülen konular, uygun bulunan deneyler ya da uygulama çalışmaları ile pekiştirilir. Ayrıca, öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımlarının arttırılması, derse ilgilerinin sürekliliğinin sağlanması ve bilgilerinin beceriye dönüştürülmesini sağlamak amaçlarıyla, kendi başlarına veya grup çalışması şeklinde yapabilecekleri, proje ve ödevler verilmektedir. Dersin ihtiyaç duyulan kazanımları edindirebilmesi için sunum yapma ve rapor yazma uygulamaları da yaptırılmaktadır. Ders kapsamında kısa, ara ve yarıyıl sonu sınavları ve laboratuvarlarda uygulamalı sınavlar yapılır. Dersin tüm değerlendirme araçlarına ilişkin notlandırma bilgisi Ders İçerik Formları ile yarıyıl başında basılı ya da elektronik ortamda öğrencilere duyurulur. Bu formda, öğrencilerin ders dışı zamanlarda derse ilişkin sorularını sorabilecekleri, öğretim elemanının uygun olduğu haftalık saatler de öğrencilere bildirilir. Derslerin alınma sırası, bulundukları yarıyıllarına göre sunulan ekte görülmektedir. Öğrencilerin derse olan ilgi ve katılımlarının arttırılması, derse ilgilerinin sürekliliğinin sağlanması amacıyla ödevler verilmekte, habersiz küçük sınavlar (quiz) uygulanmaktadır. Teorik derslerde derse dayalı, uygulamalı derslerde karma (derse dayalı+probleme dayalı), laboratuvar içeren derslerde de uygulamalı eğitim yöntemleri kullanılmaktadır.

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

5.3.1 Öğretim 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 elemanlarından oluşan komiteler aracılığıyla, lisans programı öğretim planının sürekli gözetimini ve gelişimi sağlayan bir sistem kurmuş olması beklenmektedir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi eğitim sistemini, kalite süreçlerini ve sürekli iyileştirmeyi esas alarak, öğrenmeyi öğreten eğitim yaklaşımına dayandırmıştır. Üst yönetimin benimsediği bu prensip eğitim planımızın önemli bir güvencesidir. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü iş ve işlemlerini, başta üniversitemiz üst yönetimi olmak üzere, Bölüm Başkanlığı yönetiminde, kurulan çeşitli komisyonlar aracılığıyla; tüm öğretim elemanları, teknik ve idari personel

katılımı ve öğrencilerin bu süreçteki destekleriyle yürütmektedir. Bölüm eğitim-öğretim çalışmalarının yürütülebilmesi için ihtiyaç duyulan koordinatörlükler ve çalışma komisyonlarımız görevleriyle tanımlı olup, bu görevlerini gerekli çalışmaları yaparak yerine getirmekte, bu amaçla toplantılar yapmakta ve çalışmalarına ilişkin sonuç ve önerilerini kayıt altına alarak Bölüm Başkanlığına ve Bölüm Kuruluna sunmaktadırlar. Koordinatörlük ve komisyonlarda görev alacak öğretim elemanları Bölüm Başkanınca belirlenir ve gerektiği durumlarda değişiklik yapılır. Komisyonların görüş ve önerileri Bölüm Başkanı ya da Bölüm Kurulu tarafından değerlendirilerek, uygun bulunması halinde gerekiyorsa değişiklik de yapılarak uygulamaya alınmaktadır. İlgili süreçlere dair kanıtlar ekli dosyalarda link halinde sunulmuştur.

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.

5.4.1 Öğretim planının "alanına uygun temel öğretim" bileşenini nasıl sağladığını Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te verilen sayısal verileri de kullanarak açıklayınız.

Programda uygulanan eğitim planı Tablo 5.4' de görüldüğü gibi 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermektedir. MÜDEK değerlendirme ölçütleri ile uyumlu bir şekilde düzenlenmiştir. Eğitim planında temel bilim dersleri ağırlıkla III. Yarıyıla kadar yer almaktadır.

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.

5.5.1 Öğretim planının "alanına uygun öğretim" bileşenini nasıl sağladığını Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te verilen sayısal verileri de kullanarak açıklayınız.

Öğrenciler ana tasarım deneyimini, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri dördüncü yılda takım çalışması içerisinde Bitirme Projesi ve Bitirme Projesi II derslerinde kullanarak kazanmaktadırlar. Öncelikle, öğrencilerin bu dersleri alabilmeleri için bazı önkoşul derslerini başarıyla tamamlamış olmaları gerekmektedir. Malzeme Üretim Laboratuvar 1, Malzeme Üretim Laboratuvarı 2 olarak toplamda 10 AKTS, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Tasarımı, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Uygulaması olarak toplamda 12 AKTS, geriye kalan kısım ise 4 AKTS değerine sahip mesleki seçmeli dersler (Seçmeli V ile Seçmeli XIII arasında) ile tamamlanmaktadır. Kanıt dosyası içerisinde link verilmiştir.

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

5.6.1 Programın amaçları doğrultusunda, program içeriğini tamamlayan %25 oranındaki seçmeli derslerin yapılandırılmasını açıklayınız.

Eğitim programlarımızın teknik içeriğini bütünleyen ve programların amaçları doğrultusunda genel eğitim öğretim planı ile sağlanmaktadır.

5.6.2 Mezuniyet için en az 240 AKTS iş yükünün sağlandığını gösteriniz.

GENEL TOPLAMLAR	
TOPLAM TEORİK DERS SAATİ SAYISI	137.00
TOPLAM UYGULAMA DERS SAATİ SAYISI	35.00
TOPLAM SEÇMELİ DERS SAATİ SAYISI	48.00
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ	60.00
TOPLAM STAJ AKTS KREDİSİ	10.00
TOPLAM AKTS KREDİSİ	240.00
UYGULAMALI DERS SAATİ / TOPLAM DERS SAATİ (%)	20.35
TOPLAM SEÇMELİ DERS AKTS KREDİSİ / TOPLAM AKTS KREDİSİ (%)	25.00

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.

5.7.1 Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyimi nasıl kazandığını kanıtlarıyla açıklayınız.

Öğrencilerimiz, önceki dönemlerde edindikleri teorik ve pratik birikimleri kümülatif olarak bir araya getiren "Malzeme Mühendisliğinde Tasarım" ve "Bitirme Çalışması" dersleri aracılığıyla ana tasarım deneyimini kazanmaktadır. Bu süreçte gerçekçi koşul ve kısıtların kazandırılması şu sistematik yöntemle yürütülür:

Gerçekçi Kısıtların Entegrasyonu: Tasarım ve bitirme projelerinde öğrencilerden sadece teknik/laboratuvar başarısı beklenmez. Hazırlanan teknik raporlarda; projenin maliyet analizi (ekonomi), ham madde eldesi ve atık yönetimi (çevre sorunları ve sürdürülebilirlik), endüstriyel ölçekte imal edilebilirliği (üretilebilirlik), laboratuvar ve fabrika ortamındaki İSG riskleri (sağlık ve güvenlik) ile patent/intihal taramaları (etik) ayrı başlıklar halinde zorunlu olarak incelenir.

Mühendislik Standartlarının Uygulanması: Tasarlanan süreç veya ürünlerin (örneğin elektrokimyasal bir kaplama, kompozit malzeme veya batarya bileşeni) test ve karakterizasyon aşamalarında uluslararası endüstriyel standartlar (ASTM, ISO, EN vb.) rehber edinilir.

5.7.2 Alan uygulama deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği programımızda, gerçekçi kısıtları ve standartları içeren bu ana uygulama ve tasarım deneyimi seçmeli ders havuzlarına bırakılmamış, doğrudan "Zorunlu Ders" statüsünde tasarlanmıştır.

Deneyimin istisnasız tüm öğrenciler tarafından edinildiğini garanti altına alan kurumsal mekanizmalarımız şunlardır:

Zorunlu Statü ve AKTS Yükümlülüğü: *Malzeme Mühendisliğinde Tasarım ve Bitirme Çalışması* dersleri müfredatta zorunlu dersler olarak yer alır. Mezuniyet aşamasına gelen bir öğrencinin bu dersleri almadan ve başarıyla tamamlamadan 240 AKTS yükünü tamamlaması ve mezuniyet onayını alması sistemsel olarak imkansızdır.

OBS Algoritma Denetimi: Üniversitemizin Öğrenci Bilgi Sistemi (OBS), mezuniyet kontrolü esnasında müfredattaki zorunlu ders kodlarının tamamlanma durumunu otomatik olarak denetler. Seçmeli ders kombinasyonları ne olursa olsun, her öğrenci bu iki zorunlu tasarım dersinden geçmek zorundadır.

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.

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.

Öğretim kadromuz, 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 programların tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterlidir.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
[Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı]

Öğretim elemanının adı ve soyadı	TZ,YZ, DSÜ ¹	Son iki yarıyıldaki verdiği dersler (Dersin kodu/kredisi/yarıyılı/yılı) ²	Toplam etkinlik dağılımı ³		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁴
Prof. Dr. Atilla EVCİN	TZ	GENEL KİMYA I, GENEL KİMYA II	X	X	
Prof. Dr. Taner KAVAS	TZ		X	X	
Prof. Dr. Aytekin HİTİT	TZ	TERMODİNAMİK I, TERMODİNAMİK II, KOMPOZİT MALZEMELER, MALZEME KARAKTERİZASYON TEKNİKLERİ	X	X	
Prof. Dr. Süleyman AKPINAR	TZ		X	X	
Prof. Dr. Z. Özgür YAZICI	TZ		X	X	
Doç. Dr. C. Betül E. ABİ	TZ		X	X	

Doç. Dr. Metin ÖZGÜL	TZ	DİELEKTRİK MALZEMELER VE CİHAZLAR	X	X	
Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALYONCUOĞLU	TZ		X	X	
Dr. Öğr. Üyesi Recep KURTULUŞ	TZ	PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM TEKNİKLERİ	X	X	
Dr. Öğr. Üyesi Hakan ŞAHİN	TZ		x	x	

¹TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

²Her öğretim elemanı için son iki yıyılıda verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programda verilen dersler dâhil) sıralayınız. Gerektiğinde satır ekleyiniz.

³Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanın toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

⁴Uzun süreli izinler ve sektör etkinlikleri bu sütunda gösterilir.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı]

Öğretim Kadrosu			Deneyim Yılı			Etkinlik Düzeyi (Yüksek, Orta, Düşük, Yok)		
Akademik Unvan, Ad Soyadı	Son Mezun Olduğu Kurum ve Yılı	Halen Öğretim Görüyorsa Hangi Aşamada Olduğu	Kamu, Özel Sektör, Sanayi	Kaç Yıldır Bu Kurum da	Öğretim Üyeliği Süresi	Meslek Kuruluşlarında	Kamu, Sanayi ve Özel Sektöre Verilen Bilimsel Danışmanlıkta	Araştırmada
PROF. DR. ATILLA EVCİN	SAKARYA ÜNV. 2003	-	34	29	29	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
PROF. DR. TANER KAVAS	ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNV. 2003	-	34	29	29	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK

DOÇ. DR. AYTEKİN HİTİT	CARNEGIE MELLON UNV. 2002	-	20	20	20	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
DOÇ. DR. C. BETÜL EMRULLAHOĞ LU ABİ	AFYON KOCATEPE ÜNV. 2009	-	23	23	23	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
DOÇ. DR. SÜLEYMAN AKPINAR	DOKUZ EYLÜL ÜNV. 2009	-	24	24	24	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
DOÇ. DR. Z. ÖZGÜR YAZICI	AFYON KOCATEPE ÜNV. 2011	-	23	22	22	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
DR. ÖĞR. ÜYESİ METİN ÖZGÜL	THE PENNSLYVANI A STATE UNV. 2003	-	29	29	29	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
ARŞ. GÖR. BURCU KALYONCUOĞ LU	KARABÜK ÜNV. 2017	AKÜ DOKTORA	7	5	5	DÜŞÜK	DÜŞÜK	ORTA
ARŞ. GÖR. RECEP KURTULUŞ	DUMLUPINAR ÜNV. 2018	AKÜ DOKTORA	9	5	5	DÜŞÜK	DÜŞÜK	ORTA

¹Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekirse ek sayfa kullanabilirsiniz.

²TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

³Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

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

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

Öğretim kadromuz yeterli niteliklere sahip ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlayacak niteliktedir. Her yıl stratejik plan değerlendirme verileri kapsamında öğretim elemanlarının yapmış oldukları yayın proje atıf sayıları değerlendirilmekte olup kanıtlar kısmında sunulmuştur.

6.2.2 Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişlerini belirtilen formata uygun olarak veriniz.

Programı yürüten bölümdeki tüm öğretim üyelerinin, öğretim görevlilerinin ve DSÜ öğretim elemanlarının özgeçmişlerini veriniz.

Akademik Personel	Özgeçmişler
Prof. Dr. Atilla EVCİN	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=048c757390651a0ed9131de1675836ba47ed029f
Prof. Dr. Taner KAVAS	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=66c7d49def03b208ba2d0e8d6a5565b38a4176b7
Prof. Dr. Aytekin HİTİT	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=a7bf6382675ca230a9d326469054e386bb8b8eac
Prof. Dr. Süleyman AKPINAR	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=3d0639ce3666bb4032ce243c5cc3f9734501e1ad
Prof. Dr. Z. Özgür YAZICI	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=6d19e1256dae32d74715829e980a713e074e3811
Doç. Dr. C. Betül E. ABİ	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=1bcba9725822e020ccf52003cd500e8815fef434
Doç. Dr. Metin ÖZGÜL	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=b47cdf8279972db2bf7425403e5bc189ae8bd834
Dr. Öğr. Üyesi Burcu KALYONCUOĞLU	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=df09bec36ee3698236b32e91dea6482cd0a57cb0
Dr. Öğr. Üyesi Recep KURTULUŞ	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=54adf7da0dff9e3bac4f44e72dc6116664b3ec36
Dr. Öğr. Üyesi Hakan ŞAHİN	https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=a38a11022173ea84538d49a55d188d0a52448fba

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

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyesi Atama ve Yükseltme Kriterlerine <https://personel.aku.edu.tr/ogretim-uyeligine-yukseltme-ve-atanma-yonergesi/> pdf linkinden ulaşılabilmektedir.

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..

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

Bölümümüzde okutulan derslerimizin uygulamalarını gerçekleştirmek için bölüm atölyelerimiz ve laboratuvarlarımız mevcuttur. Bunlar Z03 Isıl İşlem Laboratuvarı Z07 Yapı Malzemeleri Laboratuvarı Z08 Seramik Laboratuvarı Z25 Polimer ve Kompozit Malzemeler Laboratuvarı Z26 Metalik Malzemeler Laboratuvarı 102 Elektronik Malzemeler Laboratuvarıdır.

Tablo 7. 1 Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyüküğü (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
2	305	80	40	80
2	311	80	40	80

7.1.2 Lisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve laboratuvar donanımını veriniz ve bu donanımın lisans öğretiminde nasıl kullanıldığını açıklayınız.

Tablo 7.2 Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyüküğü (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
ZEMİN	Z03	ISIL İŞLEM	80	0	40
ZEMİN	Z07	YAPI MALZEMELERİ	40	0	40
ZEMİN	Z08	SERAMİK	40	0	20
ZEMİN	Z25	POLİMER VE KOMPOZİT	80	0	40
ZEMİN	Z26	METALİK MALZEMELER	20	0	10
1	102	ELEKTRONİK MALZ.	60	0	30

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.

7.2.1 Öğrencilerin ders dışı etkinliklerine olanak veren ortam ve altyapıları Ölçüt 7.2 kapsamında anlatınız.

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 mevcuttur.

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

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.

7.3.1 Öğrencilere çağdaş öğrenim araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanakları anlatınız.

Bölümümüz, öğrencilerin modern mühendislik uygulamalarında ihtiyaç duyacakları çağdaş araştırma, analiz ve tasarım araçlarını lisans eğitimleri boyunca etkin bir şekilde kullanabilmeleri için gerekli teorik ve pratik olanakları sunmaktadır. Öğrenciler, laboratuvar dersleri, tasarım projeleri ve bitirme çalışmaları kapsamında; X-Işını Kırınımı (XRD), Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM), Atomik Kuvvet Mikroskobu (AFM) ile elektrokimyasal ölçüm sistemleri analiz ederek çağdaş bir öğrenim deneyimi kazanırlar.

7.3.2 Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapılarını anlatınız ve bunların yeterliliğini irdeleyiniz.

Bölümümüz öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlayacak alt yapı, Enformatik Bölümü tarafından sağlanmaktadır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için merkezi bilgisayar laboratuvarları mevcuttur. Öğrenci ve öğretim elemanlarının bilimsel, eğitsel ve idari çalışmalarını destekleyen bilgisayar ve enformatik altyapımız, üniversitemizin ve fakültemizin merkezi olanakları ile bölüm içi imkanların entegrasyonu ile sürdürülmektedir.

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

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

Kütüphanemizin 1. Katında bulunan Multimedya Odası 30 adet bilgisayar ile kullanıcılara hizmet vermektedir. Multimedya Odası'nın koleksiyonu; CD, DVD, VCD, Videokaset, Ses Kaseti ile yayınların eklerinde gelen CD'lerden oluşmaktadır. Bu koleksiyonda bulunan materyallerin ödünç verme işlemleri çalışma saatleri içerisinde ve özel kurallara göre, Multimedya Odası Ödünç Verme Bankosundan yapılmaktadır. Multimedya salonumuzun kullanım önceliği Afyon Kocatepe Üniversitesi öğrencilerine aittir ve öğrencilerin bilişim gereksinimlerini karşılamak amacıyla hizmet vermektedir. E-Kütüphane; Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmelerin, bilgisayar kullanımını ve uygulamalı eğitimi zorunlu kıldığı bir dönemde Merkez Kütüphanesi olarak, kullanıcıların ödev, proje, araştırma gibi aktivitelerini daha iyi yapabilmeleri ve kütüphanemizi daha etkin bir şekilde kullanabilmeleri amacıyla 36 adet bilgisayar ile hizmet vermektedir.

Tablo 7.3 Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	142.310	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	1.116	Çeşit
	Tezler	3.989	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	2.448	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1.333	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	57	Adet
	İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar	11.090 Adet
TOPLAM		162.393	
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	4.418.704	Adet
	E-dergi (abone)	40.996	Adet
	E-tez (abone)	4.840.867	Adet
TOPLAM		9.300.567	

Tablo 7.4 Veritabanları ve Deneme Veritabanları

VERİTABANLARI	
AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi)	Nature Journals
Bmj Journals	Ovid - LWW
Cab Abstract (ULAKBİM)	ProQuest Dissertations & Theses
EBSCO e - Books	Sage
EBSCO (EKUAL) Veritabanları	ScienceDirect
Elsevier e - Book	Scopus
Emerald e - Journals Premier	Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini
Grammarly Premium Aboneliği	Springer Link
IEEE Xplore	Taylor & Francis Online Journals (Informaworld)
IEEE MIT e - Books Library	Turnitin
IGI Global	VETİS
IThenticate	Wiley Online Library
Idealonline Elektronik Veritabanı	Wiley E-Book Library
JSTOR Archive Journal Content	World eBook Library
Legal Online Veri Tabanı	WoS - Web of Science
Mendeley	
DENEME VERİTABANLARI	
CABI Vetmed Resource Veri Tabanı Deneme Erişimi	
Education Source Deneme Erişimi	
Engineering Source Deneme Erişimi	
Humanities Source Ultimate Deneme Erişimi	
Rosetta Stone Library Solution Veritabanı Deneme Erişimi	

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

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

Bölümümüz, yüksek sıcaklık fırınları, kimyasal sarf malzemeleri, elektrokimyasal analiz cihazları ve kesme/parlatma gibi mekanik işlem donanımlarını barındıran yapısı gereği, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) standartlarını en üst düzeyde uygulamaktadır. Eğitim-öğretim alanlarında ve öğrenci laboratuvarlarında alınan özel ve genel güvenlik önlemleri şunlardır:

- Laboratuvar derslerine giren tüm öğrencilerin (2025-2026 eğitim-öğretim yılında aramıza katılan 21 birinci sınıf öğrencimiz dahil) önlük, koruyucu gözlük ve çalışılan alana uygun (ısıya veya kimyasala dayanıklı) eldiven kullanımı zorunlu tutulmaktadır. KKD kurallarına uymayan öğrencilerin laboratuvarında pratik çalışma yapmasına izin verilmemektedir.
- Kimyasal buhar veya gaz çıkışı riski olan deneyler için laboratuvarlarımızda aktif çeker ocaklar kullanılmaktadır. Ayrıca, olası asit/baz sıçramalarına karşı laboratuvar içerisinde acil göz ve vücut duşları çalışır vaziyette konumlandırılmıştır.
- Tüm laboratuvarlarda ve ortak koridorlarda, ilgili yangın sınıfına uygun (CO2, kuru kimyevi toz vb.) ve periyodik bakımları yapılan yangın söndürme tüpleri, acil durum yönlendirme levhaları ve tam donanımlı ilkyardım dolapları mevcuttur.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı önlemlerini anlatınız.

Afyon Kocatepe Üniversitesi "Engelsiz Üniversite" vizyonu doğrultusunda, Mühendislik Fakültesi ve bölümümüz binalarında engelli öğrencilerin, personelin ve ziyaretçilerin eğitim-öğretim ile araştırma faaliyetlerine kesintisiz ve bağımsız bir şekilde katılabilmeleri amacıyla gerekli mekânsal düzenlemeler yapılmıştır.

- Fakülte ve laboratuvar binalarının ana girişlerinde, tekerlekli sandalye kullanımına uygun, uluslararası eğitim standartlarına sahip engelli rampaları ve tutunma barlar mevcuttur.
- Bina içindeki katlar arası ulaşım, tekerlekli sandalye manevra alanına sahip, sesli uyarı sistemi ve kabartmalı (Braille alfabeli) butonları bulunan modern asansörler ile sağlanmaktadır.
- Fakülte bünyesinde engelli bireylerin kullanımına özel olarak tasarlanmış, geniş kapılı, destek barlı ve uygun yükseklikte aynalı/lavabolu engelli tuvaletleri yer almaktadır.
- , amfiler ve öğrenci laboratuvarlarının giriş kapıları eşiksiz olarak tasarlanmıştır. Dersliklerde ve laboratuvar çalışma masalarında tekerlekli sandalyeli öğrencilerin rahatça konumlanabileceği ergonomik alanlar ve geçiş koridorları bırakılmıştır.

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.

Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak yapılanma strateji geliştirme dairesi başkanlığı aracılığı ile yapılmaktadır.

8.1.1. Programın bütçesinin oluşturulma sürecini ve bu sürece kurumun (fakülte, üniversite, mütevelli heyet vb.) sağladığı desteği ve bu desteğin sürdürülebilirliğini anlatınız. Programa sağlanan parasal desteğin kaynaklarını açıklayınız. Programı yürüten bölüm için Tablo 8.1'i doldurunuz.

Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar
[Üniversite-Program Adı]

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹			
Yolluklar			
Hizmet alımları			
Tüketim malları ve malzemeleri alımları			
Bakım ve onarım giderleri			
Yatırım harcamaları			
Döner Sermaye gelirleri ²			
Öğrenci harçlarından düşen pay ³			
Diğer ⁴			

¹Öğretim elemanlarının ek ders, döner sermaye vs. dâhil tüm gelirlerini belirtiniz.

²Döner sermaye gelirlerinden program kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

³Öğrenci harçlar fonundan program kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

⁴Miktar ve kaynak belirtiniz.

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

8.2.1 Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliğini irdeleyiniz.

Bölümümüz, devlet üniversitesi statüsünde olması sebebiyle bağımsız bir öz bütçeye veya özel finansal kaynaklara sahip değildir. Nitelikli öğretim kadrosunu istihdam etme, çekme ve tutma süreçlerindeki tüm mali kaynaklar, Afyon Kocatepe Üniversitesi merkezi bütçesi ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) kadro tahsis politikaları çerçevesinde yürütülmektedir.

- Nitelikli öğretim elemanlarının bölüme çekilmesinde ve sürekliliğinin sağlanmasında; 2914 sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu kapsamında sağlanan lojman imkanları, geliştirme ödeneği, akademik teşvik bütçeleri ve üniversitemizin sunduğu kreş, sosyal tesis gibi yan kurumsal haklar önemli birer teşvik unsuru oluşturmaktadır.
- Öğretim elemanlarının bilimsel çıktılar üreterek kadroda kalmasını destekleyen en somut bütçe kalemi, üniversite koordinasyonunda yürütülen Akademik Teşvik Ödeneği sistemidir. Yıllık bilimsel performans verilerine dayalı bu ek mali destek, nitelikli kadromuzun motivasyonunu artırmada ve akademik sürekliliği sağlamada etkin rol oynamaktadır.
- Bölümümüzün merkezi bütçe dahilindeki mali imkanları ve kadro yapısı, eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürülebilir kılmak ve araştırma vizyonunu korumak adına asgari düzeyde yeterli durumdadır. 2025-2026 eğitim-öğretim yılında 21 birinci sınıf öğrencisinin bölüme katılmasıyla birlikte, eğitim kalitesini düşürmeden sürdürebilmek adına gelecekteki nitelikli öğretim üyesi ihtiyaçları doğrultusunda merkezi bütçeden ek kadro ve kaynak talepleri planlanmaktadır.

8.2.2 Öğretim kadrosunun akademik gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini açıklayınız.

Öğretim kadrosunun bilimsel çalışmalarını sürdürmesi, ulusal/uluslararası kongrelere katılımı ve mesleki gelişimini devam ettirmesi amacıyla üniversitemiz bünyesinde yapılandırılmış kurumsal parasal destek mekanizmaları bulunmaktadır.

- **Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü:** Öğretim elemanlarımızın Ar-Ge faaliyetleri, laboratuvar sarf/donanım ihtiyaçları ve yayın destek süreçleri için en önemli parasal kaynak AKÜ BAP birimidir. Akademisyenlerimiz; Hızlı Destek, Münferit Araştırma Projeleri veya Lisansüstü Tez Projeleri kapsamında BAP'tan somut fonlar alarak bilimsel altyapılarını geliştirebilmektedir.
- **Kongre ve Sempozyum Katılım Desteği:** Öğretim üyelerinin ulusal veya uluslararası düzeyde bildiri sunmak üzere katıldıkları bilimsel etkinliklerin yolluk, yevmiye ve kayıt ücretleri, üniversitemizin BAP yönergesi ve ilgili bütçe kanunları çerçevesinde belirlenen yıllık limitler dahilinde parasal olarak desteklenmektedir.
- **Dış Fonların Entegrasyonu (TÜBİTAK ve AB Projeleri):** Kurumsal merkezi

desteklerin yanı sıra, öğretim kadromuzun **TÜBİTAK** (1001, 1002, 3501 vb.) ve **Horizon Europe** gibi uluslararası fonları bölüme kazandırması teşvik edilmektedir. Bu dış kaynaklar, öğretim elemanlarının kurumsal bütçe kısıtlarına takılmaksızın küresel ölçekte akademik gelişim göstermelerine doğrudan olanak tanımaktadır.

- **Yeterlilik Değerlendirmesi:** Üniversitemiz tarafından sağlanan BAP bütçeleri ve kongre katılım destekleri, her bir öğretim elemanının temel düzeyde akademik üretkenliğini koruması açısından yeterli bir taban sunmaktadır.

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

8.3.1 Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini irdeleyiniz.

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

Bölümümüzün eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini sürdürebilmesi için gereken fiziki altyapı, laboratuvar donanımları ve sarf malzemelerinin temini, bakımı ve işletilmesi süreçleri merkezi bütçe yönetim sistemine dayalı olarak yürütülmektedir.

- Bölümümüzün bağımsız bir öz kaynağı bulunmamakta; kaynaklar üniversitemizin İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı tarafından fakültemize ve dolayısıyla bölümümüze aktarılmaktadır. Bu parasal destekler, dönem başlarında ve ihtiyaç halinde Bölüm Başkanlığı tarafından hazırlanan gerekçeli talep formları doğrultusunda, ihtiyaç odaklı olarak sarf edilmektedir.
- Laboratuvar binamızdaki yüksek sıcaklık fırınları, korozyon hücreleri, mekanik test ve modern karakterizasyon cihazlarının periyodik bakımları, arıza onarımları ve kalibrasyon işlemleri fakülteye tahsis edilen ödenekler nispetinde karşılanmaktadır.

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

8.4.1 Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterliği konusunda bilgi veriniz.

Programın eğitim amaçlarına ve program çıktılarına (Ölçüt 3) ulaşabilmesinde, idari süreçlerin düzenli yürütülmesi ve laboratuvar güvenliği/işletiminin sağlanması için teknik ve idari personel desteği kritik bir öneme sahiptir.

- Bölümümüzün idari yazışmaları, öğrenci işleri süreçleri ve EBYS koordinasyonu, Fakülte Sekreterliği bünyesindeki ortak idari personel kadrosu tarafından yürütülmektedir. Laboratuvarlardaki teknik destek ve cihaz işletimi ise fakülte bünyesindeki ortak teknisyen/tekniker havuzundan sağlanan kısmi zamanlı destekle veya bölüm bünyesindeki araştırma görevlilerinin akademik sorumlulukları dışındaki teknik yardımlarıyla yürütülmeye çalışılmaktadır.

- Mevcut idari ve teknik kadro yapısı, program çıktılarının ve laboratuvar uygulamalarının tam anlamıyla sürdürülebilirliğini destekleyecek sayı ve nitelikte değildir. Özellikle Malzeme Bilimi ve Mühendisliği disiplininin gerektirdiği yüksek riskli/teknik laboratuvar ortamlarında (kimyasal sarf yönetimi, yüksek sıcaklık fırın işletimi, İSG takibi) sadece bölüme tahsis edilmiş tam zamanlı uzman bir Laboratuvar Teknisyeni/Mühendisi kadrosunun bulunmaması, programın en önemli gelişmeye açık alanı olarak saptanmıştır.

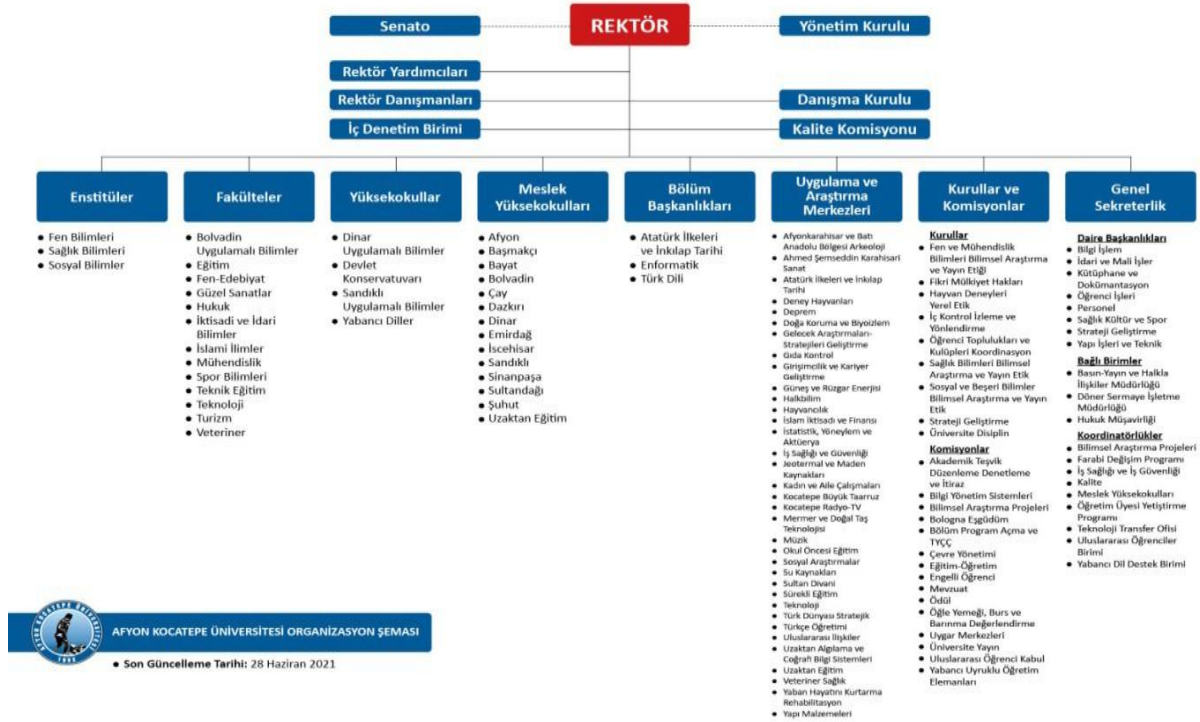
9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

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.

9.1.1 Programın, bölüm, fakülte ve üniversite üst yönetimiyle yönetsel ilişkisini organizasyon şeması da kullanarak açıklayınız. Fakülte dekanının ve dekan yardımcılarının ve fakültenin üniversite içerisindeki yerini gösteren bir organizasyon şeması hazırlayınız ve şemayı Organizasyon Şeması olarak adlandırınız. Şemada fakültenin bağlı olduğu kişilerin unvanlarını belirtiniz (akademik işlerden sorumlu rektör yardımcısı, dekan gibi).

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 düzenlenmiş durumdadır.

Tablo 9.1 Üniversite Organizasyon Şeması



Tablo 9.2 Birim Organizasyon Şeması (Programın bağlı olduğu ana bilim/sanat dalının ve bölümün yer aldığı birime ait organizasyon şemasını ekleyiniz)

10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1-Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

10.1.1 Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin nasıl sağlandığını anlatınız.

Eğitim-öğretim programlarında araştırma politikasının uygulanması uygulamalı ve seçmeli derslerle sağlanmaktadır.

Örneğin, adlarında “nükleer” ve benzeri nitelemeler bulunan programlara özgü ölçütler şöyle belirtilmiştir (MÜDEK, 2020):

- İleri matematik, atom ve çekirdek fiziği ile radyasyonun madde ile taşınımı ve etkileşimi konuları dahil olmak üzere, temel bilimler ve mühendislik bilimleri bilgilerini nükleer sistem ve süreçlere uygulama becerisi;
- Nükleer ve radyoaktif süreçleri ölçebilme becerisi;
- Nükleer mühendisliğin alt alanlarından birinde profesyonel olarak çalışabilme becerisi.

Adlarında “gıda” ve benzeri nitelemeler bulunan programlara özgü ölçütler ise şunlardır (MÜDEK, 2020):

- Türevsel denklemleri de içerecek biçimde matematik, kimya, biyoloji, tepkime kinetiği, kütle ve enerji denklilikleri, ısı ve kütle transferi, biyolojik malzemeler, bilişim sistemleri, süreç yönetimi ve kontrolü, gıda standartları konularında bilgi;
- Gıda işleme sistemleri uygulama ve tasarlama becerisi.

Not: Programa özgü ölçütlere ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) lisans programları değerlendirme ölçütlerinden ulaşılabilir.

11- SONUÇ

Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü; Bologna Süreci standartlarıyla tam uyumlu, 240 AKTS kredisinden oluşan 4 yıllık köklü lisans programı ve çağdaş enformatik altyapısıyla uluslararası düzeyde kalifiye mühendisler yetiştirmeyi sürdürmektedir. Yaşanan 4 yıllık durağanlık döneminin ardından, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında yeni öğrencilerimizin kayıt yaptırarak bölüme katılması, programımızın sürdürülebilirliği ve hedefleri açısından yeni bir dönüm noktası ve dinamizm kaynağı olmuştur.

Bölümümüz, endüstrinin, akademinin ve ülkemizin gereksinimleri doğrultusunda; bilimsel bilgi ve analitik düşünme yeteneğini harmanlayarak toplumsal problemlere etkin çözümler üreten, sosyal sorumluluk ve meslek etiği bilincine sahip, multidisipliner takımlarda liderlik yapabilen malzeme bilimcilerini ve mühendislerini yetiştirme misyonunu kararlılıkla yerine getirmektedir. Yenilenen geniş paydaş matrisi çeşitli projelerle desteklenen güçlü araştırma ekosistemimiz, öğrencilerimize teorik birikimlerini sanayi standartları ve gerçekçi kısıtlar altında üst düzey birer tasarım/uygulama deneyimine dönüştürme fırsatı tanımaktadır.

Mevcut teknik ve idari personel yetersizliği gibi sürekli iyileştirme kapsamında dekanlık düzeyinde takibi yapılan gelişmeye açık alanlarımıza rağmen bölümümüz; güçlü akademik-endüstri iş birlikleriyle inovasyon çalışmalarına yön veren, ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel ortaklıklarda aktif rol oynayan, küresel ölçekte etkili ve söz sahibi bir bölüm olma vizyonuna emin adımlarla ilerlemektedir. Bu öz değerlendirme döneminde elde edilen şeffaf ve somut veriler, programımızın eğitim amaçlarına ve MÜDEK çıktılarına tam uyumlu olarak gelişimini sürdürdüğünü kurumsal olarak kanıtlamaktadır.