

**Öz Değerlendirme Raporu
(2025-2026)**

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
AFYON MYO İNŞAAT BÖLÜMÜ
Mermer Teknolojisi Programı**

Prof. Dr. Mustafa Yavuz ÇELİK (Takım Başkanı)

Öğr. Grv. Liyaddin YEŞİLKAYA (Üye)

Öğr. Grv. Zeyni ARSOY (Üye)

01.07.2026 - 31.07.2026

0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İletişim Bilgileri

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksek Okulu Mermer Teknolojisi Programı İletişim bilgileri:

Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mustafa Yavuz ÇELİK

e-posta: mycelik@aku.edu.tr

Tel: 0272 218 2932

Öğr. Gör. Zeyni ARSOY

e-posta: zeyniarsoy@aku.edu.tr

Tel: 0272 218 2901

Öğr. Gör. Liyaddin YEŞİLKAYA

e-posta: yesilkay@aku.edu.tr

Tel: 0272 218 2983

2. Program Başlıkları

Programı başarı ile tamamlayan mezunlara Mermer Teknolojisi alanında önlisans diploması verilir. Mezunlar “Mermer Teknikeri” unvanını kazanmaktadır.

3. Programın Türü

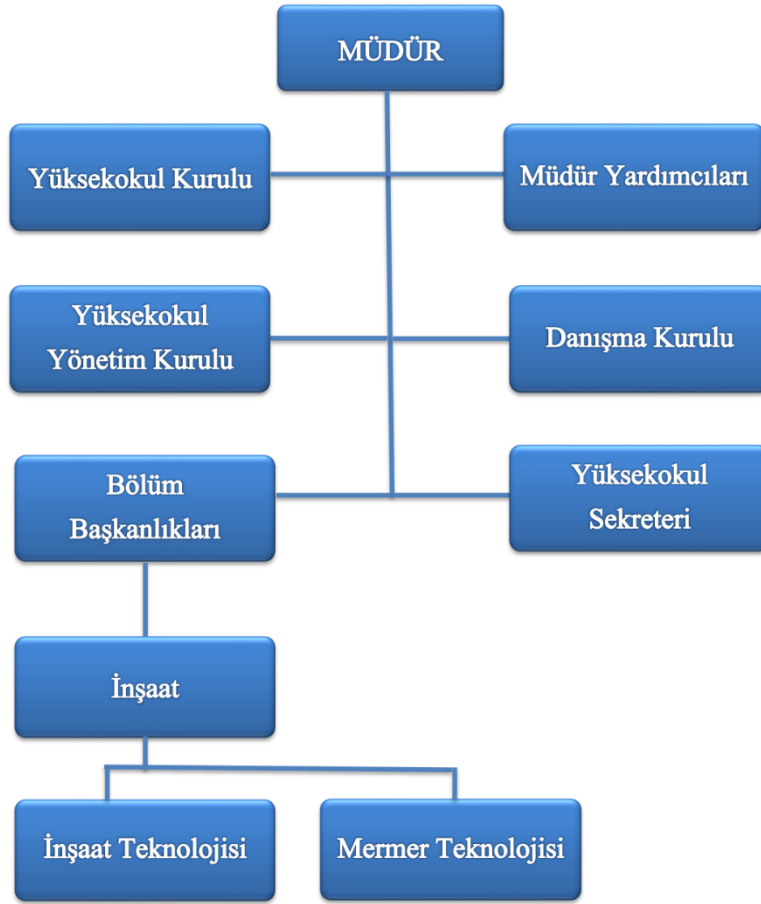
Mermer Teknolojisi Programı normal öğretimdir.

4. Yönetim Yapısı

Aşağıdaki organizasyon şemasında görüldüğü üzere Mermer Teknolojisi Programı, İnşaat Bölümü bünyesinde yer almakta olup bölüm başkanlığı aracılığıyla yüksekokul yönetimine bağlı olarak faaliyetlerini yürütmektedir.

Mermer Teknolojisi Programı, İnşaat Bölümü bünyesinde faaliyet göstermekte olup akademik ve idari süreçlerini bölüm başkanlığı koordinasyonunda yürütmektedir. Programda alınan kararlar ve yürütülen eğitim-öğretim faaliyetleri, Bölüm Başkanlığı aracılığıyla Yüksekokul Müdürlüğü, Yüksekokul Yönetim Kurulu ve Yüksekokul Kurulu ile koordineli olarak planlanmakta ve uygulanmaktadır. Yüksekokul yönetimi ise Rektörlük ve üniversite üst yönetimi tarafından belirlenen stratejik hedefler, eğitim politikaları ve kalite güvence sistemi doğrultusunda faaliyetlerini sürdürmekte; bu kararlar bölüm başkanlığı aracılığıyla programa aktarılmaktadır. Böylece program, bölüm, yüksekokul ve üniversite üst yönetimi arasında etkin iletişim ve koordinasyona dayalı hiyerarşik bir yönetim yapısı içerisinde faaliyet göstermektedir.

ORGANİZASYON ŞEMASI



Mermer Teknolojisi Programı; Program > Bölüm Başkanlığı > Yüksekokul Müdürlüğü > Rektörlük/Üniversite Üst Yönetimi hiyerarşisi içerisinde yönetilmekte olup, akademik ve idari süreçlerde çift yönlü iletişim ve koordinasyon esasına dayalı bir yönetim yapısına sahiptir. Bu yapı, programın eğitim-öğretim faaliyetlerinin üniversitenin stratejik hedefleri ve kalite güvence sistemi ile uyumlu şekilde yürütülmesini sağlamaktadır.

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Afyon Meslek Yüksekokulu bünyesinde 1992-1993 eğitim-öğretim döneminde “Mermercilik” Programı adıyla eğitim-öğretime başlamış olup Mermercilik alanında Türkiye’de açılan ilk program olma özelliğini taşımaktadır. 2000-2001 eğitim-öğretim döneminde programın ismi “Mermer Teknolojisi” olarak değiştirilmiştir. Meslek Yüksekokullarının programlarının ve bölümlerinin 2009 yılında ISCED97’e göre yeniden düzenlenmesi sonrası, İnşaat Bölümünde programın adı “Doğal Yapı Taşları Teknolojisi” olmuştur. 03.06.2020 tarihli Yükseköğretim Yürütme Kurulu toplantısında; 2547 Sayılı Kanun’un 2880 Sayılı Kanun’la değişik 7/d-2 ile 7/h maddeleri uyarınca, mevcut Doğal Yapı Taşları Teknolojisi Programının kapatılmış ve yerine “Mermer Teknolojisi Programı” açılarak 2020 YKS’de öğrenci alımının bu programa yapılmasına karar verilmiştir.

Mermer Teknolojisi Programında 1 Profesör, 2 öğretim görevlisi olmak üzere kadrolu 3 öğretim elemanı görev yapmaktadır. Ayrıca Meslek Yüksekokulumuzun diğer programlarındaki öğretim elemanları da (bir Doç. Dr. ve bir Öğr. Grv.) derslerde görev almaktadır. Programımızın öğretim süresi 2 yıldır. Mermer Teknolojisi programına kayıt olan öğrencilere ilk yıl mermercilik konusunda temel eğitim verilir. İkinci yıl, tüm öğrencilere zorunlu derslerle ocak, fabrika ve atölye işletmeciliğinin temel ilkeleri verilirken bu alanlarda uzmanlaşma olanağı sağlanır. Mermer Teknolojisi Programında 30 işgünü staj zorunludur.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Kaldırılması Yönünde Alınan Önlemler

Programın önceki öz değerlendirme sürecinde herhangi bir yetersizlik veya gözlem bildirilmemiştir. Bu nedenle bu kapsamda alınması gereken ilave bir önlem bulunmamaktadır.

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.

Mermer Teknolojisi Programına öğrenciler, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından gerçekleştirilen Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) kapsamında TYT puan türüne göre merkezi yerleştirme sistemi ile kabul edilmektedir. Programa kayıt hakkı kazanan öğrenciler, ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda kayıt işlemlerini tamamlayarak öğrenimlerine başlamaktadır. Programda zorunlu hazırlık sınıfı bulunmamakta olup öğrenciler doğrudan birinci sınıftan eğitime başlamaktadır. Ayrıca, ilgili mevzuat kapsamında yatay geçiş, öğrenci kabulü de yapılabilmektedir.

Son üç yılda mezun olan öğrenci sayıları ise sırasıyla 4, 6 ve 7'dir. Öğrenci ve mezun sayılarındaki değişim, programın eğitim faaliyetlerini sürdürülebilir şekilde yürüttüğünü göstermektedir.

Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	[4. sınıfların programa girdiği yıl]	[3. sınıfların programa girdiği yıl]	[2. sınıfların programa girdiği yıl] 2024	[1. sınıfların programa girdiği yıl] 2025	[İçinde bulunulan yıl] 2025-2026
Hazırlık Öğrencisi					
Öğrenci	—	—	21	21	21
Mezun	—	—	4	6	7

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 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	
[İçinde bulunulan akademik yıl] 2025-2026	20	21	313,43667	251,38205	—	1.522.458	TYT
[1 önceki yıl] 2024-2025	20	21	297,81070	243,73777	—	1.762.691	TYT

[2 önceki yıl] 2023-2024	20	21	329,54690	232,65190	—	1.731.102	TYT
[3 önceki yıl] 2022-2023	20	21	325,65400	238,75750	—	—	TYT
[4 önceki yıl] 2021-2022	20	21	—	—	—	—	TYT

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.

Mermer Teknolojisi Programının son beş yılda öğrenci kontenjanını 20 olarak koruduğu görülmektedir. Buna karşın her yıl 21 öğrencinin kayıt yaptırdığı, bunun ek yerleştirme uygulamaları sonucunda kontenjanın üzerinde kayıt gerçekleştiğini göstermektedir. Programın en yüksek giriş puanı yıllara göre 297,81 ile 329,55 arasında, en düşük giriş puanı ise 232,65 ile 251,38 arasında değişmektedir. Son üç yılda en düşük başarı sıraları sırasıyla 1.731.102, 1.762.691 ve 1.522.458 olarak gerçekleşmiş olup, 2025-2026 eğitim-öğretim yılında başarı sıralarında önceki yıllara göre iyileşme olduğu görülmektedir. Programa öğrenci kabulü tüm yıllarda TYT puan türü ile merkezi yerleştirme sistemi kapsamında yapılmıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde, programın kontenjanlarını düzenli olarak doldurduğu ve son yılda hem taban puan hem de başarı sıralarında gözlenen iyileşmenin programa olan öğrenci ilgisinin arttığını gösterdiği söylenebilir.

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.

Hazırlık sınıfı yoktur.

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

1.2.1 Tablo 1.3'ü son beş yıl için doldurunuz.

Yatay ve dikey geçiş, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile gelen giden öğrenci yoktur.

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
[İçinde bulunulan akademik yıl]	—	—	—	—
[1 önceki yıl]	—	—	—	—
[2 önceki yıl]	—	—	—	—
[3 önceki yıl]	—	—	—	—
[4 önceki yıl]	—	—	—	—

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.

Bu konuda veri yoktur.

Tablo 1.4 Muafiyet ve İntibak Not Dönüşüm Tablosu

Üniversite Başarı Katsayısı	Üniversite Başarı Notu	Diğer Karşılıklar				Üniversite 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			Şartlı Geçer / Pass / Sufficient	1,50 – 1,99	50 – 59
1,0	DD			Başarısız / Fail	1,00 – 1,49	40 – 49
	FD		FX-F	Başarısız / Fail	0,50 – 0,99	30 – 39
0,5						
0,0	FF			Başarısız / Fail	< 0,50	0 – 29

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

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

Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıklar yoktur.

Tablo 1.5 Lisans Düzeyinde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke
—	—
—	—

Tablo 1.6 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler

Üniversite	Ülke
—	—
—	—

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeleri özetleyiniz.

Tablo 1.7 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları

Toplantı Konusu	Tarih	Yer
—	—	—
—	—	—

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

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.

Mermer Teknolojisi Programında her öğrenciye kayıt olduğu andan itibaren bir akademik danışman atanmakta ve öğrencilerin eğitim-öğretim süreçleri boyunca gelişimleri düzenli olarak takip edilmektedir. Akademik danışmanlar; ders seçimi, kayıt yenileme, ders başarı durumlarının değerlendirilmesi, mezuniyet koşullarının takibi ve eğitim sürecinde karşılaşılan akademik sorunların çözümü konularında öğrencilere rehberlik etmektedir. Ayrıca öğrenciler, kariyer planlaması kapsamında Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile lisans programlarına geçiş olanakları, staj uygulamaları, sektörün beklentileri, iş olanakları ve mesleki gelişim faaliyetleri hakkında bilgilendirilmektedir. Danışmanlık hizmetleri yüz yüze görüşmeler, danışmanlık saatleri, elektronik posta ve üniversitenin öğrenci bilgi sistemi aracılığıyla yürütülmekte; böylece öğrencilerin akademik gelişimleri ve kariyer hedefleri doğrultusunda bilinçli kararlar almaları desteklenmektedir. Bunun yanında üniversite bünyesindeki Kariyer Planlama ve Mezun İzleme faaliyetleri, teknik geziler, sektör temsilcileriyle gerçekleştirilen etkinlikler ve seminerler aracılığıyla öğrencilerin mesleki farkındalıklarının artırılması ve kariyer gelişimlerinin desteklenmesi amaçlanmaktadır.

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

Mermer Teknolojisi Programında öğrenci danışmanlık hizmetleri, Öğr. Gör. Ersin İZMİRLİOĞLU tarafından yürütülmektedir. Tablo 1.12'de görüldüğü üzere 2021, 2022, 2023, 2024 ve 2025 girişli öğrenci gruplarının her biri için bir akademik danışman görevlendirilmiş olup, danışmanlık hizmetleri tek bir öğretim elemanı tarafından bütün sınıf düzeylerinde koordineli olarak sürdürülmektedir.

Danışmanlık kapsamında öğrencilere; ders seçimi ve kayıt işlemleri, akademik başarı durumlarının izlenmesi, ders planlarının oluşturulması, mezuniyet koşullarının takibi, staj süreçleri, Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile lisans programlarına geçiş olanakları, kariyer planlaması ve mesleki gelişim konularında rehberlik edilmektedir. Ayrıca öğrencilerin akademik, sosyal ve idari konularda karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik bireysel görüşmeler gerçekleştirilmekte; gerekli durumlarda bölüm başkanlığı ve yüksekokul yönetimi ile koordinasyon sağlanmaktadır.

Tablo 1.12 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI		
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI
2025	Öğr. Grv. Ersin İZMİRLİOĞLU	1
2024	Öğr. Grv. Ersin İZMİRLİOĞLU	1
2023	Öğr. Grv. Ersin İZMİRLİOĞLU	1
2022	Öğr. Grv. Ersin İZMİRLİOĞLU	1
2021	Öğr. Grv. Ersin İZMİRLİOĞLU	1

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

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

Mermer Teknolojisi Programında öğrencilerin derslerdeki ve diğer akademik etkinliklerdeki başarıları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile ilgili yönerge ve uygulama esasları doğrultusunda şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Derslerin değerlendirme yöntemleri, yarıyıl başında öğretim elemanları tarafından ders bilgi paketlerinde ve öğrenci bilgi sisteminde ilan edilerek öğrencilere duyurulmaktadır.

Öğrenci başarısının değerlendirilmesinde dersin öğrenme çıktıları dikkate alınmakta; ara sınav, yarıyıl sonu sınavı, kısa sınav, ödev, uygulama, laboratuvar çalışmaları, proje, sunum, teknik rapor, staj ve benzeri ölçme araçları dersin niteliğine göre tek başına veya birlikte kullanılmaktadır. Her ders için başarı notunun hesaplanmasında kullanılacak değerlendirme bileşenleri ve ağırlıkları dönem başında belirlenmekte ve dönem boyunca değiştirilmemektedir.

Sınavlar ve diğer değerlendirme etkinlikleri objektif ölçütler çerçevesinde değerlendirilmekte, sonuçlar öğrenci bilgi sistemi üzerinden ilan edilmekte ve öğrencilerin notlarına ilişkin itirazları ilgili mevzuat kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca staj, bitirme niteliğindeki uygulamalar ve mesleki uygulama dersleri, önceden belirlenmiş değerlendirme ölçütleri doğrultusunda öğretim elemanları ve gerektiğinde kurum yetkilileri tarafından değerlendirilmektedir. Böylece programda öğrenci başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi süreci, öğrenme çıktılarının kazanım düzeyini güvenilir, şeffaf ve adil bir şekilde ortaya koyacak biçimde yürütülmektedir.

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

Mermer Teknolojisi Programında uygulanan ölçme ve değerlendirme yöntemleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yürütülmektedir. Değerlendirme sürecinin şeffaflığı, her ders için kullanılacak ölçme yöntemleri, başarı değerlendirme ölçütleri, sınav türleri, notlandırma esasları ve değerlendirme ağırlıklarının dönem başında ders bilgi paketleri ve öğrenci bilgi sistemi aracılığıyla öğrencilere ilan edilmesiyle sağlanmaktadır. Böylece öğrenciler, başarılarının hangi ölçütlere göre değerlendirileceğini önceden bilmektedir.

Süreçte adalet, tüm öğrencilere aynı ders öğrenme çıktıları, değerlendirme ölçütleri ve sınav koşullarının uygulanmasıyla güvence altına alınmaktadır. Sınavlar ve diğer değerlendirme etkinlikleri objektif kriterlere göre puanlanmakta, notlar öğrenci bilgi sistemi üzerinden ilan edilmekte ve öğrenciler, gerektiğinde üniversite mevzuatı kapsamında notlarına itiraz edebilme hakkına sahiptir.

Tutarlılık ise ders öğrenme çıktıları ile ölçme araçları arasındaki uyumun gözetilmesi, aynı dersi yürüten öğretim elemanlarının belirlenen değerlendirme esaslarına bağlı kalması ve başarı değerlendirmelerinin üniversitenin ortak notlandırma sistemi doğrultusunda gerçekleştirilmesiyle sağlanmaktadır. Ayrıca sınav evraklarının belirlenen süre boyunca muhafaza edilmesi, değerlendirme süreçlerinin gerektiğinde denetlenebilmesi ve bölüm başkanlığı tarafından izlenmesi, ölçme ve değerlendirme sisteminin güvenilirliğini ve sürdürülebilirliğini desteklemektedir. Bu uygulamalar sayesinde programda öğrenci başarısı, objektif, şeffaf, adil ve tutarlı bir yaklaşımla değerlendirilmektedir.

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

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.	ÖL	YL	D	ÖL	YL	D
[İçinde bulunulan akademik yıl] 2025-2026	—					82			7		
[1 önceki yıl] 2025	—					83			6		
[2 önceki yıl] 2024	—								4		
[3 önceki yıl] 2023	—								9		
[4 önceki yıl] 2022	—								8		

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.

Mermer Teknolojisi Programında öğrencilerin mezuniyetlerine ilişkin değerlendirmeler, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir. Mezuniyet işlemleri, öğrencinin akademik danışmanı, bölüm başkanlığı ve öğrenci işleri birimi tarafından koordineli olarak takip edilmektedir.

Mezuniyet kararı verilmeden önce öğrencinin program öğretim planında yer alan tüm zorunlu ve seçmeli dersleri başarıyla tamamladığı, zorunlu staj yükümlülüğünü yerine getirdiği, program için belirlenen toplam AKTS kredisini tamamladığı ve mezuniyet için gerekli genel not ortalaması (GANO) koşulunu sağladığı öğrenci bilgi sistemi üzerinden kontrol edilmektedir. Akademik danışman tarafından yapılan mezuniyet incelemesi sonrasında öğrencinin tüm mezuniyet koşullarını yerine getirdiği doğrulanmakta, bölüm başkanlığının uygun görüşü ile mezuniyet işlemleri öğrenci işleri tarafından sonuçlandırılmaktadır.

Bu süreçte ders başarı durumları, not ortalaması, staj sonuçları ve diğer mezuniyet yükümlülükleri objektif ve mevzuata dayalı ölçütler çerçevesinde değerlendirilmekte; böylece yalnızca programın tüm akademik ve mesleki yeterliliklerini sağlayan öğrencilerin mezuniyetine karar verilmektedir. Bu uygulama, mezuniyet kararlarının şeffaf, güvenilir ve tutarlı bir şekilde alınmasını sağlamaktadır.

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

Mermer Teknolojisi Programında mezuniyet değerlendirme süreci, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri ile programın öğretim planı esas alınarak yürütülmektedir. Mezuniyet koşullarının tamamı önceden belirlenmiş, yazılı ve tüm öğrenciler için aynı şekilde uygulanan kurallara dayanmaktadır. Öğrencinin mezuniyetine karar verilmeden önce program öğretim planındaki tüm dersleri başarıyla tamamladığı, zorunlu stajını gerçekleştirdiği, gerekli toplam AKTS kredisini tamamladığı ve mezuniyet için belirlenen genel not ortalaması koşulunu sağladığı öğrenci bilgi sistemi üzerinden kontrol edilmektedir.

Mezuniyet süreci yalnızca tek bir kişinin değerlendirmesine bağlı olmayıp; akademik danışman, bölüm başkanlığı ve öğrenci işleri birimi tarafından yapılan çok aşamalı kontroller sonucunda tamamlanmaktadır. Öğrencinin ders başarı durumu, kredi yükü, staj bilgileri ve mezuniyet koşulları elektronik kayıtlar üzerinden doğrulanmakta, eksiklik bulunması durumunda mezuniyet işlemi gerçekleştirilmemektedir. Ayrıca tüm akademik kayıtlar üniversitenin öğrenci bilgi sistemi üzerinde güvenli şekilde saklanmakta ve gerektiğinde denetlenebilmektedir.

Bu çok aşamalı kontrol mekanizması, standart mevzuata dayalı uygulamalar ve elektronik kayıt sistemi sayesinde mezuniyet kararlarının objektif, tutarlı, izlenebilir ve güvenilir bir şekilde alınması sağlanmaktadır. Böylece yalnızca program yeterliliklerini eksiksiz yerine getiren öğrenciler mezun olmaya hak kazanmaktadır.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Program Eğitim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerdir (FEDEK, 2017; MÜDEK, 2019). Bir programın eğitsel misyonunu nasıl planlamayı sağladığını ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık ve genel ifadelerdir. Programın eğitim amaçları, mezunların bir programı bitirmelerini izleyen birkaç yıl içinde gerçekleştirmeleri beklenenleri tanımlayan ifadelerdir (YÖKAK, 2019).

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

2.1.1 Programın eğitim amaçlarını burada listeleyiniz.

Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Mermer sektörünün gelişimine katkı sağlayan ve yön veren ulusal ve uluslararası saygın mermer işletmelerinde Mermer Teknikeri olarak görev alırlar,
PEA2	Akademik gelişimlerine devam ederek üniversitelerin ilgili bölümlerinde dikey geçiş yaparak (Mühendislik Fakültelerinin Maden ve Jeoloji Mühendislikleri) mezun olurlar ve Mühendis Unvanı alırlar,
PEA3	Mermer sektöründe ve diğer alanlarda girişimci olarak kendi işletmelerini açarlar,
PEA4	
PEA5	
PEA6	

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

2.2.1 Program eğitim amaçları ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) tanımına uymalı ve mezunların bilgi, beceri ve davranışlarını ifade eden bireysel nitelikler içermemelidir.

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

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

Güncel araştırma ve teknolojileri kullanarak etik ilkeler çerçevesinde bilimsel ve teknik çalışmalar yapabilen mermer teknikerlerinin yetişmesi için eğitim vermek, sektörünün sahip olduğu konumu iyileştirecek rekabetçi girişimci adayları yetiştirmek, elde edilen bilgilerin sektörün hizmetine sunulmasını sağlamak,

2.3.2 Bu özgörevlerin (misyonun) nerede yayımlanmış olduklarını belirtiniz.

Mermer Teknolojisi Programı Özgörevleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi <https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna> adresinde Akademik Birimler/Afyon MYO/Mermer Teknolojisi sekmesinde Eğitim Türü (Hedef) sekmesi içerisinde yayımlanmaktadır. İlgili alana <https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=12&curSunit=1253#> adresinden ulaşılabilmektedir.

2.3.3 Program eğitim amaçlarının kurumun, fakültenin ve bölümün ölgörevleriyle (misyonu) ne ölçüde uyumlu olduğunu ayrı ayrı irdeleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, fakültenin ve bölümün ölgörevlerinin (misyonunun) bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo(lar) kullanmanız önerilir.

Mermer Teknolojisi Programının eğitim amaçları, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksekokulu ve programın misyonu ile yüksek düzeyde uyumludur. Tablo 2.2'de görüldüğü üzere, program eğitim amaçları; nitelikli meslek elemanı yetiştirilmesi, bilimsel bilgi ve teknolojinin etkin kullanımı, mesleki etik değerlere bağlılık, sektörün ihtiyaçlarına cevap verebilme ve ülke kalkınmasına katkı sağlama gibi temel hedefler açısından kurumun ve yüksekokulun misyonunu desteklemektedir.

Üniversitenin misyonunda yer alan evrensel düzeyde bilgi üreten, çağdaş, rekabetçi ve nitelikli bireyler yetiştirme anlayışı, programın doğal taş sektöründe bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eden teknik eleman yetiştirme amacıyla örtüşmektedir. Benzer şekilde, Afyon Meslek Yüksekokulunun iş dünyasının ihtiyaç duyduğu uygulama becerisine sahip, meslek etiğini benimsemiş ve teknolojiyi etkin kullanan bireyler yetiştirme misyonu, programın sektör odaklı eğitim anlayışıyla doğrudan ilişkilidir.

Programın eğitim amaçları aynı zamanda üniversitenin ve yüksekokulun vizyonlarında yer alan bilimsel gelişime katkı sağlama, yenilikçilik, teknoloji kullanımını teşvik etme ve üniversite-sanayi iş birliğini geliştirme hedeflerini de desteklemektedir. Özellikle doğal taş sektörüne yönelik uygulamalı eğitim, sektör iş birlikleri, staj uygulamaları ve teknik geziler aracılığıyla öğrencilerin mesleki yeterlilikleri geliştirilmekte ve bölgesel kalkınmaya katkı sunulmaktadır.

Tablo 2.2'de verilen çapraz ilişki matrisi incelendiğinde, PEA1 ve PEA3'ün üniversite ve yüksekokul misyonları ile doğrudan örtüştüğü, PEA2'nin ise üniversite, yüksekokul ve program vizyonlarını desteklediği görülmektedir. Bu durum, program eğitim amaçlarının kurumun stratejik hedefleriyle tutarlı olduğunu ve programın eğitim faaliyetlerinin kurumsal misyon ve vizyon doğrultusunda planlanıp yürütüldüğünü göstermektedir.

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

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		Afyon MYO		Mermer Teknolojisi Programı	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle	Araştırma ve eğitim hizmetlerini geliştirerek çağın ve mesleğin gerektirdiği bilgi ve teknolojiyi etkin kullanıp, iş dünyasının ihtiyaç	Gelişen teknolojiyi etkin kullanarak çağa uyum sağlayabilen, kendini sürekli yenileyen ve geliştiren, ulusal ve	Bilimsel ve teknolojik verileri kullanarak Mermer ve doğal taş rezervlerinin işlenmesini ve kullanılması nı sağlayacak	Üniversite-sanayi iş birliği çerçevesinde bilimsel ve teknik çalışmaları baz alarak, mermer teknolojisi alanında ihtisaslaşmay

	yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır .	ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	duyduğu pratik ve teorik bilgiyle donatılmış, bilgi düzeyi ile meslek ahlakına sahip, toplum bilinci gelişmiş, milli menfaatlerimizi her türlü menfaatin üzerinde tutarak ülke çıkarlarını gözeterek, ulusal ve uluslararası düzeyde nitelikli ve ara eleman yetiştirmektedir.	uluslararası düzeyde nitelikli insan gücü yetiştiren, Üniversite/ Sanayi/ Toplum birliğini gözeterek ülke kalkınmasına katkıda bulunan bir eğitim kurumu olmaktadır.	teknikerler yetiştirmek.	a gitmek ve akademik çalışmalarla alanında tercih edilir bir program olmak.
PEA1.	X		X		X	
PEA2.		X		X		X
PEA3.	X		X		X	

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

2.4.1 Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Mermer Teknolojisi Programı iç paydaşları:

- Öğrenciler
- Mezunlar
- Program öğretim elemanları
- Bölüm Başkanı
- Yapı, Dekanlık ve Meslek Yüksekokulu Yönetimi
- Meslek Yüksekokulu Kurulu
- Üniversite Senatosu
- Kalite Koordinatörlüğü
- Kariyer Planlama ve Uygulama Merkezi
- Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
- Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
- Bilgi İşlem Daire Başkanlığı
- Sürekli Eğitim Merkezi (SEM)
- Araştırma ve Uygulama Merkezleri

Tablo 2.3 Dış Paydaşlar

Mermer Teknolojisi PROGRAMI DIŞ PAYDAŞ LİSTESİ	
Ad-Soyad*	Çalıştığı Kurum
Mermer ve doğal taş ocak işletmeleri	
Mermer fabrikaları ve doğal taş işleme tesisleri	
Makine ve ekipman üreticileri (kesme, cilalama, CNC vb.)	
Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi Odası (ATSO)	
İscehisar Mermerciler Derneği (İMDER)	
Ege Maden İhracatçıları Birliği (EMİB) ve diğer ihracatçı birlikleri	
*	

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.

Mermer Teknolojisi Programının eğitim amaçları; üniversitenin, meslek yüksekokulunun ve bölümün misyon ve vizyonu doğrultusunda, doğal taş sektörünün güncel ihtiyaçları ile ulusal yeterlilikler dikkate alınarak belirlenmektedir. Bu süreçte programın iç ve dış paydaşlarının görüşleri sistematik olarak alınmakta, değerlendirilmekte ve program geliştirme çalışmalarına yansıtılmaktadır.

Program eğitim amaçlarının belirlenmesinde aşağıdaki yöntemler kullanılmaktadır:

İç paydaş görüşleri: Öğrenciler, mezunlar ve öğretim elemanlarından ders değerlendirme anketleri, öğrenci memnuniyet anketleri, öğretim elemanı toplantıları ve bölüm kurulu kararları aracılığıyla geri bildirim alınmaktadır.

Dış paydaş görüşleri: Mermer ve doğal taş sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, kamu kurumları, meslek odaları, sektör temsilcileri ve staj yapılan işletmelerden dış paydaş toplantıları, işveren anketleri, staj değerlendirme formları ve sektör ziyaretleri yoluyla görüşler toplanmaktadır.

Mezun izleme çalışmaları: Mezunların istihdam durumları, mesleki yeterlilikleri ve sektör beklentilerine ilişkin geri bildirimler değerlendirilmektedir.

Ulusal ve sektörel gereklilikler: Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ), MYK meslek standartları, doğal taş sektöründeki teknolojik gelişmeler, kalite standartları (TS EN ve ISO standartları) ve iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı dikkate alınmaktadır.

Kalite güvence süreçleri: Program çıktılarının değerlendirilmesi, ders başarı analizleri, paydaş anketleri ve yıllık program değerlendirme toplantıları sonucunda elde edilen veriler Program Kurulu ve Bölüm Kurulunda görüşülerek eğitim amaçlarının güncellenmesinde kullanılmaktadır.

Toplanan tüm veriler belirli periyotlarla analiz edilmekte, gerekli görülen durumlarda program eğitim amaçlarında güncellemeler yapılmaktadır. Böylece eğitim amaçlarının sektörün değişen ihtiyaçlarına, teknolojik gelişmelere ve paydaş beklentilerine uygunluğu sürekli olarak gözden geçirilmektedir.

2.5-Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

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

Program eğitim amaçlarına Afyon Kocatepe Üniversitesi Bologna Bilgi Sistemi içerisinde yer verilmektedir.

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=12&curSunit=1253#>

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.

Eğitim programı amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda güncellenmektedir. Eğitim programı son olarak 2020 yılında güncellenmiştir. Program öğretim amaçları esasen öğrencilerin mesleki ve akademik kariyer gelişimlerine mümkün olan en fazla katkıyı verecek şekilde oluşturulmuştur. İç paydaşlardan alınan istek, görüş ve öneriler doğrultusunda program içeriğinde zenginleştirmeler yapılmaktadır. İç paydaşlardan çeşitli yöntemler ile (memnuniyet anketleri, öğrenci temsilcisi, bölüm öğretim elemanlarının görüşlerinin alınması vb.) elde edilen bilgiler değerlendirildikten sonra, genellikle bölüm genel kurullarında görüşülerek karara bağlanmakta; gerekli durumlarda Yüksekokul Müdürlüğüne sunulmaktadır. Seçmeli ders havuzunun güncellenmesi, mesleki derslerde uygulama oranının arttırılması, sektör temsilcilerinin eğitim süreçlerinde daha aktif olarak katılmasına yönelik uygulamalar (seminer, konferans, uygulamalı dersler, workshop vb.), iç paydaş gereksinimine göre gerçekleştirilen güncellemeler arasında değerlendirilebilir.

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.

Mermer Teknolojisi Program Çıktıları Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1 Program Çıktıları

No	Program Çıktısı
PÇ1	Mermer teknolojisi alanında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki teorik ve uygulamalı bilgileri beraber kullanabilme
PÇ2	Mermer teknolojisi ile ilgili problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme ve uygulayabilme
PÇ3	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlayabilme
PÇ4	Mermer Teknolojisi uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanabilme
PÇ5	Bilişim teknolojilerini etkin kullanabilme
PÇ6	Bireysel olarak veya takım olarak çok disiplinli bir şekilde etkin olarak çalışabilme
PÇ7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme
PÇ8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olabilme
PÇ9	Bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileyebilme
PÇ10	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurabilme
PÇ11	En az bir yabancı dil bilgisine sahip olabilme
PÇ12	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilgi olabilme

PÇ13	Mermer Teknolojisi uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkında olabilme
PÇ14	Mermer Teknolojisine ait uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olabilme
PÇ15	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olabilme ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olabilme

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.

Mermer Teknolojisi Programı için 3.1.2 maddesi hazırlanırken, MYO programları için doğrudan MÜDEK'e tabi olunmasa da program çıktılarının TYÇ (Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi) Seviye 5, Mesleki Yeterlilikler, YÖK Meslek Yüksekokulu yeterlilikleri ve mühendislik/teknoloji eğitiminde kabul gören yetkinlikleri kapsadığı gösterilebilir.

Mermer Teknolojisi Programı çıktıları hazırlanırken Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 5. Düzey yeterlilikleri, meslek yüksekokulu eğitim hedefleri, doğal taş sektörünün gereksinimleri ve kalite güvencesi ilkeleri dikkate alınmıştır. Program çıktıları; öğrencilerin mezuniyetlerine kadar kazanmaları beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri kapsayacak şekilde oluşturulmuş olup, belirli aralıklarla iç ve dış paydaş görüşleri doğrultusunda güncellenmektedir.

Program çıktıları;

- Mesleki bilgi ve uygulama becerilerini (PÇ1–PÇ5),
- Analitik düşünme, problem çözme ve tasarım becerilerini (PÇ2–PÇ4),
- Takım çalışması ve disiplinler arası iş birliği yetkinliklerini (PÇ6),
- Bilgiye erişme, araştırma yapma ve yaşam boyu öğrenme becerilerini (PÇ7–PÇ9),
- İletişim ve yabancı dil yeterliliklerini (PÇ10–PÇ11),
- Proje yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite yönetimi konularındaki yeterlilikleri (PÇ12),
- Mesleki etik, hukuki sorumluluk ve toplumsal farkındalık yetkinliklerini (PÇ13–PÇ14),
- Girişimcilik, yenilikçilik ve değişime uyum becerilerini (PÇ15)

kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır.

Bu kapsamda program çıktıları; bilgi, beceri ve yetkinlik boyutlarının tamamını içermekte, öğrencilerin mezuniyet sonrasında doğal taş sektöründe üretim, kalite kontrol, laboratuvar uygulamaları, ocak ve fabrika işletmeciliği, teknik satış, proje uygulamaları ve Ar-Ge faaliyetlerinde görev alabilecek yeterliliklere ulaşmalarını sağlamaktadır.

Program Çıktılarının Yeterlilik Alanlarını Karşılama Durumu

Yeterlilik Alanı	İlgili Program Çıktıları
Alan bilgisi	PÇ1, PÇ2, PÇ3
Uygulama ve teknik beceri	PÇ3, PÇ4, PÇ5

Problem çözme ve analiz	PÇ2, PÇ3
Modern araç ve teknoloji kullanımı	PÇ4, PÇ5
Takım çalışması	PÇ6
Araştırma ve bilgiye erişim	PÇ7
Yaşam boyu öğrenme	PÇ8, PÇ9
İletişim becerileri	PÇ10, PÇ11
Proje yönetimi ve İSG	PÇ12
Etik ve hukuki sorumluluk	PÇ13
Toplumsal ve çevresel farkındalık	PÇ14
Girişimcilik ve yenilikçilik	PÇ15

Yapılan eşleştirme sonucunda, Mermer Teknolojisi Programı çıktılarının bilgi, beceri ve yetkinlik boyutlarını dengeli biçimde kapsadığı; öğrencilerin mesleki uygulamalarda ihtiyaç duyacakları teknik, yönetsel ve sosyal yeterlilikleri kazanmalarını sağlayacak kapsamda olduğu görülmektedir. Program çıktıları ayrıca TYYÇ 5. Düzey öğrenme kazanımları ile uyumlu olup, programın eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesine ve sürekli iyileştirme çalışmalarına temel oluşturmaktadır.

Temel Alan	Program Yeterlilikleri											Ulusal Yeterlilik
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Bilgi	1	X	X	X								1 Bilgi
Beceriler	1			X								1
					X							Beceriler
						X						
Yetkinlikler <i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme</i>	1	X										1 Yetkinlikler
			X									<i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme</i>
					X	X						
Yetkinlikler <i>Öğrenme</i>	1						X					1 Yetkinlikler
								X				<i>Öğrenme</i>
Yetkinlikler <i>İletişim ve Sosyal</i>	1								X	X		1 Yetkinlikler
												<i>İletişim ve Sosyal</i>

[illegible]

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.

Program Eğitim Amaçları ile Program Çıktıları arasındaki ilişki incelendiğinde, program çıktılarının eğitim amaçlarını gerçekleştirecek şekilde bütüncül bir yaklaşımla oluşturulduğu görülmektedir. Özellikle PEA1 kapsamında mezunların ulusal ve uluslararası mermer işletmelerinde nitelikli birer mermer teknikeri olarak görev yapabilmeleri; alan bilgisi (PÇ1), problem çözme becerisi (PÇ2), modern teknik ve araçları kullanabilme (PÇ4), iletişim becerisi (PÇ10), yabancı dil yeterliliği (PÇ11), iş sağlığı ve güvenliği ile proje yönetimi bilgisi (PÇ12), hukuki sorumluluk (PÇ13), toplumsal ve çevresel farkındalık (PÇ14) ile girişimcilik ve yenilikçilik (PÇ15) çıktıları tarafından güçlü düzeyde desteklenmektedir. Benzer şekilde PEA2 doğrultusunda öğrencilerin dikey geçiş yoluyla lisans eğitimlerine devam edebilmeleri için gerekli teorik altyapı, analitik düşünme ve problem çözme becerileri başta PÇ1 ve PÇ2 olmak üzere araştırma yapabilme, bilgiye erişebilme ve yaşam boyu öğrenme yetkinliklerini kapsayan program çıktıları ile desteklenmektedir.

Program çıktıları aynı zamanda PEA3 kapsamında mezunların kendi işletmelerini kurabilecek girişimcilik bilgi ve becerilerini kazanmalarını da desteklemektedir. Mesleki bilgi ve teknik yeterliliklerin yanı sıra ekip çalışması (PÇ6), iletişim becerileri (PÇ10), yabancı dil yeterliliği (PÇ11), proje yönetimi ve iş güvenliği bilgisi (PÇ12), hukuki sorumluluk bilinci (PÇ13), toplumsal farkındalık (PÇ14) ve özellikle girişimcilik ve yenilikçilik (PÇ15) çıktıları, mezunların değişen sektör koşullarına uyum sağlayan, yenilikçi ve rekabetçi bireyler olarak yetişmelerine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, Program Eğitim Amaçları ile Program Çıktıları arasında yüksek düzeyde uyum bulunmakta olup, oluşturulan ilişki matrisi program çıktılarının eğitim amaçlarına ulaşılmasını yeterli ve dengeli bir şekilde desteklediğini göstermektedir.

Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu

	Program Çıktıları (PÇ)														
Program Eğitim Amaçları (PEA)	PÇ 1	PÇ 2	PÇ3	PÇ 4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
PEA1 Mermer sektörünün gelişimine katkı sağlayan ve yön veren ulusal ve uluslararası saygın mermer işletmelerinde Mermer Teknikeri olarak görev alırlar	5	5	2	3	1	3	2	2	4	4	5	5	5	5	5
PEA2 Akademik gelişimlerine devam ederek üniversitelerin ilgili bölümlerinde dikey geçiş yaparak (Mühendislik Fakültelerinin Maden ve Jeoloji Mühendislikleri) mezun olurlar ve Mühendis Unvanı alırlar,	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PEA3 Mermer sektöründe ve diğer alanlarda girişimci olarak kendi işletmelerini açarlar	4	4	3	3	1	4	2	2	4	4	5	5	5	5	5

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

3.1.4 Program çıktılarını belirleme yöntemini anlatınız.

Mermer Teknolojisi Programı çıktıları; programın eğitim amaçları, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 5. Düzey yeterlilikleri, sektörün ihtiyaçları ve üniversitenin kalite güvence sistemi dikkate alınarak sistematik bir süreç sonunda belirlenmiştir. Bu süreçte öncelikle doğal taş ve mermer sektörünün ihtiyaçları, mezunlardan beklenen mesleki yeterlilikler, teknolojik gelişmeler ve ulusal meslek standartları değerlendirilmiş; ardından program öğretim elemanları tarafından program eğitim amaçları ile uyumlu olacak şekilde bilgi, beceri ve yetkinlikleri kapsayan program çıktıları oluşturulmuştur.

Program çıktılarının belirlenmesi ve güncellenmesi sürecinde öğretim elemanları, öğrenciler, mezunlar, işverenler ve diğer dış paydaşlardan anketler, danışma kurulu toplantıları, bölüm kurulu kararları, staj değerlendirmeleri ve mezun geri bildirimleri aracılığıyla elde edilen veriler dikkate alınmaktadır. Elde edilen geri bildirimler, program değerlendirme ve iyileştirme çalışmaları kapsamında analiz edilerek gerekli görülen durumlarda program çıktıları güncellenmekte ve ders öğrenme çıktıları ile ilişkilendirilmektedir. Böylece program çıktılarının güncelliği, eğitim amaçlarıyla uyumu ve sektör beklentilerini karşılaması güvence altına alınmaktadır.

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

Mermer Teknolojisi Programı çıktıları, programın sürekli iyileştirme anlayışı doğrultusunda belirli aralıklarla gözden geçirilmekte ve gerektiğinde güncellenmektedir. Gözden geçirme sürecinde program çıktılarının program eğitim amaçlarına, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 5. Düzey yeterliliklerine, sektörün güncel ihtiyaçlarına ve teknolojik gelişmelere uygunluğu değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmeler; bölüm kurulu toplantıları, kalite komisyonu çalışmaları ve program değerlendirme süreçleri kapsamında yürütülmektedir.

Güncelleme sürecinde iç ve dış paydaşlardan elde edilen veriler temel alınmaktadır. Öğrenci, mezun ve işveren anketleri, dış paydaş danışma kurulu toplantıları, staj değerlendirme raporları, mezun izleme sonuçları, ders değerlendirme anketleri ve program çıktılarına ulaşma analizleri birlikte değerlendirilmektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda ihtiyaç duyulan değişiklik önerileri Bölüm Kurulunda görüşülmekte, gerekli onay süreçlerinin tamamlanmasının ardından program çıktıları güncellenmekte ve müfredata yansıtılmaktadır. Bu sistematik yaklaşım sayesinde program çıktılarının güncelliği korunmakta, eğitim amaçlarıyla uyumu sürdürülmekte ve doğal taş sektörünün değişen beklentilerine uygun nitelikli mezunlar yetiştirilmesi güvence altına alınmaktadır.

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 ayrıştırmış sonuçlar verecek şekilde uygulanmalıdır.

Mermer Teknolojisi Programında program çıktılarının sağlama düzeyi, her akademik dönem sonunda sistematik bir ölçme ve değerlendirme süreci ile belirlenmekte ve kayıt altına alınmaktadır. Bu süreçte öncelikle her dersin öğrenme çıktıları ile program çıktıları ilişkilendirilmekte, ders kapsamında yapılan ölçme faaliyetlerinin hangi program çıktılarına değerlendirdiği belirlenmektedir. Program çıktılarının değerlendirilmesinde ağırlıklı olarak doğrudan ölçme yöntemleri kullanılmaktadır. Bu kapsamda ara sınavlar, dönem sonu sınavları, laboratuvar uygulamaları, teknik uygulama çalışmaları, proje ve ödevler, arazi uygulamaları, sunumlar, staj çalışmaları ve uygulamalı performans değerlendirmeleri esas alınmaktadır. Her ölçme aracı için önceden belirlenmiş değerlendirme ölçütleri kullanılarak öğrencilerin ilgili program çıktısına ulaşma düzeyleri sayısal olarak hesaplanmakta ve ders bazında raporlanmaktadır.

Doğrudan ölçme sonuçları; ders sorumluları tarafından hazırlanan ders değerlendirme raporları, program çıktıları katkı analizleri ve program çıktılarına ulaşma oranları kullanılarak dönem sonunda Program/Bölüm Kurulunda değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmeler, öğrenci başarı düzeyleri ile birlikte laboratuvar performansları, staj değerlendirme formları ve proje çalışmaları gibi somut öğrenci ürünlerine dayandırılmaktadır. Doğrudan ölçme sonuçlarını desteklemek amacıyla öğrenci memnuniyet anketleri, mezun ve işveren geri bildirimleri gibi dolaylı ölçme yöntemlerinden de yararlanılmakta; ancak bu veriler tek başına karar verme amacıyla kullanılmamakta, doğrudan ölçme sonuçları ile birlikte yorumlanmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda program çıktılarının sağlama düzeyleri belgelenmekte, hedeflerin altında kalan çıktılar için ders içeriklerinin güncellenmesi, öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi veya ölçme araçlarının iyileştirilmesine yönelik kararlar alınarak sürekli iyileştirme döngüsü işletilmektedir.

3.2.2 Bu sürecin işletildiğine dair kanıtlarınızı sununuz.

Mermer Teknolojisi Programında program çıktılarının ölçülmesi, değerlendirilmesi ve sürekli iyileştirilmesine yönelik sürecin işletildiğini gösteren kanıtlar aşağıda sunulmuştur:

- Ders Öğrenme Çıktıları–Program Çıktıları İlişki Matrisleri.
- Ders Değerlendirme Raporları (ders bazında öğrenme çıktıları ve program çıktılarının değerlendirilmesi).
- Program Çıktılarına Ulaşma Oranları Raporları (her dönem/program bazında hazırlanan değerlendirme tabloları).
- Sınav soruları, uygulama çalışmaları, laboratuvar raporları, proje ve ödevler ile bunlara ait değerlendirme ölçütleri.
- Staj değerlendirme formları ve işyeri uygulama değerlendirme raporları.
- Laboratuvar ve arazi uygulamalarına ait performans değerlendirme formları.
- Program/Bölüm Kurulu toplantı tutanakları ve kararları, program çıktılarının değerlendirilmesi ve iyileştirilmesine ilişkin kararlar.

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.

Mermer Teknolojisi Programında öğrencilerin program çıktılarını mezuniyet aşamasına kadar kazanmalarını sağlamak amacıyla bilgi, beceri ve yetkinlik temelli bir eğitim yaklaşımı benimsenmektedir. Program çıktıları, ders öğrenme çıktıları ile ilişkilendirilmiş olup teorik dersler, laboratuvar uygulamaları, teknik geziler, arazi çalışmaları, staj, proje ve uygulamalı eğitim faaliyetleri aracılığıyla öğrencilere kazandırılmaktadır. Öğretim sürecinde anlatım, problem çözme, örnek olay incelemesi, uygulamalı laboratuvar çalışmaları, bilgisayar destekli öğretim, bireysel ve grup projeleri gibi farklı öğretim yöntemlerinden yararlanılarak öğrencilerin mesleki bilgi ve becerileri geliştirilmektedir.

Her bir program çıktısının kazanım düzeyi, ilgili derslerde kullanılan doğrudan ölçme yöntemleri (ara sınav, dönem sonu sınavı, laboratuvar uygulamaları, proje, ödev, sunum, performans değerlendirmeleri ve staj başarıları) ile izlenmektedir. Özellikle mermer ocakları ve doğal taş işleme tesislerinde gerçekleştirilen teknik geziler, sektör odaklı uygulamalar ve zorunlu staj sayesinde öğrencilerin mesleki yeterlilikleri gerçek çalışma ortamlarında geliştirilmekte ve değerlendirilmektedir. Program süresince iletişim becerileri, takım çalışması, etik sorumluluk, iş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci, girişimcilik ve yaşam boyu öğrenme gibi yetkinlikler hem ders içeriklerine entegre edilmekte hem de uygulamalı faaliyetlerle desteklenmektedir.

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.

Mermer Teknolojisi Programında mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin program çıktılarına ulaşma düzeyleri, programın ölçme ve değerlendirme sistemi kapsamında her akademik dönem sonunda ders bazında yapılan doğrudan ölçümler kullanılarak belirlenmektedir. Her dersin öğrenme çıktıları program çıktıları ile ilişkilendirilmekte, ara sınav, dönem sonu sınavı, laboratuvar uygulamaları, proje ve ödevler, teknik uygulamalar, sunumlar ile staj değerlendirmelerinden elde edilen başarı düzeyleri ilgili program çıktılarına aktarılmaktadır. Böylece her öğrenci için program çıktılarına ilişkin başarı düzeyleri hesaplanmakta ve program çıktılarına ulaşma oranları dönem sonunda raporlanmaktadır. Mezuniyet aşamasındaki öğrencilerin tüm program çıktılarını belirlenen asgari başarı düzeyinde sağlamaları beklenmekte; hedef değerlerin altında kalan program çıktıları ise bölüm kurulu tarafından değerlendirilerek gerekli iyileştirme çalışmaları planlanmaktadır.

Program çıktılarının gerçekleşme düzeyine ilişkin somut kanıtlar; ders değerlendirme raporları, ders öğrenme çıktıları–program çıktıları ilişki matrisleri, program çıktılarına ulaşma oranları tabloları, laboratuvar ve uygulama performans değerlendirmeleri, proje ve staj değerlendirme formları ile bölüm kurulu kararlarından elde edilmektedir. Bunun yanında mezun ve işveren geri bildirimleri, öğrenci memnuniyet anketleri ve dış paydaş değerlendirmeleri doğrudan

ölçme sonuçlarını destekleyici kanıt olarak kullanılmaktadır. Elde edilen tüm veriler kalite güvence sistemi kapsamında analiz edilmekte, program çıktılarının sağlanma düzeyi belgelenmekte ve sonuçlar doğrultusunda ders içerikleri, öğretim yöntemleri ve ölçme-değerlendirme süreçlerinde gerekli iyileştirmeler gerçekleştirilmektedir.

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.

Mermer Teknolojisi Programında her bir program çıktısının sağlanma düzeyi, öğrencilerin eğitim sürecinde ortaya koydukları somut çalışmalar esas alınarak belgelenmektedir. Program çıktıları ile ders öğrenme çıktıları arasındaki ilişki matrisi doğrultusunda her ders için uygun ölçme araçları belirlenmekte ve elde edilen öğrenci çalışmaları ilgili program çıktısının doğrudan kanıtı olarak kullanılmaktadır. Kanıtlar; sınavlar, laboratuvar uygulamaları, teknik raporlar, proje ve ödevler, sunumlar, staj dosyaları, arazi uygulamaları ve performans değerlendirme formlarından oluşmaktadır. Her kanıt, ilgili dersin değerlendirme ölçütleri kullanılarak puanlanmakta ve hangi program çıktısını hangi düzeyde karşıladığı ders değerlendirme raporlarında gösterilmektedir.

Program çıktıları ile kanıtlar arasında doğrudan ilişki kurulmaktadır. Örneğin PÇ1 (alan bilgisi) ve PÇ2 (problem çözme) için Doğal Yapı Taşları, Mermer Ocak İşletmeciliği ve Taş Kesme Teknolojisi derslerine ait sınav kâğıtları, uygulama raporları ve laboratuvar çalışmaları kanıt olarak kullanılmaktadır. PÇ3 ve PÇ4 için proje çalışmaları, teknik çizimler ve laboratuvar uygulamaları; PÇ5 için bilgisayar destekli uygulamalar; PÇ6 için grup projeleri ve ekip çalışması değerlendirme formları; PÇ7–PÇ9 için araştırma ödevleri, teknik raporlar ve seminer sunumları; PÇ10 ve PÇ11 için sözlü sunumlar, teknik raporlar ve yabancı dil içerikli çalışmalar; PÇ12 için iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile staj değerlendirme formları; PÇ13, PÇ14 ve PÇ15 için ise mesleki etik, çevre, mevzuat ve girişimcilik konularında hazırlanan proje ve ödevler kanıt olarak sunulmaktadır.

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.

Mermer Teknolojisi Programında sürekli iyileştirme çalışmaları, kalite güvence sistemi kapsamında yürütülen ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinden elde edilen somut verilere dayalı olarak gerçekleştirilmektedir. Her akademik dönem sonunda program çıktılarına ulaşma analizleri, ders değerlendirme raporları, öğrenci başarı oranları, ders değerlendirme anketleri, mezun ve işveren geri bildirimleri, staj değerlendirme raporları ile iç ve dış paydaş görüşleri birlikte değerlendirilmektedir. Elde edilen bulgular Program/Bölüm Kurulu toplantılarında görüşülerek iyileştirmeye açık alanlar belirlenmekte, alınan kararlar doğrultusunda sorumlular ve uygulama takvimi oluşturulmaktadır. Uygulamaların sonuçları izlenmekte ve bir sonraki değerlendirme döneminde yapılan iyileştirmelerin etkinliği yeniden değerlendirilerek sürekli iyileştirme döngüsü tamamlanmaktadır.

Son 3–5 yıllık değerlendirmelerde; bazı uygulamalı derslerde öğrenci başarı düzeylerinin istenilen seviyenin altında kalması, laboratuvar cihazlarının güncellenmesi ihtiyacı, sektörün talep ettiği dijital becerilerin güçlendirilmesi gerekliliği, staj süreçlerinin daha etkin izlenmesi ve program çıktılarının ölçülmesinde doğrudan ölçme yöntemlerinin artırılması gibi gelişime açık alanlar belirlenmiştir. Bu kapsamda laboratuvar altyapısının iyileştirilmesi, ders içeriklerinin güncellenmesi, teknik gezilerin ve sektör temsilcileriyle gerçekleştirilen etkinliklerin artırılması, ölçme-değerlendirme araçlarıyla desteklenmesi, program çıktılarına ulaşma analizlerinin düzenli olarak yapılması ve paydaş geri bildirimlerinin müfredat geliştirme sürecine daha etkin şekilde dâhil edilmesi yönünde iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan uygulamalar, Bölüm Kurulu kararları, müfredat güncellemeleri, laboratuvar envanter kayıtları, paydaş toplantı tutanakları, program çıktılarına ulaşma raporları ve faaliyet raporları ile izlenmekte; sonraki dönemlerde elde edilen performans göstergeleri karşılaştırılarak iyileştirmelerin etkinliği değerlendirilmektedir. Böylece programın eğitim kalitesinin artırılmasına yönelik sürekli iyileştirme süreci planla–uygula–kontrol et–önlem al (PUKÖ) döngüsü çerçevesinde sürdürülebilir bir şekilde işletilmektedir.

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.

Mermer Teknolojisi Programında yürütülen sürekli iyileştirme çalışmaları, kalite güvence sistemi kapsamında oluşturulan Planla–Uygula–Kontrol Et–Önlem AI (PUKÖ) döngüsü doğrultusunda sistematik olarak yürütülmektedir. Program Eğitim Amaçları (Ölçüt 2) ve Program Çıktılarının (Ölçüt 3) etkinliği; program çıktılarına ulaşma analizleri, ders değerlendirme raporları, öğrenci başarı istatistikleri, ders değerlendirme anketleri, mezun ve işveren geri bildirimleri, staj değerlendirme sonuçları, iç ve dış paydaş anketleri ile bölüm kurulu kararlarından elde edilen somut veriler kullanılarak düzenli aralıklarla değerlendirilmektedir. Elde edilen bulgular Program/Bölüm Kurulu ve Birim Kalite Komisyonu tarafından analiz edilmekte, gelişime açık alanlar belirlenmekte ve iyileştirme kararları alınmaktadır.

Son yıllarda yapılan değerlendirmeler sonucunda; ders öğrenme çıktıları ile program çıktıları arasındaki ilişkinin güçlendirilmesi, program çıktılarına ulaşma analizlerinin düzenli olarak raporlanması, uygulamalı eğitimlerin etkinliğinin artırılması, laboratuvar altyapısının geliştirilmesi, staj süreçlerinin iyileştirilmesi, sektörün beklentileri doğrultusunda ders içeriklerinin güncellenmesi ve paydaş katılımının artırılması gibi konularda iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan iyileştirmelerin etkisi, sonraki dönemlerde program çıktılarına ulaşma oranları, öğrenci başarı düzeyleri, paydaş memnuniyet sonuçları ve mezun geri bildirimleri karşılaştırılarak izlenmekte ve değerlendirilmektedir. Böylece program eğitim amaçlarının ve program çıktılarının güncelliği ile etkinliği sürekli olarak gözden geçirilmekte, elde edilen sonuçlar müfredat geliştirme ve eğitim-öğretim süreçlerine yansıtılmaktadır.

Bu süreci belgeleyen başlıca kanıtlar şunlardır:

- Program Çıktılarına Ulaşma Oranları ve Değerlendirme Raporları.
- Ders Değerlendirme Raporları ve Ders Öğrenme Çıktıları–Program Çıktıları İlişki Matrisleri.
- Program/Bölüm Kurulu ve Birim Kalite Komisyonu toplantı tutanakları.
- Müfredat güncelleme ve ders bilgi paketi revizyon kararları.
- Staj değerlendirme formları ve sektör temsilcilerinin görüşleri.
- Öğrenci memnuniyet anketleri ve akademik performans analizleri.
- Faaliyet raporları ve öz değerlendirme raporlarında yer alan iyileştirme planları.

Bu kanıtlar, programda yürütülen sürekli iyileştirme çalışmalarının yalnızca Program Eğitim Amaçları ve Program Çıktıları ile sınırlı kalmadığını; eğitim-öğretim süreçleri, ölçme ve değerlendirme yöntemleri, uygulamalı eğitim, laboratuvar olanakları, staj süreçleri ve paydaş katılımı gibi programın gelişmeye açık tüm alanlarında somut verilere dayalı, planlı ve izlenebilir bir şekilde gerçekleştirildiğini göstermektedir

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.

Tablo 5.1 Öğretim Planı
[Mermer Teknolojisi]

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanın a uygun temel öğreti m	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer ⁴
					Alan içi	Alan dışı	
1. Yarıyıl							
AIİT101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	Türkçe					1
MER101	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I	Türkçe					2
MER103	MERMERCİLİĞE GİRİŞ	Türkçe		4			
MER105	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI I	Türkçe		6			
MER107	TEKNİK RESİM	Türkçe	4				
MER109	GENEL JEOLJİ	Türkçe		4			
TUR101	TÜRK DİLİ I	Türkçe					1
SG120	SEÇMELİ DERS GRUBU: 1. SINIF GÜZ DÖNEMİ						
SG220	SEÇMELİ DERS GRUBU: 1. SINIF GÜZ DÖNEMİ						
	Toplam AKTS		28				
BES101	BEDEN EĞİTİMİ(SEÇ)	Türkçe					
GS101	GÜZEL SANATLAR(SEÇ)	Türkçe					
KP101	KARİYER PLANLAMA(SEÇ)	Türkçe					
SD101	MESLEKİ MATEMATİK	Türkçe				2	
SD103	MERMER MAKİNALARI	Türkçe			2		
SD105	MALZEME BİLGİSİ	Türkçe					
YAD101	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)(SEÇMELİ)	İngilizce				2	
AIİT102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	Türkçe					1
MER102	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	Türkçe					2
MER104	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI II	Türkçe		4			
MER106	MİNEROLOJİ	Türkçe		4			
MER110	MERMER OCAK İŞLETMECİLİĞİ	Türkçe		5			
MER112	MERMER KESME VE İSLEME TEKNOLOJİSİ	Türkçe		5			
TUR102	TÜRK DİLİ II	Türkçe					1
SG121	SEÇMELİ DERS GRUBU: 1. SINIF BAHAR DÖNEMİ						
SG221	SEÇMELİ DERS GRUBU: 1. SINIF BAHAR DÖNEMİ						
			28				
SD102	TESİS YÖNETİMİ	Türkçe			2		
SD104	MESLEKİ TASARIM VE ÇİZİM	Türkçe			2		

SD106	MERMER PAZARLAMA VE DIŞ TİCARET	Türkçe					
SD108	ELEKTRİK BİLGİSİ	Türkçe					
YAD102	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE) (SEÇ)	İngilizce				2	
MER201	MERMER ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	Türkçe		2			
MER203	PETROGRAFİ	Türkçe		3			
MER205	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI III	Türkçe		6			
MER207	SONDAJ TEKNİĞİ	Türkçe		2			
MER209	ARAZİ ÖLÇMELERİ	Türkçe		4			
MER211	MERMER KALİTE KONTROL VE AMBALAJLAMA	Türkçe		3			
MER213	MERMER İŞLETMELERİNDE ETÜT VE PROJE	Türkçe		2			
MER215	MERMERLERDE TEST VE ANALİZ TEKNİKLERİ	Türkçe		2			
SG223	SEÇMELİ DERS GRUBU: 2. SINIF GÜZ DÖNEMİ						
			28				
GR201	GİRİŞİMCİLİK I	Türkçe					
SD201	MADEN VE TAŞ OCAĞI İŞLETME YÖNTEMLERİ	Türkçe			2		
SD203	İŞ VE MADEN HUKUKU	Türkçe			2		
SD205	ENDÜSTRİYEL HAMMADDELER	Türkçe					
SD207	BİLGİSAYARLI DESTEKLİ TASARIM	Türkçe					
SD209	BİLGİSAYAR KONTROLLÜ MERMER MAKİNALARI	Türkçe					
4. Yarıyıl							
MER202	MERMER İŞLETMELERİNDE İŞÇİ SAĞLIĞI İŞ GÜVENLİĞİ	Türkçe		2			
MER204	MERMER İŞLETME EKONOMİSİ	Türkçe		3			
MER206	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI IV	Türkçe		4			
MER208	JEOLJİK HARİTA BİLGİSİ	Türkçe		4			
MER210	MERMER JEOLJİSİ	Türkçe		3			
MER212	YAPILARDA MERMER UYGULAMALARI VE BAKIMI	Türkçe		3			
MER214	PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM	Türkçe		3			
MER216	ANTİK MİMARİDE TAŞ KULLANIMI VE RESTORASYON	Türkçe		2			
SG224	SEÇMELİ DERS GRUBU: 2. SINIF BAHAR DÖNEMİ						
			28				
GR202	GİRİŞİMCİLİK II	Türkçe					
SD202	MADEN VE MERMER YATAKLARI	Türkçe			2		
SD204	MERMER VE ÇEVRE ETKİLERİ	Türkçe			2		
SD206	İLK YARDIM	Türkçe					
SD208	MERMER YONTU TEKNİKLERİ	Türkçe					

PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁵	4	80	14	6	8
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ					
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ	% 3,57	%71,43	%12,5	%5,36	%7,14
Toplamlar bu satırlardan	En düşük AKTS kredisi	30	45	30	
en az birini sağlamalıdır	En düşük yüzde	% 25	% 37,5	%25	

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 kadar** kullanılmalıdır.

Tablo 5.2 Yarıyılar Temelinde Ders Planı

2025/2026 AKADEMİK YILI DERS PLANI ^{1,2}									
I. YARIYIL / GÜZ					II. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
AIİT101-ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	0	0	1	AIİT102-ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	0	0	1
MER101-BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I	2	0	0	2	MER102-BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	2	0	0	2
MER103-MERMECİLİĞE GİRİŞ	3	0	0	4	MER104-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI II	2	2	0	4
MER105-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI I	2	2	0	6	MER106-MİNEROLOJİ	2	1	0	4
MER107-TEKNİK RESİM	2	1	0	4	MER110-MERMER OCAK İŞLETMECİLİĞİ	2	2	0	5
MER109-GENEL JEOLJİ	3	0	0	4	MER112-MERMER KESME VE İŞLEME TEKNOLOJİSİ	2	2	0	5
TUR101-TÜRK DİLİ I	2	0	0	1	TUR102-TÜRK DİLİ II	2	2	0	1
SD101-MESLEKİ MATEMATİK	2	0	0	2	SD102-TESİS YÖNETİMİ	2	2	0	2
SD103-MERMER MAKİNALARI	2	0	0	2	SD104-MESLEKİ TASARIM VE ÇİZİM	1	1	0	2
YAD101-YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)(SEÇMELİ)	2	0	0	2	YAD102-YABANCI DİL II (İNGİLİZCE) (SEÇ)	2	0	0	2
Toplam Kredi				28	Toplam Kredi				28
III. YARIYIL / GÜZ					IV. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
MER201-MERMER ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	2	0	0	2	MER202-MERMER İŞLETMELERİNDE İŞÇİ SAĞLIĞI İŞ GÜVENLİĞİ	2	0	0	2
MER203-PETROGRAFI	2	1	0	3	MER204-MERMER İŞLETME EKONOMİSİ	3	0	0	3
MER205-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI III	2	2	0	6	MER206-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI IV	2	2	0	4
MER207-SONDAJ TEKNİĞİ	2	0	0	2	MER208-JEOLJİK HARİTA BİLGİSİ	2	1	0	4
MER209-ARAZİ ÖLÇMELERİ	2	1	0	4	MER210-MERMER JEOLJİSİ	3	0	0	3
MER211-MERMER KALİTE KONTROL VE AMBALAJLAMA	3	0	0	3	MER212-YAPILARDA MERMER UYGULAMALARI VE BAKIMI	2	1	0	3
MER213-MERMER İŞLETMELERİNDE ETÜT VE PROJE	2	0	0	2	MER214-PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM	0	2	0	3
MER215-MERMERLERDE TEST VE ANALİZ TEKNİKLERİ	2	0	0	2	MER216-ANTİK MİMARİDE TAŞ KULLANIMI VE RESTORASYON	2	2	0	2

SD201-MADEN VE TAŞ OCAĞI İŞLETME YÖNTEMLERİ	2	0	0	2	SD202-MADEN VE MERMER YATAKLARI	2	0	0	2
SD203-İŞ VE MADEN HUKUKU	2	0	0	2	SD204-MERMER VE ÇEVRE ETKİLERİ	2	0	0	2
Toplam Kredi				28	Toplam Kredi				28

¹Seçmeli dersleri, yarıyılında, tek satırda ve kod yazmadan **Seçmeli Ders** olarak yazınız. Yazılan AKTS, o yarıyıldan alınması gereken seçmeli derslerin AKTS kredilerinin toplamı olmalıdır.

²Alınabilecek seçmeli derslerin (Alan içi/Alan dışı) tümünü yarıyıl bazında Tablo 5.3'te veriniz.

³**T:** Teorik, **U:** Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), **L:** Laboratuvar

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

I. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD101-MESLEKİ MATEMATİK	2	0	0	2	Hayır	Evet
SD103-MERMER MAKİNALARI	2	0	0	2	Evet	Hayır
YAD101-YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)(SEÇMELİ)	2	0	0	2	Hayır	Evet
Toplam Kredi						
II. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD102-TESİS YÖNETİMİ	2	2	0	2	Evet	Hayır
SD104-MESLEKİ TASARIM VE ÇİZİM	1	1	0	2	Evet	Hayır
YAD102-YABANCI DİL II (İNGİLİZCE) (SEÇ)	2	0	0	2	Hayır	Evet
Toplam Kredi						
III. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD201-MADEN VE TAŞ OCAĞI İŞLETME YÖNTEMLERİ	2	0	0	2	Evet	Hayır
SD203-İŞ VE MADEN HUKUKU	2	0	0	2	Evet	Hayır
Toplam Kredi						
IV. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD202-MADEN VE MERMER YATAKLARI	2	0	0	2	Evet	Hayır
SD204-MERMER VE ÇEVRE ETKİLERİ	2	0	0	2	Evet	Hayır
Toplam Kredi						

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

Tablo 5.4 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
[Mermer Teknolojisi]

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıldaki Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati				AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer	
I. YARIYIL / GÜZ (2025-2026)								
	AİİT101-ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	1	0	2	0	0		1
	MER101-BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I	1	19	2	0	0		2
	MER103-MERMERCİLİĞE GİRİŞ	1	26	3	0	0		4
	MER105-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI I	1	24	2	2	0		6
	MER107-TEKNİK RESİM	1	23	2	1	0		4
	MER109-GENEL JEOLJİ	1	27	3	0	0		4
	TUR101-TÜRK DİLİ I	1	0	2	0	0		1
	SD101-MESLEKİ MATEMATİK	1	25	2	0	0		2
	SD103-MERMER MAKİNALARI	1	26	2	0	0		2
	YAD101-YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)(SEÇMELİ)	1	0	2	0	0		2
II. YARIYIL / BAHAR								
	AİİT102-ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	1	12	2	0	0		1
	MER102-BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	1	15	2	0	0		2
	MER104 -MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI II	1	15	2	2	0		4
	MER106-MİNEROLOJİ	1	15	2	1	0		4
	MER110 -MERMER OCAK İŞLETMECİLİĞİ	1	17	2	2	0		5
	MER112 -MERMER KESME VE İSLEME TEKNOLOJİSİ	1	15	2	2	0		5
	TUR102-TÜRK DİLİ II	1	9	2	2	0		1
	SD102-TESİS YÖNETİMİ	1	17	2	2	0		2
	SD104-MESLEKİ TASARIM VE ÇİZİM	1	14	1	1	0		2
	YAD102-YABANCI DİL II (İNGİLİZCE) (SEÇ)	1	12	2	0	0		2
III. YARIYIL / GÜZ								
	MER201-MERMER ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	1	14	2	0	0		2
	MER203-PETROGRAFİ	1	10	2	1	0		3
	MER205-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI III	1	6	2	2	0		6
	MER207-SONDAJ TEKNİĞİ	1	8	2	0	0		2
	MER209-ARAZİ ÖLÇMELERİ	1	7	2	1	0		4
	MER211-MERMER KALİTE KONTROL VE AMBALAJLAMA	1	10	3	0	0		3
	MER213-MERMER İŞLETMELERİNDE ETÜT VE PROJE	1	7	2	0	0		2

	MER215-MERMERLERDE TEST VE ANALİZ TEKNİKLERİ	1	8	2	0	0		2
	SD201-MADEN VE TAŞ OCAĞI İŞLETME YÖNTEMLERİ	1	7	2	0	0		2
	SD203-İŞ VE MADEN HUKUKU	1	8	2	0	0		2
IV. YARIYIL / BAHAR								
	MER202-MERMER İŞLETMELERİNDE İŞÇİ SAĞLIĞI İŞ GÜVENLİĞİ	1	6	2	0	0		2
	MER204-MERMER İŞLETME EKONOMİSİ	1	6	3	0	0		3
	MER206-MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI IV	1	7	2	2	0		4
	MER208-JEOLOJİK HARİTA BİLGİSİ	1	7	2	1	0		4
	MER210-MERMER JEOLJİSİ	1	7	3	0	0		3
	MER212-YAPILARDA MERMER UYGULAMALARI VE BAKIMI	1	7	2	1	0		3
	MER214-PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM	1	7	0	2	0		3
	MER216-ANTİK MİMARİDE TAŞ KULLANIMI VE RESTORASYON	1	6	2	2	0		2
	SD202-MADEN VE MERMER YATAKLARI	1	7	2	0	0		2
	SD204-MERMER VE ÇEVRE ETKİLERİ	1	7	2	0	0		2

5.1.2 Öğretim planının, öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde öğretimi sürdürmeye nasıl hazırladığını, program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediğini açıklayınız. Burada, öğretim planında yer alan her dersin, program eğitim amaçları ve program çıktıları bileşenlerine katkılarını gösteren bir tablo kullanılması önerilir. Program çıktılarının her biri için, o çıktıyı tüm öğrencilere edindirmek amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklayınız.

Mermer Teknolojisi Programının öğretim planı, öğrencilerin mezuniyet sonrasında doğal taş sektöründe nitelikli bir Mermer Teknikeri olarak görev yapabilecekleri bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmalarını sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Öğretim planı aynı zamanda öğrencilerin Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile Maden Mühendisliği, Jeoloji Mühendisliği ve ilgili lisans programlarında eğitimlerine devam edebilmeleri için gerekli teorik altyapıyı da sunmaktadır. Programda temel bilimler, meslek bilgisi, uygulamalı laboratuvar dersleri, teknik çizim, bilgisayar destekli uygulamalar, iş sağlığı ve güvenliği, mevzuat, girişimcilik ve staj uygulamaları dengeli bir şekilde yer almakta; öğrencilerin hem akademik hem de mesleki gelişimleri desteklenmektedir.

Öğretim planındaki tüm dersler program eğitim amaçları ve program çıktıları ile ilişkilendirilmiş olup, her ders ilgili program çıktılarına farklı düzeylerde katkı sağlamaktadır. Özellikle Mermer Atölye Uygulamaları I-II, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer İşletmelerinde Üretim Proje, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Test ve Analiz Teknikleri, Maden ve Taş Ocağı İşletme Yöntemleri ve Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı gibi mesleki uygulama dersleri; PÇ1, PÇ2, PÇ3, PÇ4 ve PÇ12 başta olmak üzere birçok program çıktısına yüksek düzeyde (4–5) katkı sağlamaktadır. Buna karşılık Bilgi ve İletişim Teknolojisi, Yabancı Dil, Türk Dili, Mesleki Yabancı Dil, Mesleki Tasarım ve Çizim, İş Sağlığı ve Güvenliği, Maden Hukuku ve Çevre Etkileri gibi dersler öğrencilerin iletişim becerileri, dijital yetkinlikleri, etik değerleri, hukuki sorumlulukları, çevre bilinci ve yaşam boyu öğrenme yeterliliklerini geliştirmektedir.

Program çıktılarının tüm öğrencilere kazandırılması amacıyla öğretim sürecinde öğrenci merkezli ve uygulama ağırlıklı bir eğitim yaklaşımı benimsenmektedir. Teorik dersler; laboratuvar uygulamaları, atölye çalışmaları, arazi uygulamaları, teknik geziler, proje hazırlama, bilgisayar destekli uygulamalar ve zorunlu staj ile desteklenmektedir. Derslerde anlatım, problem çözme, örnek olay analizi, takım çalışması, proje tabanlı öğrenme ve uygulamalı performans değerlendirmeleri gibi farklı öğretim yöntemleri kullanılmaktadır. Öğrencilerin program çıktılarına ulaşma düzeyleri ise yazılı sınavlar, uygulama sınavları, laboratuvar raporları, proje ve ödevler, sunumlar, staj değerlendirmeleri ve performans kriterleri gibi doğrudan ölçme araçlarıyla değerlendirilmektedir. Her ders sonunda elde edilen veriler ders öğrenme çıktıları–program çıktıları ilişki matrisi kullanılarak analiz edilmekte ve program çıktılarına ulaşma düzeyleri dönemsel olarak raporlanmaktadır. Böylece öğretim planının program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleme düzeyi düzenli olarak izlenmekte, elde edilen sonuçlar doğrultusunda ders içerikleri ve öğretim süreçleri sürekli iyileştirilmektedir.

Öğretim planı–program çıktıları ilişki tablosu (Tablo 5.5) incelendiğinde, programdaki her dersin en az bir program çıktısına katkı sağladığı, mesleki uygulama derslerinin ise özellikle PÇ1

(alan bilgisi), PÇ2 (problem çözme), PÇ3 (analiz ve tasarım), PÇ4 (modern teknik ve araç kullanımı), PÇ6 (takım çalışması) ve PÇ12 (iş sağlığı ve güvenliği ile proje yönetimi) çıktılarını güçlü düzeyde desteklediği görülmektedir. Benzer şekilde genel kültür ve destek dersleri de PÇ7–PÇ15 arasında yer alan araştırma, iletişim, yabancı dil, etik, çevre bilinci ve girişimcilik gibi tamamlayıcı yetkinliklerin kazandırılmasına katkı sağlayarak program eğitim amaçlarına bütüncül bir şekilde hizmet etmektedir. Bu yapı, öğretim planının öğrencileri hem meslek yaşamına hem de lisans eğitimine devam edebilecek donanıma sahip bireyler olarak yetiştirecek şekilde tasarlandığını göstermektedir.

Tablo 5.5 Ders-Program Çıktısı İlişkisi

1.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
AIİT101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MER101	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2	2	2	3	5
MER103	MERMERCİLİĞE GİRİŞ	4	3	2	4	1	2	3	4	4	2	1	3	2	2	2
MER105	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI I	4	5	2	5	2	3	3	2	3	2	1	1	4	5	3
MER107	TEKNİK RESİM	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3
MER109	GENEL JEOLJİ	1	2	5	1	2	2	2	1	5	3	1	2	1	3	1
TUR101	TÜRK DİLİ I	1	2	1	1	1	2	1	2	1	5	2	1	1	1	1
SD101	MESLEKİ MATEMATİK	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	2	5	4	4	5
SD103	MERMER MAKİNALARI	3	4	4	5	2	3	4	3	3	3	1	4	2	2	2
YAD101	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)(SEÇMELİ)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
2.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
AIİT102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MER102	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2	2	2	3	5
MER104	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI II	4	5	2	5	2	3	3	2	3	2	1	1	4	5	3
MER106	MİNEROLOJİ	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	3	3
MER110	MERMER OCAK İŞLETMECİLİĞİ	5	5	5	2	5	5	5	4	5	4	1	1	3	4	3

MER112	MERMER KESME VE İŞLEME TEKNOLOJİSİ	4	4	2	4	1	3	2	2	3	2	1	4	3	3	3
TUR102	TÜRK DİLİ II	1	1	1	1	1	1	1	1	3	5	4	1	1	1	1
SD102	TESİS YÖNETİMİ	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4
SD104	MESLEKİ TASARIM VE ÇİZİM	2	4	5	5	4	5	1	2	4	1	1	5	3	1	1
YAD102	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE) (SEÇ)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
MER201	MERMER ATIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	1	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1
MER203	PETROGRAFİ	4	4	1	1	1	3	1	1	3	4	1	1	1	4	2
MER205	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI III	4	5	2	5	2	3	3	2	3	2	1	1	4	5	3
MER207	SONDAJ TEKNİĞİ	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	4	1
MER209	ARAZİ ÖLÇMELERİ	5	5	5	5	5	2	2	3	3	2	4	2	3	-	-
MER211	MERMER KALİTE KONTROL VE AMBALAJLAMA	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	3	1	5	4
MER213	MERMER İŞLETMELERİNDE ETÜT VE PROJE	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	2	4	4	4	4
MER215	MERMERLERDE TEST VE ANALİZ TEKNİKLERİ	5	5	2	5	1	3	2	1	2	1	1	1	4	4	3
SD201	MADEN VE TAŞ OCAĞI İŞLETME YÖNTEMLERİ	3	3	5	4	5	5	4	1	3	5	1	5	2	2	3
SD203	İŞ VE MADEN HUKUKU	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	5	5	4	3
4.Yarıyıl Ders Planı																
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15

MER202	MERMER İŞLETMELERİNDE İŞÇİ SAĞLIĞI İŞ GÜVENLİĞİ	3	3	4	2	1	5	3	3	3	3	1	5	5	4	2
MER204	MERMER İŞLETME EKONOMİSİ	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	4	4
MER206	MERMER ATÖLYE UYGULAMALARI IV	4	5	2	5	2	3	3	2	3	2	1	1	4	5	3
MER208	JEOLOJİK HARİTA BİLGİSİ	5	5	4	4	2	3	3	2	2	2	1	4	1	5	2
MER210	MERMER JEOLOJİSİ	5	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	1	3	4	4
MER212	YAPILARDA MERMER UYGULAMALARI VE BAKIMI	5	5	4	4	1	3	3	3	3	3	1	5	1	4	3
MER214	PROJE HAZIRLAMA VE SUNUM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	4	5
MER216	ANTİK MİMARİDE TAŞ KULLANIMI VE RESTORASYON	4	5	5	5	3	2	2	2	4	2	1	5	5	5	5
SD202	MADEN VE MERMER YATAKLARI	5	5	5	5	5	5	5	4	4	2	1	4	2	3	5
SD204	MERMER VE ÇEVRE ETKİLERİ	3	3	4	4	1	3	3	3	3	3	1	5	5	5	3

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

5.1.3 Öğretim planının Ölçüt 10’da verilen programa özgü bileşenleri içerdiğini gösteriniz. Örneğin başlığında “istatistik” nitelmesi bulunan temel bilim programlarının öğretim planının/içeriğinin aşağıdaki bileşenleri (FEDEK, 2017) içerdiği gösterilmelidir:

- Veri düzenlenmesi ve yorumlanması
- Olasılık kuramı
- İstatistik kuramı
- Tahmin
- Hipotez testleri
- Parametrik olmayan testler
- Lineer modeller
- Varyans analizi
- Çok değişkenli analiz

Bu alanları genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, matris kuramı, optimizasyon, kategorik veri analizi, örnekleme ve anket tasarımı, istatistiksel paket programlar, nümerik analiz ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

Mermer Teknolojisi Programı öğretim planı, programın eğitim amaçları, program çıktıları, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) 5. Düzey yeterlilikleri ve doğal taş sektörünün gereksinimleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. Öğretim planında yer alan dersler; temel mesleki bilgi, uygulama becerileri, laboratuvar çalışmaları, ocak işletmeciliği, üretim teknolojileri, kalite kontrol, iş sağlığı ve güvenliği, çevre, hukuk, proje yönetimi ve girişimcilik alanlarını kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır. Programda alan dersleri toplam AKTS'nin yaklaşık %71,43'ünü oluşturmakta olup, öğrencilerin mesleki yeterlilik kazanmalarına yönelik uygulamalı eğitim ağırlıklı bir yapı benimsenmiştir.

Öğretim planı incelendiğinde programa özgü temel bileşenlerin aşağıdaki derslerle karşılandığı görülmektedir:

Programa özgü bileşen	İlgili dersler
Mermer ve doğal taşların oluşumu, özellikleri ve sınıflandırılması	Mermerciliğe Giriş, Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Mermer Jeolojisi
Mermer ocak işletmeciliği ve üretim yöntemleri	Mermer Ocak İşletmeciliği, Maden ve Taş Ocağı İşletme Yöntemleri, Sondaj Tekniği, Arazi Ölçmeleri
Mermer işleme teknolojileri	Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Atölye Uygulamaları I-II-III-IV, Mermer Yontu Teknikleri
Makine ve ekipman kullanımı	Mermer Makinaları, Bilgisayar Kontrollü Mermer Makinaları
Kalite kontrol ve laboratuvar uygulamaları	Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri
Proje, üretim planlama ve işletme yönetimi	Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje, Mermer İşletme Ekonomisi, Proje Hazırlama ve Sunumu

Yapı sektöründe doğal taş uygulamaları	Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı, Antik Mimaride Taş Kullanımı ve Restorasyon
İş sağlığı, çevre ve mevzuat	Mermer İşletmelerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İş ve Maden Hukuku, Mermer ve Çevre Etkileri
Girişimcilik ve sektörel gelişim	Girişimcilik I-II, Mermer Pazarlama ve Dış Ticaret

Programda teorik dersler; laboratuvar çalışmaları, atölye uygulamaları, teknik geziler, proje çalışmaları ve zorunlu staj ile desteklenmektedir. Özellikle Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri ve Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje dersleri öğrencilerin mesleki uygulama becerilerini geliştirmeye yönelik temel derslerdir.

Öğretim planındaki ders dağılımı incelendiğinde programın 4 AKTS temel eğitim (%3,57), 80 AKTS alan eğitimi (%71,43), 14 AKTS alan içi seçmeli (%12,50), 6 AKTS alan dışı seçmeli (%5,36) ve 8 AKTS diğer derslerden (%7,14) oluştuğu görülmektedir. Bu dağılım, Mermer Teknolojisi Programının mesleki uygulama ağırlıklı yapısını ortaya koymakta; öğrencilerin doğal taş sektöründe üretim, kalite kontrol, laboratuvar, ocak işletmeciliği, proje, pazarlama ve girişimcilik alanlarında çalışabilecek yeterlilikleri kazanmalarını desteklemektedir. Böylece öğretim planı, programa özgü bilgi, beceri ve yetkinlikleri kapsayacak şekilde tasarlanmış olup Program Eğitim Amaçları ve Program Çıktılarının gerçekleştirilmesini güçlü biçimde desteklemektedir.

5.1.4 Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlencelerini, belirtilen formata uygun olarak veriniz.

Ders izlenceleri için kullanılacak format her ders için aynı olmalı, verilen bilgi ders başına iki sayfayı geçmemeli ve aşağıdaki hususları içermelidir:

- Bölüm, kod ve ders adı
- Zorunlu/seçmeli ders bilgisi
- Dersin AKTS kredisi
- Önkoşul(lar)/eşkoşul(lar)
- Dersin amaçları
- Ders içeriği
- Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme
- Öğretim yöntem ve teknikleri
- Dersin öğrenim çıktıları
- İşlenen konular
- Dersin alan öğretimini sağlamaya yönelik katkısı
- Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri
- Hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi
- Belirtmeyi gerekli gördüğünüz diğer hususlar

Bu bilgilere:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=12&urSunit=1253#> adresinden ulaşılabilir.

Mermer Teknolojisi Programında yer alan tüm zorunlu ve seçmeli dersler ile üniversite ortak dersleri için ders izlenceleri hazırlanmış ve Bologna Bilgi Paketi ile uyumlu olacak şekilde güncel tutulmaktadır. Ders izlenceleri, öğrencilerin derslere ilişkin tüm akademik bilgileri dönem başlamadan önce görebilmelerine olanak sağlayacak şekilde standart bir formatta düzenlenmektedir.

Her ders izlencesinde dersin kodu ve adı, zorunlu/seçmeli durumu, AKTS kredisi, ön koşul bilgileri, dersin amacı, kapsamı, haftalık konu planı, öğrenme çıktıları, öğretim yöntem ve teknikleri, ölçme ve değerlendirme esasları, temel ve yardımcı kaynaklar, dersin program çıktılarına katkısı ile ders öğrenme çıktıları–program çıktıları ilişkisi yer almaktadır. Ayrıca her izlencede dersi hazırlayan öğretim elemanı ve hazırlanma/güncellenme tarihi belirtilmektedir. Böylece derslerin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi süreçlerinde standartlık sağlanmakta ve programın kalite güvence sistemi desteklenmektedir.

Bu bilgilere:

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=12&curSunit=1253#>
adresinden ulaşılabilir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi
..... Enstitüsü / Fakültesi / Yüksekokulu / Meslek Yüksekokulu
..... Bölümü / Programı

Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
---------	-------------	------------	-----	--------------	------

Dersin Detayları	
Dersin Dili	
Dersin Düzeyi	Lisans
Bölümü / Programı	
Öğrenim Türü	NÖ / İÖ / UÖ
Dersin Türü	Zorunlu/Seçmeli yazılabilir.
Dersin Amacı	Ders ile öğrencilere kazandırılmak istenen hedefleri ifade eden birkaç cümle yazılabilir.
Dersin İçeriği	Dersin amacından ve derste işlenecek konulardan yola çıkılarak birkaç cümlelik kısa bir tanım yazılabilir.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Öğrencilerin kullanabilecekleri kitaplar, ders notları ve makaleler yazılabilir. En fazla 5-6 adet kaynak yazılması yeterlidir.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı		
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)			
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			

Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :		

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dersi başarı ile tamamlayan öğrencilerin kazanacakları bilgi, beceri ve yetkinlikler yazılmalıdır. Öğrenme çıktılarının sayısı genelde 4- 8 arasında olmalı, öğrenme çıktıları tanımlanırken aktif fiiller kullanılmalıdır.
Ö2	
Ö3	
Ö4	
Ö5	
Ö6	

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarından sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	
P2	
P3	
P4	
P5	
P6	
P7	
P8	
P9	
P10	
P11	

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8	ARASINAV	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM																
Ö1																
Ö2																
Ö3																
Ö4																
Ö5																
Ö6																
Ö7																
Ö8																
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

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.

Mermer Teknolojisi Programında öğretim planı, öğrencilerin mesleki bilgi, beceri ve yetkinliklerini kademeli olarak geliştirecek şekilde yapılandırılmıştır. Eğitim-öğretim sürecinde öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımı benimsenmekte olup, teorik bilgi ile uygulamalı eğitimin bütünleşmesini sağlayan farklı öğretim yöntemleri kullanılmaktadır. Programda başlıca derse dayalı öğretim, uygulamalı laboratuvar ve atölye eğitimi, proje tabanlı öğrenme, problem çözmeye dayalı öğretim, arazi çalışmaları, teknik geziler, işyeri uygulamaları (staj) ve bilgisayar destekli öğretim yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Derslerde anlatım, soru-cevap, örnek olay incelemesi, grup çalışmaları, uygulamalı gösterim, teknik rapor hazırlama ve öğrenci sunumları gibi yöntemler birlikte kullanılmakta; böylece öğrencilerin hem mesleki bilgi düzeyleri hem de analitik düşünme, iletişim, ekip çalışması ve problem çözme becerileri geliştirilmektedir.

Programın uygulamalı yapısı nedeniyle özellikle Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı gibi derslerde laboratuvar ve atölye uygulamaları yoğun olarak kullanılmaktadır. Arazi Ölçmeleri, Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi ve Mermer Jeolojisi derslerinde ise arazi gözlemleri ve numune incelemeleri ile teorik bilgiler uygulamayla pekiştirilmektedir. Öğrenciler, zorunlu staj süresince mermer ocakları, doğal taş işleme tesisleri ve ilgili işletmelerde gerçek üretim ortamında çalışarak mesleki deneyim kazanmaktadır. Ayrıca proje hazırlama, kalite kontrol uygulamaları ve teknik sunumlar aracılığıyla öğrencilerin mesleki sorumluluk alma, ekip çalışması yürütme ve mesleki iletişim becerileri geliştirilmektedir.

Öğretim planındaki dersler, öğrencilerin bilgi düzeylerinin aşamalı olarak gelişmesini sağlayacak şekilde planlanmıştır. İlk yılın ilk döneminde Mermerciliğe Giriş, Teknik Resim, Genel Jeoloji ve Bilgi ve İletişim Teknolojisi gibi temel derslerle mesleki altyapı oluşturulmaktadır. İkinci yarıyıda Mineraloji, Mermer Ocak İşletmeciliği ve Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi dersleri ile mesleki uzmanlaşmaya geçilmektedir. Üçüncü yarıyıda Petrografi, Arazi Ölçmeleri, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje ve Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri dersleriyle öğrencilerin uygulama ve analiz becerileri geliştirilmektedir. Son yarıyıda ise Mermer İşletme Ekonomisi, Mermer Jeolojisi, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı, Proje Hazırlama ve Sunumu, Antik Mimaride Taş Kullanımı ve Restorasyon, Mermer ve Çevre Etkileri gibi derslerle öğrencilerin mesleki, yönetsel ve sektörel yeterlilikleri tamamlanmaktadır. Bu sıralama sayesinde öğrenciler temel bilgilerden başlayarak ileri düzey mesleki uygulamalara sistematik bir şekilde ulaşmakta ve mezuniyet öncesinde sektörün beklentilerine uygun bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmaktadır.

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.

Mermer Teknolojisi Programında öğretim planının öngörüldüğü şekilde uygulanması ve sürekli geliştirilmesi, üniversitenin kalite güvence sistemi ile uyumlu bir yönetim anlayışı çerçevesinde yürütülmektedir. Programın eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlanması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesinden Bölüm Başkanı, Program öğretim elemanları, Bölüm Kurulu, Meslek Yüksekokulu Kurulu, Birim Kalite Komisyonu ve gerekli durumlarda oluşturulan müfredat geliştirme ve ölçme-değerlendirme çalışma grupları sorumludur. Akademik takvim, ders görevlendirmeleri, ders içerikleri, ders öğrenme çıktıları ve program çıktıları arasındaki ilişkiler her eğitim-öğretim yılı öncesinde gözden geçirilmekte; öğretim planının onaylanan müfredat doğrultusunda eksiksiz uygulanması sağlanmaktadır.

Öğretim planının sürekli geliştirilmesi amacıyla program çıktıları değerlendirme sonuçları, ders değerlendirme raporları, öğrenci başarı analizleri, öğrenci memnuniyet anketleri, mezun ve işveren geri bildirimleri, dış paydaş danışma kurulu önerileri ve staj değerlendirme sonuçları düzenli olarak analiz edilmektedir. Elde edilen bulgular Bölüm Kurulunda değerlendirilerek gerekli görülen durumlarda ders içeriklerinin güncellenmesi, ders öğrenme çıktılarının revize edilmesi, öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi ve müfredatta değişiklik yapılmasına yönelik kararlar alınmaktadır. Alınan kararlar ilgili kurul ve komisyonların onay süreçlerinden geçirilerek uygulamaya aktarılmakta, yapılan iyileştirmelerin etkinliği ise sonraki dönemlerde program çıktılarına ulaşma analizleri ve paydaş geri bildirimleri ile izlenmektedir. Böylece öğretim planının güncelliği, sektör beklentilerine uygunluğu ve program eğitim amaçlarını gerçekleştirme yeterliliği Planla>Uygula>Kontrol Et>Önlem AI (PUKÖ) döngüsü kapsamında güvence altına alınmaktadır.

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.

Mermer Teknolojisi Programı öğretim planı, öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini geliştirecek şekilde hazırlanmış olup, alanına uygun temel öğretim bileşeni akreditasyon ölçütlerini karşılayacak düzeydedir. Öğretim planında yer alan derslerin içerikleri incelendiğinde; mermer ve doğal taş teknolojisi, jeoloji, mineraloji, petrografi, ocak işletmeciliği, üretim teknolojileri, kalite kontrol, laboratuvar uygulamaları, proje geliştirme, iş sağlığı ve güvenliği, çevre ve işletmecilik konularını kapsayan kapsamlı bir alan eğitimi sunulduğu görülmektedir. Öğrenciler, temel mesleki bilgileri ilk yarıyıldan itibaren almakta; izleyen yarıyıllarda uygulama ağırlıklı derslerle bu bilgileri pekiştirerek mezuniyet aşamasına kadar mesleki yeterlilik kazanmaktadır.

Tablo 5.1'de verilen öğretim planı dağılımına göre programda 112 AKTS'lik zorunlu alan eğitimi, 14 AKTS alan içi seçmeli ders ve 6 AKTS alan dışı seçmeli ders bulunmaktadır. Kategori dağılımı incelendiğinde, alanına uygun temel öğretim dersleri toplam 80 AKTS ile programın %71,43'ünü oluşturmaktadır. Bu değer, akreditasyon ölçütünde öngörülen en az 60 AKTS alan eğitimi koşulunun oldukça üzerindedir. Ayrıca öğretim planında 4 AKTS (%3,57) öğretime uygun temel ders, 14 AKTS (%12,50) alan içi seçmeli ders, 6 AKTS (%5,36) alan dışı seçmeli ders ve 8 AKTS (%7,14) diğer dersler yer almaktadır. Böylece program, hem güçlü bir mesleki altyapı sağlamakta hem de öğrencilerin ilgi alanlarına göre seçmeli derslerle uzmanlaşmalarına olanak tanımaktadır.

Alanına uygun temel öğretim bileşeni; Mermerciliğe Giriş, Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Mermer Jeolojisi, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje, Arazi Ölçmeleri, Maden ve Taş Ocağı İşletme Yöntemleri, Mermer İşletme Ekonomisi, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı gibi mesleki derslerle sağlanmaktadır. Bu dersler teorik bilgiyi laboratuvar, atölye, arazi uygulamaları ve proje çalışmalarıyla bütünleştirerek öğrencilerin sektörün beklentilerine uygun bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmalarını desteklemektedir.

Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te yer alan ders-program çıktısı ve ders-program eğitim amaçları ilişkilendirmeleri de incelendiğinde, alanına uygun temel öğretim derslerinin özellikle PÇ1–PÇ6 kapsamındaki mesleki bilgi, problem çözme, uygulama becerisi, modern teknoloji kullanımı ve takım çalışması yetkinliklerine yüksek düzeyde katkı sağladığı görülmektedir. Bu durum, öğretim planının yalnızca nicelik açısından değil, içerik ve öğrenme çıktıları bakımından da programın eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen güçlü bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

5.4.2 Bu bileşen seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Mermer Teknolojisi Programında alanına uygun temel öğretim bileşeni esas olarak zorunlu dersler aracılığıyla sağlanmaktadır. Programın temel mesleki yeterliliklerini oluşturan jeoloji, mineraloji, petrografi, mermer ocak işletmeciliği, mermer işleme teknolojileri, kalite kontrol, laboratuvar uygulamaları, üretim planlama ve iş sağlığı ve güvenliği gibi derslerin tamamı zorunlu ders statüsünde yer aldığından, tüm öğrencilerin bu dersleri başarıyla tamamlamadan mezun olmaları mümkün değildir. Böylece programın öngördüğü temel bilgi, beceri ve yetkinliklerin bütün mezunlar tarafından kazanılması güvence altına alınmaktadır.

Öğretim planında yer alan alan içi seçmeli dersler, temel yeterlilikleri karşılamak amacıyla değil, öğrencilerin ilgi alanları doğrultusunda belirli konularda uzmanlaşmalarını sağlamak amacıyla düzenlenmiştir. Seçmeli ders havuzu, programın eğitim amaçları ve program çıktıları ile uyumlu olacak şekilde oluşturulmuş olup, öğrencilerin seçtikleri derslerden bağımsız olarak programın temel çıktılarını kazanmalarını engelleyecek bir durum oluşmamaktadır. Ders seçme süreci akademik danışmanların rehberliğinde yürütülmekte, seçmeli derslerin açılması ve öğrenci tercihleri bölüm başkanlığı tarafından izlenmektedir.

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.

Mermer Teknolojisi Programının öğretim planı, öğrencilerin doğal taş sektöründe ihtiyaç duyulan mesleki bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmalarını sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Öğretim planı; temel mesleki bilgi dersleri, laboratuvar ve atölye uygulamaları, arazi çalışmaları, bilgisayar destekli uygulamalar, proje çalışmaları, teknik geziler ve zorunlu stajı kapsayan bütüncül bir yapıya sahiptir. Böylece öğrenciler yalnızca teorik bilgi edinmekle kalmamakta, aynı zamanda mesleki uygulama becerilerini gerçek çalışma ortamlarına benzer koşullarda geliştirme fırsatı bulmaktadır.

Tablo 5.1'de yer alan öğretim planı dağılımına göre programın 80 AKTS'si (%71,43) alanına uygun öğretim derslerinden oluşmaktadır. Bu dersler; Mermerciliğe Giriş, Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Mermer Jeolojisi, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermer Makinaları, Bilgisayar Kontrollü Mermer Makinaları, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje, Arazi Ölçmeleri, Maden ve Taş Ocağı İşletme Yöntemleri, Mermer İşletme Ekonomisi, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı gibi mesleğin temel yeterliliklerini kazandıran derslerden oluşmaktadır. Ayrıca 14 AKTS (%12,50) alan içi seçmeli dersler ile öğrencilerin restorasyon, pazarlama, dış ticaret, girişimcilik ve farklı uzmanlık alanlarında bilgi ve becerilerini geliştirmeleri desteklenmektedir.

Tablo 5.2 ve Tablo 5.3'te verilen ders–program çıktıları ve ders–program eğitim amaçları ilişki matrisleri incelendiğinde, alan derslerinin özellikle PÇ1 (alan bilgisi), PÇ2 (problem çözme), PÇ3 (analiz ve tasarım), PÇ4 (modern teknik ve araç kullanımı), PÇ5 (bilgi teknolojileri), PÇ6 (takım çalışması) ve PÇ12 (iş sağlığı ve güvenliği ile proje yönetimi) çıktılarıyla güçlü düzeyde ilişkilendirildiği görülmektedir. Bunun yanında Tablo 5.4'te yer alan katkı düzeyleri, öğretim planındaki derslerin program eğitim amaçlarını destekleyecek şekilde dengeli dağıldığını göstermektedir. Mesleki uygulama derslerinde laboratuvar çalışmaları, atölye uygulamaları, proje hazırlama, kalite kontrol analizleri ve staj uygulamaları ağırlıklı olarak kullanılmakta; böylece öğrencilerin teorik bilgilerini uygulamaya dönüştürmeleri sağlanmaktadır.

Sonuç olarak öğretim planı, hem nicelik açısından (%71,43 alan eğitimi) hem de içerik açısından Mermer Teknolojisi Programının gerektirdiği alanına uygun öğretim bileşenini eksiksiz karşılamakta; öğrencileri doğal taş sektöründe üretim, kalite kontrol, laboratuvar, ocak işletmeciliği, proje, pazarlama ve teknik hizmetler gibi farklı çalışma alanlarına hazırlayacak yeterlilikleri kazandırmaktadır. Bu yapı aynı zamanda program eğitim amaçları ve program çıktılarının gerçekleştirilmesini destekleyen güçlü ve dengeli bir öğretim planının oluşturulduğunu göstermektedir.

5.5.2 Bu bileşen seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Mermer Teknolojisi Programında alanına uygun öğretim bileşeni büyük ölçüde zorunlu dersler aracılığıyla sağlanmaktadır. Programın temel mesleki yeterliliklerini oluşturan jeoloji, mineraloji, petrografi, mermer ocak işletmeciliği, mermer işleme teknolojileri, kalite kontrol, laboratuvar uygulamaları, üretim planlama, iş sağlığı ve güvenliği ile proje çalışmalarına yönelik dersler tüm öğrenciler tarafından alınması zorunlu derslerdir. Bu nedenle öğrencilerin alanına ilişkin temel bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmaları mezuniyet koşulları ile güvence altına alınmıştır.

Öğretim planında yer alan “alan içi seçmeli dersler”, öğrencilerin belirli alanlarda uzmanlaşmalarını ve sektördeki güncel gelişmelere uyum sağlamalarını desteklemek amacıyla oluşturulmuştur. Seçmeli ders havuzu, program eğitim amaçları ve program çıktıları dikkate alınarak hazırlanmakta olup, açılan tüm dersler alan yeterliliklerini destekleyecek niteliktedir. Öğrenciler, belirlenen AKTS yükünü tamamlayacak şekilde bu derslerden seçim yapmak zorundadır. Ders seçimleri akademik danışman gözetiminde gerçekleştirilmekte, mezuniyet aşamasında transkript ve mezuniyet kontrolü yapılarak öğrencilerin öğretim planında öngörülen alan içi seçmeli ders yükünü eksiksiz tamamladıkları doğrulanmaktadır.

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.

Mermer Teknolojisi Programında seçmeli dersler, öğrencilerin mesleki ilgi alanlarına göre kendilerini geliştirmelerine, sektörün değişen beklentilerine uyum sağlamalarına ve program eğitim amaçlarını destekleyecek ilave bilgi ve beceriler kazanmalarına olanak sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Öğretim planında yer alan seçmeli dersler; alan içi seçmeli ve alan dışı seçmeli olmak üzere iki grupta düzenlenmiştir. Alan içi seçmeli dersler, öğrencilerin doğal taş sektörüne yönelik uzmanlaşmalarını desteklerken, alan dışı seçmeli dersler sosyal, kültürel, girişimcilik ve kişisel gelişim yönlerini güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

Öğretim planında 14 AKTS alan içi seçmeli ve 6 AKTS alan dışı seçmeli olmak üzere toplam 20 AKTS seçmeli ders bulunmaktadır. Alan içi seçmeli dersler arasında Mermer Pazarlama ve Dış Ticaret, Antik Mimaride Taş Kullanımı ve Restorasyon, Proje Hazırlama ve Sunumu, Mermer ve Çevre Etkileri gibi dersler yer almakta; öğrencilerin üretim süreçlerinin yanı sıra kalite yönetimi, pazarlama, restorasyon, sürdürülebilirlik ve proje geliştirme konularında bilgi sahibi olmaları sağlanmaktadır. Alan dışı seçmeli dersler ise öğrencilerin iletişim becerileri, girişimcilik, yaşam boyu öğrenme ve sosyal yetkinliklerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

5.6.2 Mezuniyet için en az 120 AKTS iş yükünün sağlandığını gösteriniz.

Mermer Teknolojisi Programı, iki yıllık ön lisans programı olup öğrencilerin mezun olabilmeleri için öğretim planında yer alan tüm zorunlu dersleri, seçmeli dersleri ve diğer mezuniyet yükümlülüklerini başarıyla tamamlayarak toplam 120 AKTS iş yükünü sağlamaları gerekmektedir. Programın öğretim planı Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) esaslarına göre hazırlanmış olup her ders için öğrencinin teorik ders, uygulama, laboratuvar, proje, bireysel

Çalışma, dev, sınav hazırlığı ve sınav süreçlerinde harcadığı toplam iş yükü dikkate alınarak AKTS kredileri belirlenmiştir.

Öğretim planı dört yarıyıldan oluşmakta ve her yarıyılda öğrencilerin yaklaşık 30 AKTS ders almaları planlanmıştır. Böylece program sonunda öğrenciler toplam 120 AKTS iş yükünü tamamlayarak mezuniyet yeterliliğini sağlamaktadır. AKTS hesaplamaları hazırlanırken Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler erevesi (TYYÇ), Avrupa Kredi Transfer Sistemi ilkeleri ve Afyon Kocatepe Üniversitesi AKTS uygulama esasları dikkate alınmıştır.

5.7-Öğrenciler, nceki 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, nceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, evre sorunları, sürdürülebilirlik, retilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyimi nasıl kazandığını kanıtlarıyla açıklayınız.

Mermer Teknolojisi Programında ğrencilerin eğitim süresince edindikleri teorik bilgi ve uygulama becerilerini bütünleştirmeleri amacıyla uygulama ağırlıklı bir eğitim modeli benimsenmiştir. Öğrenciler ilk yarıyıldan itibaren aldıkları Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Teknik Resim, Mermerciliğe Giriş gibi temel derslerde kazandıkları bilgi ve becerileri, ilerleyen yarıyıllarda Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermer İşletmelerinde retim Etüt ve Proje, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı gibi uygulamalı derslerde kullanmaktadır. Bu sayede öğrenciler, doğal taşların üretiminden işlenmesine, kalite kontrolünden pazarlanmasına kadar uzanan tüm süreçleri uygulamalı olarak deneyimleme fırsatı bulmaktadır.

Programda yer alan Mermer İşletmelerinde retim Etüt ve Proje dersi, öğrencilerin önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri bütüncül olarak kullandıkları temel uygulama/tasarım deneyimini oluşturmaktadır. Bu ders kapsamında öğrenciler; bir mermer ocağı veya doğal taş işleme tesisine yönelik üretim planlaması yapmakta, uygun makine ve ekipman seçimi gerçekleştirmekte, iş akışını planlamakta, maliyet ve verimlilik analizleri yapmakta, kalite kontrol süreçlerini değerlendirmekte ve hazırladıkları projeleri teknik rapor ve sunum olarak teslim etmektedir. Çalışmalarda yalnızca teknik ölçütler değil; iş sağlığı ve güvenliği, çevresel etkiler, sürdürülebilir doğal kaynak kullanımı, ekonomik uygulanabilirlik, enerji verimliliği, retilirlik, meslek etiği ve yürürlükteki mevzuat gibi gerçek çalışma yaşamında karşılaşılan kısıtlar da dikkate alınmaktadır.

Bu deneyim, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer İşletmelerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İş ve Maden Hukuku, Mermer ve evre Etkileri, Mermer İşletme Ekonomisi ve Girişimcilik derslerinde kazanılan bilgi ve becerilerle desteklenmektedir. Ayrıca ğrenciler, zorunlu stajlarını mermer ocakları, doğal taş işleme fabrikaları ve sektör işletmelerinde gerçekleştirerek gerçek üretim ortamlarında mesleki uygulamalara katılmakta; üretim planlaması, kalite kontrol, makine kullanımı, iş güvenliği uygulamaları ve ekip çalışması konularında deneyim kazanmaktadır. Teknik geziler, laboratuvar uygulamaları ve sektör

temsilcilerinin katıldığı seminerler de öğrencilerin gerçek çalışma koşullarını tanımalarına katkı sağlamaktadır.

Öğrencilerin bu yeterlilikleri kazandığı; proje raporları, uygulama ve laboratuvar raporları, atölye performans değerlendirme formları, staj dosyaları ve işyeri değerlendirme formları, teknik gezi raporları, sunumlar, ders değerlendirme raporları ve program çıktılarına ulaşma analizleri ile belgelendirilmektedir.

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

Mermer Teknolojisi Programında alan uygulama deneyimi, seçmeli dersler aracılığıyla değil, öğretim planında yer alan zorunlu uygulamalı dersler, laboratuvar ve atölye çalışmaları, arazi uygulamaları, proje dersleri ve zorunlu staj kapsamında kazandırılmaktadır. Bu nedenle programda öğrenim gören tüm öğrenciler, mezun olabilmek için bu uygulamaları başarıyla tamamlamak zorundadır.

Özellikle Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje ile zorunlu staj öğrencilerin gerçek üretim ortamlarını tanımalarını, mesleki bilgi ve becerilerini uygulamaya dönüştürmelerini ve sektörün beklentilerine uygun yeterlilikleri kazanmalarını sağlamaktadır. Bu derslerde gerçekleştirilen uygulamalar; doğal taşların üretimi, kesimi, işlenmesi, kalite kontrolü, laboratuvar analizleri, makine kullanımı, üretim planlaması, iş sağlığı ve güvenliği ile çevresel ve ekonomik değerlendirmeleri kapsamaktadır.

Öğrencilerin alan uygulama deneyimini kazandıkları; uygulama ve laboratuvar raporları, proje dosyaları, performans değerlendirme formları, staj dosyaları, işyeri değerlendirme formları, teknik gezi raporları ve ders başarı kayıtları ile belgelendirilmektedir. Ayrıca stajların ilgili komisyon tarafından değerlendirilmesi ve mezuniyet kontrol sürecinde tüm uygulamalı derslerin başarıyla tamamlandığının doğrulanması sayesinde, programdan mezun olan her öğrencinin alan uygulama deneyimini edinmiş olduğu güvence altına alınmaktadır.

Bu nedenle Mermer Teknolojisi Programında alan uygulama deneyiminin kazanılması öğrencinin seçimine bırakılmamış; zorunlu dersler ve zorunlu staj uygulamaları ile tüm mezunlar için güvence altına alınmıştır.

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.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
[Mermer Teknolojisi]

Öğretim elemanının adı ve soyadı	TZ, YZ, DSÜ ¹	Son iki yarıyılıda verdiği dersler (Dersin kodu/kredisi/yarıyılı/yılı) ²	Toplam etkinlik dağılımı ³		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁴
Prof. Dr. Mustafa Yavuz ÇELİK	TZ	MER109/4/1/2025-2026	100	0	0
		MER106/4/2/2025-2026	100	0	0
		MER201/2/3/2025-2026	100	0	0
		MER203/3/3/2025-2026	100	0	0
		MER207/2/3/2025-2026	100	0	0
		MER208/4/4/2025-2026	100	0	0
		MER210/3/4/2025-2026	100	0	0
		MER216/2/4/2025-2026	100	0	0
		SD307/3/4/2025-2026	100	0	0
		MAD210/3/4/2025-2026	100	0	0
		MAD401/7/6/2025-2026	100	0	0
		MAD402/8/6/2025-2026	100	0	0
		MAD-5501/1/9/2025-2026	50	50	0
		MAD-5601/1/1/2025-2026	50	50	0
		MAD-5502/2/9/2025-2026	50	50	0
		MAD-5602/2/1/2025-2026	50	50	0
		MAD-5701/2/5/2025-2026	20	80	0
Öğr. Grv. Liyaddin YEŞİLKAYA	TZ	MER103/4/1/2025-2026	100	0	0
		MER112/5/2/2025-2026	100	0	0
		MER211/3/3/2025-2026	100	0	0
		SD203/2/3/2025-2026	100	0	0
		MER212/4/3/	100	0	0
Doç. Dr. Metin ERSOY	TZ	MAD402/6/8/2025-2026	20	80	0
		MAD5006/5/2/2025-2026	100	0	0
		MER110/5/2/2025-2026	100	0	0
		RAY108/4/2/2025-2026	100	0	0
		İNŞ126/3/2/2025-2026	100	0	0
		MER136/5/2/2025-2026	100	0	0
		MER204/2/4/2025-2026	100	0	0
		MER214/3/4/2025-2026	100	0	0
		MER218/2/4/2025-2026	100	0	0
		MAD307/3/5/2025-2026	100	0	0

		MAD401/6/7/2025-2026	20	80	0
		SD301/4/5/2025-2026	100	0	0
		MER217/2/4/2025-2026	100	0	0
		MER219/2/4/2025-2026	100	0	0
Öğr. Grv. Ersin İZMİRLİOĞLU	TZ	MER105/6/1/2025-2026	100	0	0
		MER107/4/1/2025-2026	100	0	0
		SD103/2/1/2025-2026	100	0	0
		MER104/4/2/2025-2026	100	0	0
		SD102/2/2/2025-2026	100	0	0
		SD204/4/2/2025-2026	100	0	0
		SD101/2/1/2023-2024	100	0	0
Öğr. Grv. Zeyni ARSOY	TZ	MER205/6/3/2025-2026	100	0	0
		MER215/4/4/2025-2026	100	0	0
		MER202/2/4/2025-2026	100	0	0
		MER206/4/4/2025-2026	100	0	0
		SD202/4/2/2025-2026	100	0	0

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

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

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

⁴Uzun süreli izinler ve sektör etkinlikleri bu sütunda gösterilir.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[Mermer Teknolojisi]

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DSÜ ²	Aldığı son akademik unvan	Mezun olduğu son kurum ve mezuniyet Yılı	Deneyim süresi, yıl			Etkinlik düzeyi ³ (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ özel sektör deneyimi	Öğretim deneyimi	Bu kurumda ki deneyimi	Mesleki kuruluşlar da	Araştırma da	Dış paydaşlara verilen danışmanlık ta
Mustafa Yavuz ÇELİK	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	Ankara Ün. Fen Bil. Enst. 2003	38	31	31	YOK	YÜKSEK	YOK
Liyaddin YEŞİLKAYA	Öğr. Grv.	TZ	Öğr. Grv.	Anadolu Ün. Fen Bil. Enst. 1989	38	31	31	YOK	ORTA	YOK
Metin ERSOY	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	Dokuz Eylül Ün. Fen Bil. Enst. 2000	34	31	31	YOK	YÜKSEK	YOK

Ersin İZMİRLİOĞ LU	Öğr. Grv.	TZ	Öğr. Grv.	Hacettep e Ün. Müh. Fak. Jeo Müh Böl. 1991	30	30	30	YOK	YOK	YOK
Zeyni Arsoy	Öğr. Grv.	TZ	Öğr. Grv.	Afyon Kocatepe Üniversit esi Fen Bil Enst. 2014	20	10	10	YOK	YÜKSEK	YOK

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

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

³Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

6.1.2 Öğretim kadrosunun Ölçüt 6.1’de belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğini irdeleyiniz.

Mermer Teknolojisi Programının eğitim-öğretim faaliyetleri, alanında deneyimli ve farklı uzmanlık alanlarına sahip 5 öğretim elemanı tarafından yürütülmektedir. Program kadrosunda 1 Profesör, 1 Doçent ve 3 Öğretim Görevlisi görev yapmakta olup, öğretim elemanlarının tamamı tam zamanlı statüde çalışmaktadır. Kadronun akademik ve mesleki birikimi, programın eğitim amaçları ve program çıktılarının gerçekleştirilmesini destekleyecek düzeydedir.

Öğretim elemanlarının kamu ve özel sektör deneyimleri 20–38 yıl, öğretim deneyimleri 10–31 yıl arasında değişmektedir. Bu durum, öğretim elemanlarının yalnızca akademik bilgiye değil, aynı zamanda sektör uygulamalarına ilişkin önemli bir deneyime sahip olduklarını göstermektedir. Özellikle doğal taş teknolojisi, jeoloji, maden işletmeciliği, yapı malzemeleri, laboratuvar analizleri ve mermer üretim teknolojileri alanlarındaki uzmanlıkları sayesinde programın teorik ve uygulamalı dersleri etkin bir şekilde yürütülmektedir.

Öğretim kadrosunun görev dağılımı incelendiğinde temel meslek dersleri, laboratuvar uygulamaları, atölye çalışmaları, arazi uygulamaları, proje dersleri ve danışmanlık hizmetlerinin mevcut öğretim elemanları tarafından dengeli biçimde yürütüldüğü görülmektedir. Bunun yanında öğretim elemanlarının önemli bir kısmı araştırma faaliyetlerinde aktif olarak yer almakta, bilimsel yayın üretmekte, lisansüstü eğitim faaliyetlerine katkı sağlamak ve üniversitenin kalite güvence süreçlerinde görev almaktadır. Bu akademik birikim, ders içeriklerinin güncel tutulmasına ve öğrencilere bilimsel gelişmelerin aktarılmasına katkı sağlamaktadır.

Programda öğrenci danışmanlığı, staj koordinasyonu, kalite komisyonu çalışmaları, ders koordinasyonu, ölçme-değerlendirme faaliyetleri ve bölüm kurulu çalışmaları da mevcut öğretim kadrosu tarafından etkin şekilde yürütülmektedir. Öğretim elemanlarının sayısı ve uzmanlık dağılımı dikkate alındığında, programın eğitim-öğretim, araştırma, uygulama, danışmanlık ve kalite güvence faaliyetlerini sürdürebilecek yeterli insan kaynağına sahip olduğu değerlendirilmektedir.

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

Mermer Teknolojisi Programının öğretim kadrosu, programın kapsadığı temel disiplinleri karşılayacak uzmanlık alanlarına sahip öğretim elemanlarından oluşmaktadır. Programda görev yapan 1 Profesör, 1 Doçent ve 3 Öğretim Görevlisi, doğal taş teknolojisi, jeoloji, mineraloji, petrografi, maden işletmeciliği, mermer üretim teknolojileri, laboratuvar analizleri, kalite kontrol, iş sağlığı ve güvenliği ile yapı malzemeleri alanlarında bilgi ve deneyime sahiptir. Böylece öğretim planında yer alan teorik ve uygulamalı derslerin tamamı, ilgili uzmanlık alanına sahip öğretim elemanları tarafından yürütülmektedir.

Programın ilk yarıyıllarında verilen Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Mermerciliğe Giriş ve Teknik Resim gibi temel meslek dersleri ile sonraki yarıyıllarda yer alan Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Jeolojisi, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı gibi uzmanlık dersleri, alanlarında deneyimli öğretim elemanları tarafından verilmektedir. Laboratuvar ve atölye uygulamaları da ilgili öğretim elemanlarının gözetiminde yürütülmekte ve öğrencilerin uygulamalı eğitim süreçleri etkin biçimde desteklenmektedir.

Öğretim elemanlarının akademik geçmişleri ve mesleki deneyimleri programın tüm öğrenme alanlarını kapsayacak niteliktedir. Kadroda görev yapan öğretim elemanlarının kamu ve özel sektör deneyimleri 20–38 yıl, öğretim deneyimleri ise 10–31 yıl arasında değişmektedir. Bunun yanında öğretim elemanlarının bilimsel yayınları, araştırma projeleri, lisansüstü çalışmaları ve sektörel deneyimleri ders içeriklerine yansıtılmakta; böylece öğrencilerin güncel teknolojiler, yeni üretim yöntemleri ve sektördeki gelişmeler hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmaktadır.

Programda zorunlu ve seçmeli derslerin dağılımı incelendiğinde, her dersin ilgili uzmanlık alanına sahip öğretim elemanına tahsis edildiği ve ders yüklerinin dengeli biçimde planlandığı görülmektedir. Gerekli durumlarda üniversitenin diğer akademik birimlerinden öğretim elemanı desteği alınarak ortak dersler ve disiplinler arası içerikler de etkin şekilde yürütülmektedir. Bu yapı sayesinde programın eğitim amaçları, program çıktıları ve öğretim planında yer alan tüm dersler nitelikli bir akademik kadro tarafından desteklenmektedir.

Sonuç olarak Mermer Teknolojisi Programı öğretim kadrosu; sayısal yeterlilik, akademik unvan çeşitliliği, uzmanlık alanlarının dağılımı ve mesleki deneyim bakımından programın tüm alanlarını kapsayacak nitelikte olup, eğitim-öğretim, uygulama, araştırma ve danışmanlık faaliyetlerini etkin biçimde yürütebilecek yeterliliğe sahiptir.

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.

Mermer Teknolojisi Programının öğretim kadrosu, programın eğitim-öğretim faaliyetlerini etkin biçimde yürütecek akademik yeterlilik, mesleki deneyim ve sektörel bilgi birikimine sahiptir. Programda görev yapan öğretim elemanları doğal taş teknolojisi, jeoloji, mineraloji, petrografi, maden işletmeciliği ve mermer üretim teknolojileri gibi programın temel alanlarında uzmanlaşmıştır. Farklı akademik unvanlara sahip öğretim elemanlarının uzun yıllara dayanan öğretim ve sektör deneyimleri, derslerin güncel bilimsel gelişmeler ve sektör ihtiyaçları doğrultusunda yürütülmesini sağlamaktadır.

Öğretim kadrosu, programın sürdürülmesi ve sürekli geliştirilmesinde aktif rol almaktadır. Öğretim planı, ders içerikleri, program eğitim amaçları ve program çıktıları; öğrenci başarı analizleri, ders değerlendirme sonuçları, iç ve dış paydaş görüşleri ile sektör beklentileri doğrultusunda düzenli olarak gözden geçirilmekte ve gerekli iyileştirmeler Bölüm Kurulu kararlarıyla uygulamaya aktarılmaktadır. Ayrıca öğretim elemanlarının yürüttüğü bilimsel araştırmalar, projeler ve sektörel iş birlikleri ders içeriklerine yansıtılarak programın güncelliği korunmakta ve kalite güvence çalışmaları PUKÖ döngüsü kapsamında sürekli iyileştirilmektedir.

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. Özgeçmişler aynı formatta olmalı, verilen bilgi kişi başına iki sayfayı geçmemeli ve en az aşağıdaki hususları içermelidir:

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

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Mustafa Yavuz ÇELİK
UNVANI	Prof.Dr.

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Maden Mühendisliği	Anadolu Üniversitesi	1983
Yüksek lisans	Seramik	Afyon Kocatepe Üniversitesi	1996
Doktora	Jeoloji Mühendisliği	Ankara Üniversitesi	2003

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	1994
Kurumdaki hizmet süresi	27 yıl

Kurumda alınan unvanlar

	Birim	Tarih
Öğr. Grv.	A. K. Ü. Afyon MYO	1994-2004
Yard.Doç./Doktor Öğr. Ü.	A. K. Ü. Afyon MYO	2004-2016
Doçent	A. K. Ü. Afyon MYO	2016-2021
Profesör	A. K. Ü. Afyon MYO	2021-

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Akpınar İnşaat A.Ş./Tavşanlı -Kütahya	7 yıl 7 ay	Vardiye Müh. /Şantiye Şefi

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
(2007)	Yüksek Lisans	Tur Şükrü, Afyonkarahisar'da mermer artıklarının depolanması, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalı	(2007)
(2009)	Yüksek Lisans	Ergül Ayşe, Afyonkarahisar'da yapıtaşı olarak kullanılan tüflerdeki poroziteye bağlı su içeriğinin fizikomekanik özelliklere etkisinin belirlenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalı	(2009)
(2010)	Yüksek Lisans	Şahbaz Ahmet, Değişik doğaltaş agregaların, beton bloklarının ve kilitli parke taşının fiziko-mekanik özelliklerine etkisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalı	(2010)
(2010)	Yüksek Lisans	Türksoy Velit Orçun, Emirdağ kireçtaşlarının hammadde özelliklerinin incelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalı	(2010)
(2014)	Yüksek Lisans	Türe Aygün, Sondaj verilerine göre Koyunağılı kömür havzası e sektörünün açık ocak planlaması, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalı	(2014)
(2019)	Yüksek Lisans	Güven Özlem, Kimyasal koruyucuların restorasyonda kullanılan yapı taşlarının duraylılığına etkisinin incelenmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maden Mühendisliği Ana Bilim Dalı	(2019)

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
------------	--------------------------	-------------	--------------

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
Maden Mühendisleri Odası	1986	Üye

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2005-2010	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ/AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU/Teknik Prg Böl Başk.	2005	2010
2010-2011	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ/AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU/Müdür Yardımcısı	2010	2011
2010-....	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ/AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU/İnşaat Bölüm Başkanı	2010	Devam ediyor
2005-2010	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ/AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU/Yönetim Kurulu Üyesi	2005	2010
2007-2020	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ/MERMER VE DOĞALTAŞ TEKNOLOJİSİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ/Yönetim Kurulu Üyesi	2007	2020
2020-....	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ/MERMER VE DOĞALTAŞ TEKNOLOJİSİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ/Müdür	2020	Devam ediyor

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR**A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

- “ Çelik, M.Y., Ersoy M, Sert M, Arsoy Z, Yeşilkaya L. (2021) Investigation of some atmospheric effects in the laboratory tests on deterioration of andesite (Iscehisar- Turkey) used as building stone. Arabian Journal of Geosciences (2021) 14:103 <https://doi.org/10.1007/s12517-020-06339-x> (Q4)
1. Çelik, M.Y., Sert, M. (2021) An assessment of capillary water absorption changes related to the different salt solutions and their concentrations ratios of the Döğertuff (Afyonkarahisar-Turkey) used as building stone of cultural heritages. Journal of Building Engineering 35 (2021) 102102 <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2020.102102> (Q1)
 2. Çelik, M.Y., İbrahimoglu, A (2021) Characterization of travertine stones from Turkey and assessment of their durability to salt crystallization. Journal of Building Engineering 43 (2021) 102592 <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102592> (Q1)
 3. Çelik, M.Y., Sert, M. (2022) An investigation of the pore size distribution variations with salt crystallization tests of Döğertuff (Afyonkarahisar-Turkey). Bull Eng Geol Environ 81, 48 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10064-021-02549-z> (Q1)
 4. Çelik, M.Y., Ozkan O. (2022) Geotechnical characterization of low-porous limestones (Beige–cream marble, Turkey) and evaluation of durability by salt crystallization experiments. Bull Eng Geol Environ 81, 56 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10064-021-02560-4> (Q1)
 5. Çelik M.Y. Korucu MR (2023) The effect of freeze-thaw cycles performed with salt solutions (NaCl and Na₂SO₄) on carbonate building stones. Bull Eng Geol Environ (2023) 82:64 <https://doi.org/10.1007/s10064-023-03072-z>
 6. Çelik, M.Y., Güven, Ö. (2024) An assessment of the durability of untreated and water repellent-treated cultural heritage stone (Döğertuff-Turkey) by salt mist and salt crystallization tests. Bull Eng Geol Environ 83:183. <https://doi.org/10.1007/s10064-024-03696-9>
 7. Çelik, M.Y. (2024) Characterization of Iscehisar andesite (Afyonkarahisar-Turkey), used as a building stone source of historical heritages from ancient times to the present. Geoheritage (2024) 16:71 <https://doi.org/10.1007/s12371-024-00979-1>
 8. Sert M, Çelik MY, Arsoy Z (2026) Salt crystallization resistance of four travertine types: integrated petro-physical and microstructural evaluation. Bull Eng Geol Environ 85, 127 (2026). <https://doi.org/10.1007/s10064-026-04797-3>
 9. Çelik, M.Y., Kaçmaz AU. (2026) Geotechnical characterization of five types of Afyonkarahisar-Turkey origin building stones and assessing durability using different salt solutions in salt crystallization tests. Bull Eng Geol Environ 85, 241 (2026)

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. Çelik, M.Y, 2023 The use of Afyon-İscehisar (Dokimeion) white marble for sculpture and architectural materials in ancient times. International Academic Research and Reviews in Engineering - First Edition March 2023 Chapter 6, pp 65-96, Editors: Prof. Dr. Coşkun ÖZALP, Assoc. Prof. Dr. Ertaç HÜRDOĞAN, Serüven Publishing, ISBN • 978-625-6399-76-1
2. Çelik, M.Y, 2023 The investigation of capillary water absorption on untreated and treated porous natural building stones under different water conditions. International Academic Research and Reviews in Engineering - First Edition March 2023, Chapter 11, pp 169-196, Editors: Prof. Dr. Coşkun ÖZALP, Assoc. Prof. Dr. Ertaç HÜRDOĞAN, Serüven Publishing, ISBN • 978-625-6399-76-1
3. Çelik, MY, 2025 Freeze–thaw durability and ultrasonic characterization of fine-grained white marbles from Western TURKEY. Research and Findings in Engineering Sciences 2025 – III, Editor Sarp Korkut SÜMER, Livre de Lyon, October 2025 Lyon France, s. 49-74, e-ISBN: 978-2-38236-938-8
4. Çelik, MY, 2025 Evaluation of changes in capillary water absorption due to salt and soda water concentrations in porous building stones. Research and Findings in Engineering Sciences 2025 – III, Editor Sarp Korkut SÜMER, Livre de Lyon, October 2025 Lyon France, s. 141-162, e-ISBN: 978-2-38236-938-8
5. Çelik, MY, 2025 Effects of freeze-thaw cycles in pure and salty water on the physical and mechanical properties of İscehisar andesites, Current Concepts and Innovative Research in Engineering, Editor: Umut ÖZKAYA, All Sciences Academy, December 2025, s. 336-354, ISBN: 978-625-8536-30-0
6. Çelik, MY, 2025 Investigation of static and dynamic capillary water absorption in travertines under water and saline conditions, Current Concepts and Innovative Research in Engineering, Editor: Umut ÖZKAYA, All Sciences Academy, December 2025, s. 315-334, ISBN: 978-625-8536-30-0

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Çelik, M.Y., Sert, M. (2021) Afyon Menekşe mermerinin Roma döneminden günümüze önemi, karakterizasyonu ve laboratuvar yaşlandırma (tuz kristalleşmesi ve donma-çözülme) testleriyle dayanıklılığın değerlendirilmesi Gazi Üniversitesi Politeknik Dergisi <https://doi.org/10.2339/politeknik.673694>
2. Çelik, M.Y., Akbulut, H., Şahbaz, A. 2021. (2021). The Characterization of Crushed Natural Stone Aggregates. Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology (JICIVILTECH), 3(2), 55-77. (Scientific Indexing Services, Index Copernicus)
3. Çelik, MY., Köken, İ. (2023). The Effect of Temperature and Salty Water on the Capillary Water Absorption Capacity of Volcanic Rocks Used as Building Stones. Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology (JICIVILTECH), 5(1), 17-47.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Metin ERSOY
UNVANI	Doç. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Maden Mühendisi	Anadolu Üniversitesi Müh. Mim. Fak.	1989
Yüksek lisans	Maden Yüksek Mühendisi	Anadolu Üniversitesi Fen Bil. Enst.	1992
Doktora	Dr. Mühendis	Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bil. Enst.	2000

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	1994		
Kurumdaki hizmet süresi	27		
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
Öğr. Grv.		Afyon MYO	1994
Öğr. Grv. Dr.		Afyon MYO	2000
Yrd. Doç. Dr.		Afyon MYO	2001
Doç. Dr.		Afyon MYO	2017

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Yapısan Yapı Sanayi ve Tic. AŞ	1989-1992	Şantiye şefi

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2	Yüksek Lisans	Zafer YÜKSEL; İncehisar Aktaşören mevki mermer ocağında sahanın jeolojik özelliklerinin elmas tel kesme performansına etkisi	2010
2	Yüksek Lisans	Kadriye DAĞLI; Doğal Taş Fabrikalarında Üretim Sürecinin Kalite Kontrol Grafikleri İle Değerlendirilmesi	2019
2	Yüksek Lisans	Bekir ARSLAN; Mermer İşleme Tesislerinde Çalışma Duruşlarının Owas Yöntemi İle Analizi	2022

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
TMMOB Maden Mühendisleri Odası	1989	Üye (1989-DE)

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
12	AKÜ Afyon MYO Müdür Yardımcısı	1999	2011
2	TMMOB Maden Müh. Odası Afyonkarahisar İl Temsilcisi	2007	2009
5	TMMOB Maden Müh. Odası Afyonkarahisar İl Temsilcisi Yardımcısı	2002	2007

--	--	--	--

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. M. Y. Çelik, M. Ersoy, M. Sert, Z. Arsoy, L. Yeşilkaya (2021), Investigation of some atmospheric effects in the laboratory tests on deterioration of andesite (Iscehisar-Turkey) used as the building stone of cultural heritages, Arabian Journal of Geosciences, 14:103, DOI:10.1007/s12517-020-06339-x

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. M. Y. Çelik, M. Ersoy, M. Sert, Z. Arsoy, L. Yeşilkaya (2021), Investigation of some atmospheric effects in the laboratory tests on deterioration of andesite (Iscehisar-Turkey) used as the building stone of cultural heritages, Arabian Journal of Geosciences, 14:103, DOI:10.1007/s12517-020-06339-x

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	LİYADDİN YEŞİLKAYA
UNVANI	ÖĞRETİM GÖREVLİSİ

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans	-	-	-
Lisans	MADEN MÜHENDİSLİĞİ	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ	1986
Yüksek lisans	MADEN MÜHENDİSLİĞİ-CEVHER HAZIRLAMA	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ-FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ	189
Doktora			

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	1994		
Kurumdaki hizmet süresi	31		
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>		Birim	Tarih
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ		AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ AFYON MESLEK YÜKSEKOKULU İNŞAAT BÖLÜMÜ	1994

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Toprak Seramik ve Saniteri A.Ş	3	Mühendis
Altın Mermer Sanayi veTicaret A.Ş	4	Mühendis

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ÇELİK MUSTAFA YAVUZ, ERSOY METİN, SERT MURAT, ARSOY ZEYİNİ, YEŞİLKAYA LİYADDİN (2021). Investigation of some atmospheric effects in the laboratory tests on deterioration of andesite (Iscehisar-Turkey) used as the building stone of cultural heritages. Arabian Journal of Geosciences, 14(103), 1-20., Doi: 10.1007/s12517-020-06339-x (Yayın No: 6916963)

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1.

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1.

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Zeyni ARSOY
UNVANI	Öğretim Görevlisi

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Maden Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2010
Yüksek lisans	Maden Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2014
Doktora			

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	18.05.2021
Kurumdaki hizmet süresi	6 yıl 2 ay

Kurumda alınan unvanlar

Birim	Tarih
Öğretim Görevlisi	
Afyon Meslek Yüksekokulu, İnşaat Bölümü, Mermer Teknolojisi Bölümü	2015

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Eti Krom A.Ş.	1 yıl	Şantiye Şefi
Karma Madencilik İnşaat Sanayi ve Tic. A.Ş.	1 yıl	İşletme Müdürü
Adaçal Endüstriyel Mineraller Sanayi ve Ticaret A.Ş.	2 yıl	Ür – Ge Mühendisi
ÖZ-AR Kaolen Min. Mad. İnş. AR-GE Tek. Paz. San. İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.	4 yıl	Genel Müdür
Demyol İnşaat Ltd. Şti.	2 yıl	Maden Mühendisi

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-----	---------------------------	---------	--------------

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-----	-------------------	------	-------

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
---------------------	----------------	-------

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
2015	Akredite Doğaltaş Analiz Laboratuvarı, Sorumlusu	2015	-

2019	Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mermer Ve Doğaltaş Teknolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi, Müdür Yardımcısı	2019	-
2023	Afyon MYO Müdür Yardımcısı	2023	

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ÇELİK MUSTAFA YAVUZ, ERSOY METİN, SERT MURAT, ARSOY ZEYİNİ, YEŞİLKAYA LİYADDİN (2021). Investigation of some atmospheric effects in the laboratory tests on deterioration of andesite (Iscehisar-Turkey) used as the building stone of cultural heritages. Arabian Journal of Geosciences, 14, Doi: 10.1007/s12517-020-06339-x (Yayın No: 6901395)
2. DİKMEN SEDEF, ARSOY ZEYİNİ, ERSOY BAHRİ (2020). The Relationship between the Flow Properties of Clay Slurry Samples and the Properties of Ceramic Green/Sintered Products. European Journal of Science and Technology (EJOSAT)(20), 233-247., Doi: 10.31590/ejosat.752832 (Yayın No: 6651063).
3. Ceylan Harun Reşit, ÇİFTÇİ HAKAN, GÜRSOY MUSTAFA, ARSOY ZEYİNİ, EVCİN ATILLA, ERSOY BAHRİ (2020). Effects of Various Cleaning Chemicals on the Surface Properties of Marbles. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 20(2), 331-339., Doi: 10.35414/akufemubid.643334 (Yayın No: 6237786)
4. Sert M, Çelik MY, Arsoy Z (2026) Salt crystallization resistance of four travertine types: integrated petro-physical and microstructural evaluation. Bull Eng Geol Environ 85, 127 (2026). <https://doi.org/10.1007/s10064-026-04797-3>

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ÖZGEN SELÇUK, ARSOY ZEYİNİ, ERSOY BAHRİ (2020). Yüksek Alan Şiddetli Manyetik Ayırıcı İle Manganese Cevherinin Zenginleştirilmesi. El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi, 7(3), 1054-1062., Doi: 10.31202/ecjse.723593 (Kontrol No: 6520439)
- 2.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Osman Ersin İZMİRLİOĞLU
UNVANI	Öğretim Görevlisi

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Jeoloji Mühendisliği (Maden)	Hacettepe Üniversitesi	1991
Yüksek lisans			
Doktora			

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	OCAK 1995		
Kurumdaki hizmet süresi	26		
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>		<i>Birim</i>	<i>Tarih</i>

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
İzmirlioglu Madencilik LTD. ŞTİ.	3 yıl	Maden Mühendisi

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-----	---------------------------	---------	--------------

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-----	-------------------	------	-------

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
---------------------	----------------	-------

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
-----	-------	------------------	--------------

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

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.

Mermer Teknolojisi Programında görev yapan öğretim üyelerinin atama ve yükseltme işlemleri; 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği (<https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/203414>) hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir.

Mermer Teknolojisi Programında görev yapan öğretim üyelerinin atanma ve yükseltme işlemleri, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği ile Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesi hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir. İlan edilen kadrolara başvuran adaylar, ilgili mevzuatta belirtilen akademik ve idari belgeler ile bilimsel çalışmalarını içeren başvuru dosyalarını sunmaktadır. Başvurular, Rektörlük tarafından oluşturulan Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından yönergede belirtilen asgari atanma koşulları açısından değerlendirildikten sonra jüri sürecine alınmaktadır. Akademik yayın, proje, eğitim-öğretim faaliyetleri ve diğer bilimsel çalışmaların puanlamaya dayalı olarak değerlendirilmesi, atama ve yükseltme süreçlerinin nesnel ve şeffaf bir şekilde yürütülmesini sağlamaktadır.

Uygulanan atama ve yükseltme kriterleri, yalnızca akademik unvan kazanımını değil, aynı zamanda eğitim-öğretim kalitesinin geliştirilmesini, bilimsel araştırma üretkenliğinin artırılmasını ve programın sürdürülebilir gelişimini desteklemeyi amaçlamaktadır. Öğretim üyelerinin bilimsel yayın, araştırma projesi, lisansüstü eğitim, danışmanlık, sektörel iş birlikleri ve akademik faaliyetlerde aktif rol almaları teşvik edilmekte; bu nitelikler ders içeriklerinin güncellenmesine, program çıktılarının geliştirilmesine ve öğrencilerin güncel bilgiyle yetiştirilmesine katkı sağlamaktadır. Böylece üniversitenin yürürlükteki atama ve yükseltme sistemi, Mermer Teknolojisi Programının eğitim kalitesinin korunması ve sürekli iyileştirilmesi açısından güvence oluşturmaktadır.

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.

Tablo 7. 1 Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyükliği (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin	Mineraloji Petrografi Lab.	94	15	32
1	D103	38	16	30
1	D104	36	15	30

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

Mermer Teknolojisi Programında eğitim-öğretim faaliyetleri, teorik dersliklerin yanı sıra uygulama ağırlıklı laboratuvar ve atölye altyapısıyla desteklenmektedir. Program kapsamında başta Mineraloji ve Petrografi Laboratuvarı, Ölçme Bilgisi Laboratuvarı ve Mermer Atölyesi olmak üzere çeşitli uygulama alanlarından yararlanılmaktadır. Mineraloji ve Petrografi Laboratuvarında polarizan mikroskoplar, kayaç ve mineral örnekleri ile ince kesitler kullanılarak doğal taşların mineralojik ve petrografik özellikleri incelenmekte; öğrenciler taşların tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik uygulamalar gerçekleştirmektedir. Ölçme Bilgisi Laboratuvarında nivo, total station, GPS/GNSS alıcıları ve diğer ölçüm ekipmanları kullanılarak ocak ve arazi ölçmeleri ile aplikasyon uygulamaları yapılmaktadır. Mermer Atölyesinde ise blok kesme, plaka işleme, yüzey şekillendirme, ebatlama, kesme ve diğer doğal taş işleme uygulamaları gerçekleştirilerek öğrencilerin sektörde kullanılan makine ve ekipmanları tanımaları ve uygulamalı mesleki beceri kazanmaları sağlanmaktadır. Bu laboratuvar ve atölyeler, teorik bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesini destekleyerek öğrencilerin doğal taş üretimi, kalite kontrolü ve iş sağlığı ve güvenliği konularında yetkinlik kazanmalarına önemli katkı sağlamaktadır.

Tablo 7.2 Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyükliği (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin		Mineraloji Petrografi Lab.	94	15	32
Mermer Atölyesi		Ölçme Bilgisi Lab.	40	-	

Mermer Atölyesi		Mermer Atölyesi	802		
-----------------	--	-----------------	-----	--	--

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.

Mermer Teknolojisi Programı öğrencilerinin akademik gelişimlerinin yanı sıra sosyal, kültürel ve mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla üniversite ve meslek yüksekokulu bünyesinde çeşitli olanaklar sunulmaktadır. Öğrenciler; konferans salonları, seminer salonları, bilgisayar laboratuvarları, kütüphane, çalışma alanları, spor tesisleri, yemekhane, kantin ve ortak yaşam alanlarından yararlanabilmektedir. Üniversite bünyesinde faaliyet gösteren öğrenci kulüpleri, kültürel ve sportif etkinlikler, kariyer günleri, sosyal sorumluluk projeleri ve bilimsel etkinlikler öğrencilerin ders dışındaki gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Ayrıca Kariyer ve Girişimcilik Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından düzenlenen kariyer planlama faaliyetleri, eğitimler ve seminerler öğrencilerin iş yaşamına hazırlanmalarını desteklemektedir.

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

Mermer Teknolojisi programının da yer aldığı Afyon Meslek Yüksek Okulu yeterli sayıda öğretim elemanı odasına sahip büyük bir binaya sahiptir. Öğretim elemanlarının kendilerine ait genelde bir veya ikişer kişilik ofisleri bulunmaktadır. Ofisler oldukça geniş ve havadar aynı zamanda öğrencilerin ihtiyaç duyduklarında kolayca erişebilecekleri noktalarda konumlandırılmış ve tasarlanmıştır.

Öğretim elemanlarına ofislerinde çalışma masası, bilgisayar masası, ofis koltuğu, masaüstü bilgisayar, diz üstü bilgisayar (öğretim üyelerine tahsis edilmektedir), yazıcı, kitaplık, misafir koltukları, sehpa, giysi dolabı, internet, telefon, masa üzeri kırtasiye ekipmanları gibi olanaklar sağlanmaktadır. Ayrıca kırtasiye malzemeleri desteği de verilmektedir. Öğretim elemanlara sağlanan destekler gerek bilimsel araştırma faaliyetlerinin yürütülmesi gerekse öğretim amaçlı derslerin yürütülmesinde ihtiyaç duyulan talebi karşılayacak niteliktedir.

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.

Mermer Teknolojisi Programında öğrencilerin çağdaş öğrenim araçlarını etkin bir şekilde kullanabilmeleri amacıyla gerekli bilişim ve laboratuvar altyapısı sağlanmaktadır. Program kapsamında öğrenciler; bilgisayar laboratuvarları, internet erişimi ve projeksiyon donanımına

sahip derslikler ile üniversitenin uzaktan eğitim ve öğrenme yönetim sistemlerinden yararlanmaktadır. Derslerde ofis yazılımları, teknik çizim ve bilgisayar destekli tasarım uygulamaları ile mesleki yazılımlar kullanılmakta; öğrencilerin bilgi teknolojilerini etkin kullanma becerileri geliştirilmektedir. Ayrıca üniversite kütüphanesi aracılığıyla elektronik kitaplar, bilimsel veri tabanları ve elektronik dergilere erişim sağlanarak öğrencilerin araştırma yapma ve güncel bilimsel kaynaklardan yararlanma olanakları desteklenmektedir.

Programın uygulamalı eğitim yapısı kapsamında öğrenciler, mermer işleme makineleri, laboratuvar test cihazları, ölçüm ekipmanları ve kalite kontrol cihazlarını kullanarak mesleki uygulama becerileri kazanmaktadır. Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Atölye Uygulamaları ve Bilgisayar Kontrollü Mermer Makinaları gibi derslerde öğrenciler çağdaş üretim teknolojileri, laboratuvar cihazları ve bilgisayar destekli uygulamalarla çalışmaktadır. Teknik geziler, sektör iş birlikleri ve uygulamalı eğitimler sayesinde öğrenciler doğal taş sektöründe kullanılan güncel üretim sistemlerini ve teknolojik gelişmeleri yerinde gözlemleme fırsatı bulmaktadır. Böylece program, öğrencilerin mezuniyet sonrasında meslek yaşamında kullanacakları çağdaş araç, ekipman ve bilgi teknolojilerini etkin biçimde kullanabilecek düzeyde yetiştirmelerini desteklemektedir.

Mermer Atölyesi

Mermer Teknolojisi Programı atölyesi mermer kesme işleme ve parlatma, eskitme, mermer torna işçiliği ve mozaik yapımına uygun ekipmanlara sahiptir. Bu ekipmanlarla öğrencilerin uygulamalı dersleri yürütülmektedir. 802 m² alana sahip olan atölyemizde aynı anda 40 öğrenci beraber çalışabilmektedir. Atölyede bulunan ve uygulama derslerinde kullanılan makine parkı Tablo 7.1’de verilmiştir.

Tablo 7.1. Mermer atölyesi makine teçhizat listesi

Makinanın İsmi	Adet
3 eksen mini CNC 150x100 cm işleme alanı	1 Adet
Normal Mermer Torna Tezgâhı Küçük	2 Adet
Normal Mermer Torna Tezgâhı Büyük	1 Adet
Mini Yan Kesme Makinesi 612	1 Adet
Yan Kesme Makinası	1 Adet
Klasik Silme Makinası	1 Adet
Baş Kesme Makinası	2 Adet
Silme Tezgâhı	2 Adet
Taşlama Bileme Makinası	1 Adet
Sekizgen Mermer Eskitme Makinası	1 Adet
Matkap Sehpa	1 Adet
Mozaik Silme Makinası	1 Adet
Hidrolik Yan Kesme	1 Adet

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

Afyon Meslek Yüksekokulunda öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına yönelik bilgisayar ve enformatik altyapısı, eğitim-öğretim faaliyetlerini destekleyecek düzeydedir. Yüksekokul bünyesinde internet erişimine sahip 4 bilgisayar laboratuvarı bulunmakta olup bu laboratuvarlar ortak dersler ve uygulamalı meslek derslerinde kullanılmaktadır. Dersliklerde projeksiyon cihazları ve internet altyapısı bulunmakta, kampüs genelinde kablosuz internet (Wi-Fi) hizmeti sunulmaktadır. Ayrıca öğrenciler ve öğretim elemanları Öğrenci Bilgi Sistemi, Uzaktan Öğretim Sistemi, Ders Bilgi Paketleri, EBYS ve diğer üniversite bilgi sistemlerine çevrimiçi olarak erişebilmektedir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Merkez Kütüphanesi bünyesindeki e-Kütüphane ve bilgisayar laboratuvarı, öğrencilere araştırma, proje ve bilimsel çalışmalarda kullanabilecekleri bilgisayarlar ile elektronik bilgi kaynaklarına erişim imkânı sağlamaktadır.

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.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Kütüphanesi; görevlerini en iyi şekilde yerine getirmek ve üniversitenin en önemli bilgi yuvalarından biri haline gelmek için özverili, kararlı ve her türlü imkânı seferber eden bir prensip anlayışı ile çalışmaktadır. Bu amaçla teknolojik gelişmelere paralel olarak gerek ulusal gerekse uluslararası standartlar takip edilerek, üniversite ve araştırmacılara hizmet verilmektedir. Bütün bu çalışmaların sonucunda üniversite ve araştırmacılar için oluşturulan koleksiyonda ekte yer verilen imkanlar yer almaktadır.

Kütüphanede bulunan basılı yayınlar, süreli yayınlar, elektronik kaynaklar ve diğer kütüphane kaynakları öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Ayrıca kütüphane içinde bulunan genel çalışma alanları, grup çalışma odaları, 7/24 çalışma salonu, bilgisayar salonu, self-check cihazı (otomatik ödünç-iade makinesi), katalog tarama bilgisayarları, internet erişimi ve fotokopi-çıkı hizmetinden öğrencilerimiz faydalanabilmektedir.

Engelli bireylerin kütüphane olanaklarından yararlanmalarını sağlamak ve kolaylaştırmak amacıyla kütüphane girişinde engelli giriş yolları, anonslu asansör ve bina içerisinde her katta engelli tuvaletleri bulunmaktadır.

Tablo 7.3 Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	186.008	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	7.242.093	Çeşit
	Tezler	5.678	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	3.057	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1.766	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	58	Adet
	İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar	Adet
TOPLAM			
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	4.491.359	Adet
	E-dergi (abone)	53.857	Adet
	E-tez (abone)	5.912.246	Adet

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.

Mermer Teknolojisi Programında eğitim-öğretim faaliyetleri, öğrenci ve çalışan güvenliğini esas alan bir anlayışla yürütülmektedir. Afyon Meslek Yüksekokulu binasında giriş-çıkışlar güvenlik personeli tarafından kontrol edilmekte, bina içi ve çevresi güvenlik kameraları ile izlenmektedir. Üniversite genelinde İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü tarafından risk değerlendirmeleri yapılmakta, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenlenmekte ve ilgili mevzuat doğrultusunda güvenlik uygulamaları yürütülmektedir.

Mermer Teknolojisi Programının uygulamalı yapısı gereği laboratuvar ve atölye çalışmalarında ilave güvenlik önlemleri uygulanmaktadır. Öğrenciler uygulamalara başlamadan önce iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgilendirilmekte; laboratuvar ve atölyelerde kişisel koruyucu donanımların (baret, koruyucu gözlük, iş ayakkabısı, eldiven, kulak koruyucu vb.) kullanımı zorunlu tutulmaktadır. Mermer kesme ve işleme makineleri, laboratuvar cihazları ve elektrikli ekipmanlar yalnızca öğretim elemanlarının gözetiminde kullanılmakta; cihazların periyodik bakım ve kontrolleri düzenli olarak yapılmaktadır. Laboratuvarlarda yangın söndürme tüpleri,

acil çıkış yönlendirmeleri, ilk yardım ekipmanları ve acil durum talimatları hazır bulundurulmakta, kimyasal maddelerin kullanıldığı analizlerde ise güvenlik talimatlarına uygun çalışma esas alınmaktadır. Bu uygulamalar sayesinde öğrencilerin güvenli bir ortamda mesleki beceri kazanmaları sağlanmaktadır.

Afyon Kocatepe Üniversitesi, engelli bireylerin eğitim-öğretim faaliyetlerine tam ve eşit katılımını sağlamak amacıyla kapsamlı erişilebilirlik düzenlemeleri gerçekleştirmiştir. Üniversite bünyesinde engelli rampaları, engelli asansörleri, engelli tuvaletleri, hissedilebilir yürüme yüzeyleri, Braille alfabeli yönlendirme levhaları ve engelli otoparkları bulunmaktadır. Ayrıca Engelli Öğrenci Birimi tarafından ders, sınav ve kampüs yaşamına ilişkin akademik ve idari destek sağlanmaktadır. Üniversite, YÖK tarafından düzenlenen Engelsiz Üniversite Ödülleri kapsamında farklı yıllarda çok sayıda Turuncu Bayrak (Mekânda Erişilebilirlik) ödülü alarak erişilebilir kampüs uygulamalarını belgelendirmiştir.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı önlemlerini anlatınız.

Afyon Kocatepe Üniversitesi, engelli bireylerin eğitim-öğretim faaliyetlerine eşit ve etkin katılımını sağlamak amacıyla Engelsiz AKÜ politikası kapsamında erişilebilir kampüs uygulamalarını hayata geçirmiştir. Üniversitede fiziksel erişilebilirliği artırmak amacıyla bina girişlerinde engelli rampaları, engelli asansörleri, engelli kullanımına uygun tuvaletler, engelli otopark alanları ve hissedilebilir yürüme yüzeyleri bulunmaktadır. Görme engelli bireyler için yönlendirme levhaları ve erişilebilir kampüs düzenlemeleri yapılmış, derslikler ve ortak kullanım alanlarının engelli öğrencilerin kullanımına uygun hale getirilmesine yönelik çalışmalar sürdürülmektedir. Ayrıca üniversite bünyesinde faaliyet gösteren Engelli Öğrenci Birimi, engelli öğrencilerin akademik, sosyal ve idari süreçlerde karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik koordinasyon ve destek hizmetleri sunmaktadır. Bu kapsamda ders, sınav ve eğitim süreçlerinde öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik gerekli düzenlemeler yapılmaktadır.

Mermer Teknolojisi Programı öğrencileri de üniversitenin sunduğu tüm erişilebilirlik hizmetlerinden yararlanabilmektedir. Gerektiğinde derslik, laboratuvar ve uygulama alanlarında öğrencilerin özel gereksinimlerine uygun düzenlemeler yapılmakta; akademik danışmanlar, bölüm yönetimi ve Engelli Öğrenci Birimi iş birliği içerisinde bireysel destek sağlanmaktadır. Üniversitenin erişilebilirlik alanındaki çalışmaları, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Engelsiz Üniversite Ödülleri kapsamında farklı yıllarda aldığı Turuncu Bayrak (Mekânda Erişilebilirlik) ödülleriyle de belgelendirilmiştir. Bu uygulamalar, engelli öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerine bağımsız, güvenli ve eşit koşullarda katılımını desteklemekte ve üniversitenin engelsiz eğitim anlayışını güçlendirmektedir.

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.

8.1.1. AFYON MYO 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 AFYON MYO için Tablo 8.1'i doldurunuz.

**Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar
[Afyon Kocatepe Üniversitesi Afyon MYO]**

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹	92.504.916,42	129.175.627,01	133.556.000,00
Yolluklar	10.656,00	10.950,00	18.000,00
Hizmet alımları			
Tüketim malları ve malzemeleri alımları	740.930,10	371.000,00	858.000,00
Bakım ve onarım giderleri	35.263,00	9.000,00	46.000,00
Yatırım harcamaları			
Döner Sermaye gelirleri ²	113.862,80	25.000,00	35.000,00
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 irdelleyiniz.

Afyon Meslek Yüksekokuluna tahsis edilen mali kaynaklar incelendiğinde, öğretim elemanlarının özlük haklarının karşılanması, eğitim-öğretim faaliyetlerinin yürütülmesi ve akademik çalışma ortamının sürdürülebilirliği için yeterli düzeyde bütçe ayrıldığı görülmektedir. Tablo 8.1'de yer alan verilere göre, personel giderleri kapsamında ücret ödeneği önceki yıl 92.504.916,42 TL iken başvurunun yapıldığı yılda 129.175.627,01 TL'ye, sonraki yıl ise 133.556.000,00 TL'ye yükseltilmiştir. Personel giderlerindeki bu artış, nitelikli akademik personelin istihdam edilmesi ve mevcut öğretim elemanlarının kurumda sürekliliğinin sağlanması açısından önemli bir güvence oluşturmaktadır. Bunun yanında

tüketim malzemeleri, bakım-onarım ve diğer eğitim giderleri için ayrılan ödenekler de eğitim faaliyetlerinin kesintisiz sürdürülmesini desteklemektedir.

Öğretim elemanlarının mesleki gelişimleri yalnızca bütçe kaynaklarıyla değil, Afyon Kocatepe Üniversitesinin sağladığı bilimsel araştırma projeleri (BAP), akademik teşvik uygulamaları, bilimsel toplantılara katılım destekleri, hizmet içi eğitimler ve araştırma altyapısından yararlanma imkânları ile de desteklenmektedir. Döner sermaye gelirleri ve üniversitenin diğer kurumsal kaynakları da eğitim ve araştırma faaliyetlerine katkı sağlamaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, mevcut bütçe yapısı nitelikli öğretim elemanlarının kuruma kazandırılması, akademik faaliyetlerinin desteklenmesi ve eğitim-öğretim hizmetlerinin sürdürülebilir biçimde yürütülmesi açısından yeterli olup, bütçe imkânları her yıl ihtiyaçlar doğrultusunda gözden geçirilerek geliştirilmektedir.

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi, öğretim elemanlarının akademik gelişimlerini desteklemek amacıyla çeşitli mali ve kurumsal destek mekanizmaları sunmaktadır. Öğretim elemanları, üniversite bünyesinde yürütülen Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) kapsamında araştırma projeleri için mali destek alabilmekte; proje bütçeleri ile laboratuvar malzemesi, cihaz, sarf malzemesi, yazılım, analiz ve hizmet alımları gibi araştırma giderlerini karşılayabilmektedir. Ayrıca ulusal ve uluslararası bilimsel kongre, sempozyum ve çalıştaylara katılım, bilimsel yayın faaliyetleri ve araştırma projeleri üniversitenin ilgili mevzuatı çerçevesinde desteklenmektedir. Akademik teşvik uygulamaları ve dış kaynaklı proje destekleri (TÜBİTAK, Avrupa Birliği vb.) de öğretim elemanlarının bilimsel üretkenliklerini artırmalarına katkı sağlamaktadır.

Mermer Teknolojisi Programı öğretim elemanları bu desteklerden yararlanarak bilimsel araştırmalar yürütmekte, ulusal ve uluslararası yayınlar üretmekte, kongrelere katılmakta ve sektörle ortak çalışmalar gerçekleştirmektedir. Bunun yanında üniversitenin laboratuvar altyapısı, elektronik kütüphane olanakları, bilimsel veri tabanlarına erişim ve hizmet içi eğitim faaliyetleri akademik gelişimi destekleyen önemli imkânlar sunmaktadır. Mevcut mali destekler öğretim elemanlarının akademik faaliyetlerini sürdürebilmeleri açısından yeterli olmakla birlikte, uluslararası proje geliştirme, yurt dışı bilimsel etkinliklere katılım ve araştırma altyapısının güçlendirilmesine yönelik desteklerin artırılması programın akademik performansına daha fazla katkı sağlayacaktır.

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 irdelleyiniz.

Afyon Meslek Yüksekokulunun eğitim-öğretim altyapısının sürdürülebilirliği için gerekli mali kaynaklar üniversite bütçesi kapsamında karşılanmaktadır. Tablo 8.1'de yer alan verilere göre, tüketim malları ve malzemeleri alımları, bakım ve onarım giderleri ile yatırım harcamaları için ayrılan ödenekler laboratuvarların, atölyelerin, dersliklerin ve bilişim altyapısının etkin şekilde

işletilmesini desteklemektedir. Özellikle tüketim malzemeleri için ayrılan ödeneğin sonraki mali yılda 858.000 TL'ye yükseltilmesi, uygulamalı eğitimlerde kullanılan sarf malzemelerinin temini açısından önemli bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca bakım ve onarım bütçesi ile mevcut makine, laboratuvar cihazları ve eğitim altyapısının düzenli olarak bakımının yapılması ve ihtiyaç duyulan onarımların gerçekleştirilmesi mümkün olmaktadır.

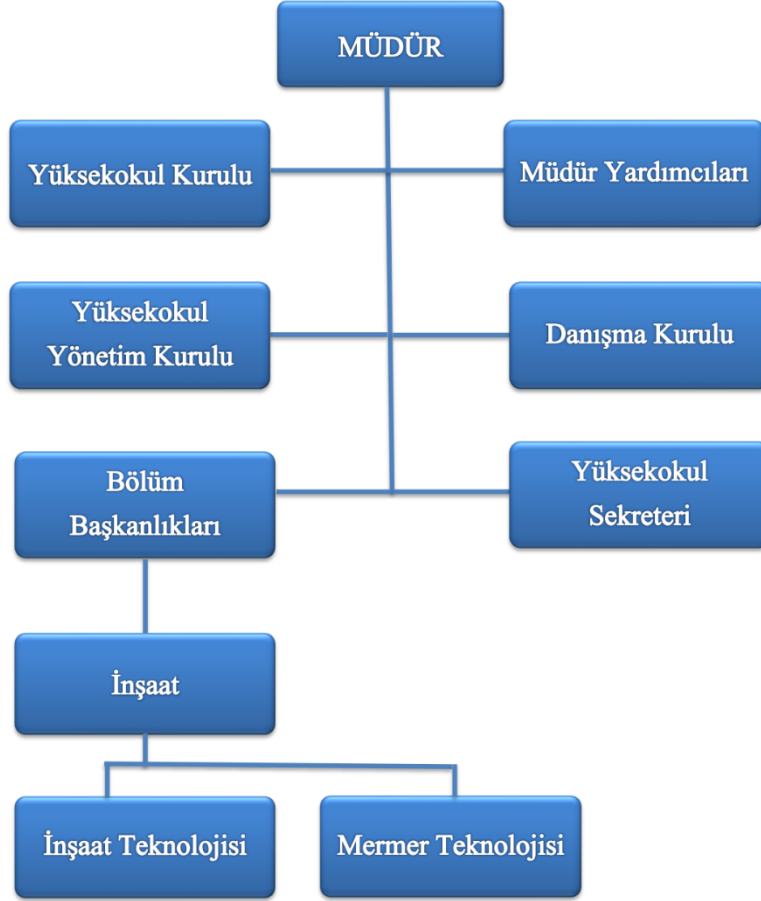
8.4-Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

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

Afyon MYO kapsamında bir Yüksekokul sekreteri, iki evrak kayıt, dört öğrenci işleri, bir ayniyat ve bir tahakkuk biriminde olmak üzere sekiz idari personelin yanı sıra altı temizlik personeli bulunmaktadır. Ayrıca üç teknik personel bulunmakta olup bunlardan bir tanesi mermer atölyesinde görevlidir.

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

ORGANİZASYON ŞEMASI



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.

Mermer Teknolojisi Programı, doğal taş sektörünün gereksinimleri doğrultusunda öğrencilerin mesleki bilgi, beceri ve yetkinliklerini geliştirecek şekilde hazırlanmıştır. Öğretim planı; jeoloji, mineraloji, petrografi, mermer jeolojisi, doğal taş üretim teknolojileri, ocak işletmeciliği, mermer işleme teknikleri, kalite kontrol, laboratuvar analizleri, üretim planlama, iş sağlığı ve güvenliği, çevre yönetimi, proje geliştirme ve girişimcilik alanlarını kapsayan derslerden oluşmaktadır. Bu dersler sayesinde öğrenciler doğal taşların oluşumu, özellikleri, üretim yöntemleri, işlenmesi, kalite değerlendirilmesi, standartlara uygunluğu ve kullanım alanları konusunda gerekli teorik ve uygulamalı yeterlilikleri kazanmaktadır.

Programa özgü ölçütler aşağıdaki temel yeterlilikler kapsamında karşılanmaktadır:

- Doğal taşların jeolojik oluşumu, mineralojik ve petrografik özelliklerini değerlendirebilme.
- Mermer ocaklarının planlanması, üretim yöntemlerinin seçimi ve işletme süreçlerini analiz edebilme.
- Mermer kesme, işleme ve yüzey işlemlerinde kullanılan makine ve ekipmanları etkin biçimde kullanabilme.
- Doğal taşlarda fiziksel, mekanik ve teknolojik deneyleri ilgili ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak gerçekleştirebilme ve sonuçlarını yorumlayabilme.
- Kalite kontrol, üretim planlama, iş sağlığı ve güvenliği, çevresel sürdürülebilirlik ve meslek etiği ilkelerini uygulayabilme.
- Doğal taş sektöründe proje hazırlama, maliyet değerlendirmesi, pazarlama ve girişimcilik konularında temel yeterliliklere sahip olma.

Bu yeterlilikler; Mermerciliğe Giriş, Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Mermer Jeolojisi, Mermer Ocak İşletmeciliği, Mermer Kesme ve İşleme Teknolojisi, Mermer Atölye Uygulamaları I-IV, Mermer Kalite Kontrol ve Ambalajlama, Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri, Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje, Maden ve Taş Ocağı İşletme Yöntemleri, Yapılarda Mermer Uygulamaları ve Bakımı, Mermer İşletmelerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ve Mermer İşletme Ekonomisi dersleri aracılığıyla kazandırılmaktadır.

Programa özgü ölçütlerin sağlanma düzeyi yalnızca teorik sınavlarla değil, doğrudan ölçme yöntemleri kullanılarak değerlendirilmektedir. Laboratuvar uygulamaları, atölye çalışmaları, teknik çizimler, proje raporları, uygulama sınavları, arazi çalışmaları, teknik gezi raporları, staj dosyaları, performans değerlendirme formları ve sözlü sunumlar öğrencilerin mesleki yeterliliklerini doğrudan ölçmektedir. Özellikle Mermerlerde Test ve Analiz Teknikleri dersinde öğrencilerin TS EN ve ilgili uluslararası standartlara uygun deney yapabilmeleri; Mermer İşletmelerinde Üretim Etüt ve Proje dersinde üretim planı hazırlayabilmeleri; Mermer Atölye

Uygulamaları derslerinde ise makine kullanımı, işleme teknikleri ve kalite kontrol uygulamalarını gerçekleştirebilmeleri performans esaslı olarak değerlendirilmektedir.

Ders bazında elde edilen ölçme-değerlendirme sonuçları, ders öğrenme çıktıları ile program çıktıları ilişkilendirilerek analiz edilmekte ve program çıktılarına ulaşma raporlarına yansıtılmaktadır. Bunun yanında staj değerlendirme formları, işyeri danışmanı görüşleri, mezun geri bildirimleri ve sektör temsilcilerinin değerlendirmeleri de programa özgü yeterliliklerin kazanılma düzeyinin izlenmesinde kullanılmaktadır. Elde edilen bulgular Bölüm Kurulu ve Kalite Komisyonu tarafından değerlendirilmekte; gerekli görülen durumlarda ders içerikleri, öğretim yöntemleri ve uygulama süreçleri güncellenerek sürekli iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

Bu yapı sayesinde Mermer Teknolojisi Programı, doğal taş sektörünün gerektirdiği teknik bilgi, uygulama becerisi, kalite kontrol anlayışı, iş sağlığı ve güvenliği bilinci, çevresel sorumluluk ve mesleki etik yeterliliklerini öğrencilere kazandırmaktadır.

SONUÇ

Bu öz değerlendirme raporu kapsamında Mermer Teknolojisi Programı; program eğitim amaçları, program çıktıları, öğretim planı, ölçme ve değerlendirme sistemi, sürekli iyileştirme çalışmaları, öğretim kadrosu ve eğitim-öğretim altyapısı bakımından kapsamlı olarak değerlendirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda programın, Afyon Kocatepe Üniversitesinin kalite güvence sistemi ile uyumlu olarak yürütüldüğü, eğitim süreçlerinin planlı ve sistematik bir şekilde izlendiği ve sürekli iyileştirme anlayışı doğrultusunda geliştirildiği görülmüştür.

Programın eğitim amaçları; üniversitenin, fakültenin ve bölümün misyonu ile uyumlu olup doğal taş sektörünün güncel gereksinimleri, mezun geri bildirimleri, işveren görüşleri ve iç-dış paydaş katkıları doğrultusunda oluşturulmuş ve düzenli aralıklarla gözden geçirilmektedir. Program çıktıları ise Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ve ilgili akreditasyon ölçütleri dikkate alınarak hazırlanmış, ders öğrenme çıktıları ile ilişkilendirilmiş ve doğrudan ölçme yöntemleri kullanılarak dönemsel olarak değerlendirilmektedir. Program çıktılarına ulaşma analizleri, ders değerlendirme raporları ve öğrenci başarı verileri programın güçlü yönlerini ortaya koymakta, gelişmeye açık alanların belirlenmesine de katkı sağlamaktadır.

Öğretim planı; temel bilim, meslek bilgisi, laboratuvar, atölye uygulamaları, arazi çalışmaları, teknik geziler, proje çalışmaları ve zorunlu staj uygulamalarını dengeli biçimde içermektedir. Programın yaklaşık üçte ikisinden fazlasını oluşturan alan dersleri sayesinde öğrenciler doğal taş sektörünün ihtiyaç duyduğu teorik bilgi ile uygulama becerilerini birlikte kazanmaktadır. Ders içerikleri, sektörün teknolojik gelişmeleri ve paydaş beklentileri doğrultusunda düzenli olarak güncellenmekte; uygulamalı eğitimler öğrencilerin mesleki yeterliliklerini geliştirecek şekilde yürütülmektedir.

Programda kurulan ölçme ve değerlendirme sistemi yalnızca ders başarı notlarına dayanmamakta; proje çalışmaları, laboratuvar uygulamaları, performans değerlendirmeleri, staj çalışmaları, teknik raporlar ve uygulama sınavları gibi doğrudan ölçme yöntemleri kullanılmaktadır. Elde edilen sonuçlar Program Çıktıları Değerlendirme Raporları aracılığıyla analiz edilmekte ve Bölüm Kurulu tarafından değerlendirilerek sürekli iyileştirme faaliyetlerine dönüştürülmektedir. Böylece kalite güvencesi çalışmaları Planla–Uygula–Kontrol Et–Önlem Al (PUKÖ) döngüsü çerçevesinde sistematik olarak sürdürülmektedir.

Programın en önemli güçlü yönlerinden biri, alanında deneyimli ve farklı uzmanlık alanlarını temsil eden öğretim kadrosudur. Akademik kadronun sahip olduğu bilimsel birikim, sektörel deneyim, araştırma faaliyetleri ve üniversite-sanayi iş birlikleri, öğrencilerin güncel bilgi ve teknolojilerle yetişmesine önemli katkı sağlamaktadır. Bunun yanında laboratuvarlar, atölyeler ve uygulama alanları mesleki eğitimin etkin biçimde yürütülmesini desteklemektedir. Zorunlu staj uygulamaları ve sektörle kurulan iş birlikleri öğrencilerin mezuniyet öncesinde gerçek üretim ortamlarını tanımlarına ve mesleki deneyim kazanmalarına olanak sağlamaktadır.

Bununla birlikte kalite güvencesi anlayışının gereği olarak programda gelişmeye açık alanlar da belirlenmiştir. Sektör temsilcileriyle gerçekleştirilen iş birliklerinin daha da artırılması, uluslararası değişim programlarına katılımın teşvik edilmesi, dijital üretim teknolojileri ve

Endüstri 4.0 uygulamalarına yönelik ders içeriklerinin güçlendirilmesi, laboratuvar altyapısının yeni analiz cihazları ile desteklenmesi ve mezun izleme sisteminin daha etkin hale getirilmesi programın öncelikli gelişim alanları arasında yer almaktadır. Ayrıca öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin yaygınlaştırılması, proje tabanlı öğrenme uygulamalarının artırılması ve sürdürülebilir madencilik ile çevresel yönetim konularının öğretim planında daha fazla yer bulması hedeflenmektedir.

Sonuç olarak Mermer Teknolojisi Programı; eğitim amaçları, program çıktıları, öğretim planı, öğretim kadrosu, uygulama olanakları ve kalite güvence sistemi açısından değerlendirildiğinde, doğal taş sektörünün ihtiyaç duyduğu bilgi, beceri ve mesleki yeterliliklere sahip nitelikli Mermer Teknikerleri yetiştirebilecek güçlü bir akademik yapıya sahiptir. Programda oluşturulan sürekli iyileştirme mekanizması sayesinde eğitim-öğretim süreçleri düzenli olarak izlenmekte, elde edilen somut veriler doğrultusunda gerekli güncellemeler yapılmakta ve programın ulusal kalite standartlarına uygun olarak gelişimi sürdürülebilir bir şekilde güvence altına alınmaktadır. Programın önümüzdeki dönemde de kalite kültürünü güçlendirerek, sektörle iş birliğini artırarak ve çağdaş eğitim yaklaşımlarını benimseyerek eğitim kalitesini daha üst seviyelere taşıması hedeflenmektedir.