



BİRİM İÇ DEĞERLENDİRME RAPORU

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Anabilim Dalı

3.11-MMLZ-ABD

30.01.2025

KATILIM SAĞLAYANLAR ve BÖLÜM SORUMLULARI

A Bölümü	B Bölümü	C bölümü	D Bölümü
Prof. Dr. M. Serdar Karakaş	Prof. Dr. Hasan Akyıldız	Arş. Gör. Burak Kıvrak	Arş. Gör. Aleyna Bayath
Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya	Prof. Dr. Volkan Kalem	Arş. Gör. Aleyna Bayath	Arş. Gör. Burak Kıvrak
Arş. Gör. Aleyna Bayath	Arş. Gör. Burak Kıvrak		

İMZALAR

Prof. Dr. Hasan Akyıldız

Prof. Dr. M. Serdar Karakaş

Prof. Dr. Volkan Kalem

Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya

Arş. Gör. Aleyna Bayath

Arş. Gör. Burak Kıvrak

A. LİDERLİK, YÖNETİM ve KALİTE

A.1. Liderlik ve Kalite

A.1.1. Yönetim modeli ve idari yapı

1. Birimin yönetim modeli ve idari yapısı

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı bünyesinde, yalnızca "Metalurji ve Malzeme Mühendisliği" adında tek bir anabilim dalı bulunmaktadır. Bölüm Kurulu; ana bilim dalı başkanı, bölüm başkan yardımcıları ve bölüm başkanından oluşmaktadır. Ana bilim dalının görüşleri, bölüm kuruluna zaman zaman yazılı karar metinleri ile bazen de doğrudan görüşmeler yoluyla iletilmektedir. Anabilim dalında; intibak/yaz okulu intibak/yatay ve dikey geçiş komisyonu, staj komisyonu, burslu yabancı öğrencileri takip komisyonu, puantajlar, bilgi işlem komisyonu, mezuniyet komisyonu, ders ve sınav programı hazırlama komisyonu, uzaktan öğretim komisyonu, kalite kurulu ve kalite çalışma grupları gibi birimler bulunmaktadır. Bu komisyonlar ve çalışma grupları doğrudan Anabilim Dalı Başkanlığı'na bağlı olarak faaliyet göstermektedir. ([URLA1-1.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

KTÜN Kalite Yönergesi kapsamında, tüm çalışanların üyesi olduğu birim kalite komisyonu, anabilim dalına ait "Liderlik, Yönetim ve Kalite," "Eğitim ve Öğretim," "Araştırma ve Geliştirme" ile "Toplumsal Katkı" Çalışma Gruplarının süreçlerinin yönetiminde iç paydaş olarak aktif rol almaktadır. Bölüm kurulu, ana bilim dalı kurulları ve diğer komisyonlar, gündem oluştuğunda toplanmakta; kalite kurulu ve çalışma grupları ise toplantılarını belirli bir düzen çerçevesinde periyodik olarak gerçekleştirmektedir. ([URLA1-1.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Birim kalite komisyonu ve tüm personelin görüşlerinin koordinatörlük yönetimine iletilmesiyle, koordinatörlük yönetiminde çok seslilik ve katılımcılık ilkeleri etkin bir şekilde uygulanmaktadır ([EKA1-MMLZ ABD Ocak 2024](#)).

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'na ait görev tanımları ve iş akış süreçleri 2022 yılında hazırlanarak anabilim dalı kalite sayfasında yayımlanmıştır ve 2024 yılında bir değişiklik bulunmamaktadır ([URLA1-1.1-3- MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

2024 yılı başında, 2023 yılına ait "Stratejik Amaç ve Hedefler" detaylı bir şekilde incelenmiş ve bu doğrultuda 2024 yılından itibaren 5 yıllık plan ve hedefler oluşturulmuştur. 2024 yılı boyunca bu plan ve hedeflere ne ölçüde uyulduğu, ilgili verilerle analiz edilmiştir ([KanıtA1-1.1-1- MMLZ ABD Ocak 2025](#), [KanıtA1-1.1-2- MMLZ ABD Ocak 2025](#), [KanıtA1-1.1-3- MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Değerlendirme sonucunda, 2024 yılı için belirlenen hedeflerin tamamen gerçekleştirildiği tespit edilmiş ve 2025 yılına yönelik hedefler bu başarı doğrultusunda artırılmıştır ([KanıtA1-1.1-4- MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Öte yandan, 2024 yılına ait "Akademik Personel Memnuniyet Anketi" yapılmış ve 2023 yılı ile karşılaştırılmıştır. Bu bağlamda belirli konular ele alınmış 2025 yılı içerisinde çözülmesi planlanmıştır

(KanıtA1-1.1-5- MMLZ ABD Ocak 2025). Bu bağlamda;

1. Bölümdeki iş miktarının akademik çalışmaya engel olup olmadığı

2023 Sonuçları: Katılımcıların çoğu iş miktarının akademik çalışmaya engel olmadığı görüşünü desteklememiştir.

2024 Sonuçları: Katılımcıların %62,5'lik çoğunluğu bu konuda daha olumlu görüş bildirmiştir.

Yorum: 2024 yılında, çalışma ortamındaki iş yükünün daha düzenli hale getirildiği ya da katılımcıların bu konuda daha az rahatsızlık duyduğu düşünülebilir.

2. Bilimsel araştırmalara maddi destek

2023 Sonuçları: Katılımcıların %50'si maddi desteklerin yetersiz olduğunu belirtmiştir.

2024 Sonuçları: %37,5'lik bir çoğunluk, desteklerin yetersizliğine işareten uzaklaşmıştır.

Yorum: Araştırma fonlarında iyileşme sağlansa bile, bu durum hâlâ geliştirilmesi gereken bir alan olarak öne çıkmaktadır.

3. Araştırma için altyapı olanakları

Kütüphane ve internet veri tabanları: Her iki yılda da yetersizlik vurgulanmış olsa da 2024'teki memnuniyet oranlarında artış kaydedilmiştir.

Laboratuvar imkanları: 2023'e göre 2024'te %62,5 oranında olumlu görüş bildirim artış göstermiştir.

Yorum: Teknik altyapı iyileştirme çalışmalarının etkili olduğu görülmektedir.

4. Birim ve yönetim ile ilgili memnuniyet

2023 Sonuçları: Katılımcıların birim yöneticilerinin adaletli davranışı ve şeffaf karar alma süreçleri konusunda endişeleri olmuştur.

2024 Sonuçları: Bu alanlarda memnuniyet %50'nin üzerine çıkmıştır.

Yorum: Yönetim tarafından alınan önlemler ya da şeffaflığı artırıcı adımlar olumlu algı oluşturmuş olabilir.

5. Asistan ve idari personel

Asistan yeterliliği: 2023'te %62,5 yetersiz olduğunu belirtmiştir. 2024'te bu oran düşmüş ve %50 oranında şikayet azalmıştır.

Yorum: Destek personeli alımları ya da çalışma düzeni konusunda adımlar atılmış olabilir.

Sonuç olarak, 2023 ve 2024 anket sonuçları, bölümün akademik memnuniyet oranında iyileşme kaydettiğini göstermektedir. Ancak özellikle araştırma fonları ve personel destek konuları kritik alanlar olmaya devam etmektedir. Bu alanlara odaklanılarak memnuniyet seviyesinin daha da artırılması mümkün görülmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. EKA1-MMLZ-Ocak-2023-Yönetim Modeli ve İdari Yapı Tablosu
2. KanıtA1-1.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025
3. KanıtA1-1.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025
4. KanıtA1-1.1-3-MMLZ ABD Ocak 2025
5. KanıtA1-1.1-4-MMLZ ABD Ocak 2025
6. KanıtA1-1.1-5-MMLZ ABD Ocak 2025
7. [URLA1-1.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

8. [URLA1-1.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

9. [URLA1-1.1-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.1.2. Liderlik

1. Liderlik ve kalite güvencesi yaklaşımı

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nda kalite güvencesi kültürü, 2022 yılında başlatılan kalite çalışmalarlarıyla şekillenmiş ve bu doğrultuda kapsamlı bir yapı oluşturulmuştur. Anabilim dalında, tüm akademik ve idari süreçleri kapsayan kalite güvence politikaları geliştirilmiş ve uygulanmaya başlanmıştır ([URLA1-1.2-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nda kalite kültürünü oluşturmak ve sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla "Kalite Kurulu" ve "Çalışma Grupları" oluşturulmuştur. Bu kurul ve gruplarda bölüm personelinin %36'sı aktif olarak görevlendirilmiş, diğer personel ise birim kalite komisyonunun üyeleri olarak sürece katkı sunmaktadır. Böylece etkin bir liderlik anlayışıyla kalite süreçleri benimsenmiş ve sorumluluklar adil bir şekilde paylaşılmıştır.

Öğrenci danışman toplantıları ile öğrencilerin geri bildirimlerinin alınması, birim kalite komisyonu toplantıları ile bölümdeki tüm çalışanların görüşlerinin değerlendirilmesi ve dış danışma kurulu toplantıları aracılığıyla dış paydaş katılımının sağlanması, kalite güvence sisteminin planlama, uygulama, kontrol ve iyileştirme süreçlerine katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşım, paydaşlarla etkin bir iletişim mekanizmasının sürdürülmesine olanak tanımaktadır.

Yapılan tüm toplantılar tutanak altına alınmakta ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nde arşivlenmektedir. Bu sayede süreçlerin şeffaflığı ve izlenebilirliği garanti altına alınmaktadır.

Kalite Kurulu ve Çalışma Grupları, belirli bir takvim çerçevesinde yılda en az üç kez toplanarak bölümün kalite güvencesi sistemini etkin bir şekilde yürütmektedir. Ayrıca, öğrenci danışman toplantıları yılda en az iki kez, dış danışma kurulu toplantıları ise en az iki yılda bir kez gerçekleştirilmektedir.

1. Liderlik süreçlerinin ve kalite kültürünün içselleştirilme düzeyinin ölçülmesi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Kalite Güvence Sistemi "Liderlik süreçlerinin ve kalite kültürünün içselleştirilme düzeyinin ölçülmesi". sürecin izlenmesi ve Bölüm tarafından içselleştirilme düzeylerin ölçülmesi için çalışmalar yapılacaktır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA1-1.2-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.1.3. Kurumsal dönüşüm kapasitesi

1. Birimin değişim yönetimi yaklaşımı

2024 yılında, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nda tüm akademik personelin kalite

çalışmalarında aktif görev alması için toplantı ve görevlendirme yapılmıştır (**KanıtA1-1.3-1- MMLZ ABD Ocak 2025, KanıtA1-1.3-2- MMLZ ABD Ocak 2025**).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. **KanıtA1-1.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025**
2. **KanıtA1-1.3-2-MMLZ ABD Ocak 2025**

A.1.4. İç kalite güvencesi mekanizmaları

1. Birimin kalite güvence sistemi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nda, tüm birim elemanlarını kapsayacak şekilde bir "Kalite Güvence Sistemi" oluşturulmuş ve uygulanmaya başlanıp devam ettirilmektedir ([URLA1-1.4-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Anabilim dalına ait görev tanımları ve iş akışı süreçleri, "KTÜN Birim Kalite ve İç Değerlendirme Rehberi" formatına uygun olarak hazırlanmış ve bölüm web sayfasında yayımlanmıştır ([URLA1-1.4-2-MMLZ Ocak ABD 2025](#)).

Kalite rehberi

Anabilim dalına özel bir Kalite Güvence Rehberi bulunmamakla birlikte, Kalite Yönergesi kapsamında kalite güvencesi sistemimiz ve süreç yönetimine ilişkin detaylı bilgilere yer verilmiştir ([URLA1-1.4-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA1-1.4-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
2. [URLA1-1.4-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
3. [URLA1-1.4-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.1.5. Kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik

1. Güncel veriler

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve diğer faaliyetlerine ilişkin güncel ve doğru verileri kamuoyuyla şeffaf bir şekilde paylaşmaktadır ([URLA1-1.5-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Bu veriler, anabilim dalı web sayfası aracılığıyla düzenli olarak yayımlanmakta ve güncellenmektedir. Anabilim dalının akademik ve idari süreçlerine dair şeffaf bilgilendirme mekanizması, kamuoyu ile etkili bir iletişim sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

2. Hesap verebilirlik

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, yönetim politikalarını şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine dayalı olarak oluşturmuştur ([URLA1-1.5-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Anabilim dalı ilgili duyuru ve haberler, bölüm web sayfasında ve sosyal medya platformlarında ([Twitter](#), [Instagram](#), [LinkedIn](#)) kamuoyuna duyurulmaktadır. Anabilim dalında yürütülen tüm faaliyetler, ilgili mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmektedir. Bu faaliyetlerin planlama, uygulama ve izleme süreçlerinde iç ve dış paydaşların katılımı sağlanmaktadır. Ders içerikleri ve eğitim-öğretim planları, öğrenciler ve paydaşlar tarafından erişilebilir olması adına anabilim dalı web sayfasında yayımlanmaktadır. Anabilim Dalı Kalite Yönergesi'nde, hesap verebilirlik ile ilgili süreçler detaylandırılmıştır. Bu kapsamda, iç ve dış paydaşlardan alınan geri

bildirimler doğrultusunda, hesap verebilirlik süreçlerinin sonraki yıllar daha da iyileştirilmesi planlanmaktadır.

3. Verimlilik

Anabilim dalı kalite güvence sistemi, mevcut yönetim ve idari sistemin verimliliğini ölçme ve izleme süreçlerini kapsamaktadır. Yönetim ve idari kadroların etkinliğini artırmaya yönelik izleme ve değerlendirme çalışmaları, **Anabilim Dalı Kalite Yönergesi** çerçevesinde tanımlanmıştır ([URLA1-1.5-3-MMLZ ABA Ocak 2025](#)). Bu sistem, yönetim süreçlerinde sürdürülebilir verimliliğin sağlanmasına olanak tanımaktadır.

4. Geri bildirim

İç ve dış paydaşların, kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik süreçlerine ilişkin memnuniyet ve geri bildirimleri bu raporlama döneminde toplanmamıştır.

Kanıt Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA1-1.5-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
2. [URLA1-1.5-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
3. [URLA1-1.5-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.2. Misyon ve Stratejik Amaçlar

A.2.1. Misyon, vizyon ve politikalar

1. Birimin kurumsal tarihçesi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nın kısa tarihçesi ve bölüme ilişkin temel bilgiler, anabilim dalı web sayfasında kamuoyu ile paylaşılmaktadır ([URLA2-2.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Bu bilgiler, anabilim dalının geçmişten günümüze gelişimini ve akademik hedeflerini kapsamlı bir şekilde sunmaktadır.

2. Birime ilişkin bilgiler

Anabilim dalına ilişkin detaylı bilgiler, EKA4 formatında tablolar halinde hazırlanmış ve ilgili alanlara eksiksiz bir şekilde doldurulmuştur (**EKA4- ABD**). Bu veriler, anabilim dalının akademik ve idari yapısına dair kapsamlı bir içeriği sunmaktadır.

3. Paydaşlar

Anabilim Dalı Birim Kalite Komisyonu kararıyla iç ve dış paydaşlarını belirlemiş ve bu bilgileri bölüm web sayfasında kamuoyu ile paylaşmıştır ([URLA2-2.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Paydaşlar arasında akademik personel, öğrenciler, mezunlar, sanayi temsilcileri ve diğer iş birliği yapılan kuruluşlar yer almaktadır. Bu yaklaşım, anabilim dalının faaliyetlerinde daha geniş bir katılım ve destek sağlamaktadır.

4. Birim iç analizi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, tek bir anabilim dalından oluşmakta olup, bünyesinde toplam 33 ders bulunmaktadır. Bu derslerin 31 tanesi seçmeli derslerden oluşmaktadır.

5. Laboratuvar Altyapısı

Anabilim dalında öğrencilerimizin ve akademik personelin kullanımına sunulan 4 laboratuvar bulunmaktadır:

i. Malzeme Laboratuvarı:

- Bandelin marka HD 3100 Homojenizatör
- Buchi marka Rotavapor R-100 Döner Buharlaştırıcı
- MagmaTherm marka MT 1310-U8 Model Kül Fırın
- Nüve marka EV 018 Model Vakumlu Etüv
- VWR marka UV-3100 PC Model UV-VIS Spektrofotometre
- Elektro Eğirme Düzeneği
- Kd Scientific marka Şırınga Pompası
- MDM marka Dream Plus I Model Saf Su Cihazı

ii. Döküm Laboratuvarı:

- Metkon marka DIGIPREP 251 Model Tam Otomatik Numune Taşlama ve Parlatma Sistemi
- Alarge marka Aşınma Test Cihazı
- Metal Ergitme Ocağı (1100°C)

iii. Metalografi Laboratuvarı:

- Nikon marka Eclipse MA100 Model Ters Metal Mikroskobu
- Bulut Makina marka Digirock RBOV Sertlik Ölçme Cihazı
- Metkon marka IMM 901 Ters Metal Mikroskobu
- Bulut Makina marka Microbul 1000D Microvickers Sertlik Ölçme Cihazı
- Metkon marka MICRACUT 201 Hassas Kesme Cihazı
- Metkon marka Forcipol 2V Zımparalama ve Parlatma Cihazı

iv. Seramik Laboratuvarı:

- MTI marka VTC-100 Döndürmeli Kaplama Cihazı
- Halim Usta Hidroliksan marka Manuel Kollu Pres
- Hioki marka IM3536 LCR Metre
- Hidrotermal Ünite (100, 200 ml)
- Shimadzu marka AUX320 Model Hassas Terazı
- Jeio Tech marka ON-12G Model Etüv

Her bir laboratuvar, yıl içindeki eğitim-öğretim süreçleri, yıl sonu projeleri ve akademik çalışmalar için etkin bir şekilde kullanılmaktadır.

6. Fiziksel Altyapı

Anabilim dalımızda, toplam 4 derslik bulunmaktadır. İki derslikte 52'şer öğrenci sırası, diğer iki derslikte ise 30'ar öğrenci sırası bulunmaktadır. Her sırada 2 öğrenci oturabilmesi dikkate alındığında, toplamda 328 öğrenci kapasitesine sahiptir. Ayrıca, anabilim dalında :

- I. 1 adet 30 kişilik toplantı salonu,
- II. 16 adet akademik personel çalışma odası,

- III. 1 adet idari personel çalışma odası,
- IV. Her bir anabilim dalına ait öğrenci çalışma odaları bulunmaktadır.

7. Öğrenci Topluluğu

Anabilim dalıyla doğrudan ilişkili **Metalurji ve Malzeme Topluluğu** aktif olarak faaliyet göstermektedir. Bu topluluk, katılımcı sayısını her geçen gün artırmakta ve öğrencilerin sosyal, akademik ve mesleki gelişimlerini destekleyen etkinlikler düzenlemektedir.

8. Mali Kaynaklar ve Akademik Başarı

Anabilim dalı, mali açıdan fakülte dekanlığına bağlı olup bağımsız bir bütçesi bulunmamaktadır. Buna rağmen, öğretim elemanları ve araştırma görevlilerimiz 2024 yılında ulusal ve uluslararası alanda çok sayıda bilimsel yayın üretmiş ve lisansüstü seviyede öğrenci mezun etmiştir.

9. Birim GZFT analizi

Anabilim dalı, yeni yapılanma sürecinde olan bir teknik üniversite bünyesinde yer almakta olup, bu durumun beraberinde getirdiği zayıflıkları fırsata dönüştürme konusunda önemli avantajlara sahiptir. Mevzuat analizi ve GZFT analizi sonuçlarına göre, zayıf yönlerimizin büyük bir kısmı, bölümümüzün bölgedeki tek teknik üniversite olma özelliği ve altyapısının güçlendirilmesi ile ortadan kaldırılabilir potansiyele sahiptir.

GZFT analizi ayrıca, anabilim dalının güçlü yönlerini ve bu güçlü yönlerin zayıf yanlarımızı dengeleme kapasitesini açıkça ortaya koymaktadır. Anabilim dalının gelişime açık yapısı, araştırma altyapısının sürekli iyileştirilmesi ve stratejik planlama çalışmaları, yeni yapılanmadan kaynaklanabilecek olası sorunların ilerleyen süreçlerde büyük ölçüde giderilmesini sağlayacaktır. Bu bağlamda, anabilim dalının güçlü yönleri, zayıflıkları bertaraf ederek, hem yerel hem de ulusal düzeyde katkı sağlamaya devam edecektir. Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine ait GZFT analizi **EKA6**'da verilmiştir.

10. Misyon ve vizyon

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, önceki yıllarda yapılan GZFT analizi ve paydaş katılımları doğrultusunda belirlenen misyon ve vizyonunu bu yıl da sürdürmekte ve tüm faaliyetlerini bu doğrultuda yürütmektedir. Anabilim dalının misyon ve vizyonu, uzun vadeli hedefler ve stratejik planlarla uyumlu olarak belirlenmiş olup, ulusal ve uluslararası düzeyde etkili bir eğitim-öğretim ve araştırma anlayışını yansıtmaktadır:

Misyon:

"Ulusal ve uluslararası düzeyde eğitim-öğretim faaliyetleri yürütmek, bilimsel araştırmalar gerçekleştirmek ve bilim ile teknolojiyi toplum yararına sunmaktır."

Vizyon:

"Ulusal ve uluslararası gereksinimlere uygun eğitim-öğretim sunan, nitelikli bilimsel araştırmalarıyla bilim ve

teknolojiye katkı sağlayan, toplumsal gelişimi destekleyen ve uluslararası düzeyde tanınan saygın bir bölüm/anabilim dalı olmaktadır". Bu kapsamda, belirlenen misyon ve vizyona uygun olarak bölümdeki tüm eğitim-öğretim, araştırma ve toplumsal katkı faaliyetleri planlanmakta ve hayata geçirilmektedir. Misyon ve vizyon, bölümün geleceğe yönelik hedefleriyle tutarlılık göstermekte ve uluslararası düzeyde tanınan bir bölüm olma yolundaki kararlılığı yansıtmaktadır ([URLA2-2.1-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

11. Politikaların belirlenmesi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, **GZFT analizi** ve **paydaş katılımlarını** dikkate alarak aşağıdaki politikaları belirlemiştir :

Kalite Güvence Politikası: Anabilim dalındaki tüm akademik ve idari süreçlerin kalite standartlarına uygun şekilde yürütülmesi ve sürdürülebilir bir kalite kültürünün oluşturulmasını hedeflemektedir.

Eğitim-Öğretim Politikası: Ulusal ve uluslararası gereksinimlere uygun, yenilikçi ve uygulama odaklı bir eğitim-öğretim anlayışını benimseyerek öğrencilerin bilgi, beceri ve yetkinliklerini en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Politikası: Bilimsel araştırmalarda öncü bir rol üstlenerek, disiplinler arası iş birliklerini teşvik etmek ve elde edilen sonuçları toplum yararına sunmak hedeflenmiştir.

Toplumsal Katkı Politikası: Bilim ve teknolojiyi toplumla buluşturarak, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde toplumsal gelişime katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Uluslararasılaşma Politikası: Eğitim, öğretim ve araştırma süreçlerinde uluslararası standartlara uyum sağlamayı ve dünya genelinde tanınan bir bölüm olmayı hedeflemektedir.

Bu politikalar, anabilim dalının misyon ve vizyonu ile uyumlu olarak, sürdürülebilir bir büyüme ve gelişim anlayışını desteklemektedir. Her bir politika, bölgenin ve ülkenin ihtiyaçlarına uygun şekilde belirlenmiş ve uygulanmaktadır ([URLA2-2.1-4- MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. EKA4-MMLZ ABD Ocak-2024
2. EKA6-MMLZ ABD Ocak-2024
3. [URLA2-2.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
4. [URLA2-2.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
5. [URLA2-2.1-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
6. [URLA2-2.1-4-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.2.2. Stratejik amaç ve hedefler

1. Amaç ve hedefler

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nda Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin izlenmesi için KTÜN Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı Stratejik Amaçları, Hedefleri ve Performans Göstergeleri ile KTÜN Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı Politikaları 2022 yılında belirlenmiş olup 2024 yılında 5 yıllık yeni bir plan yapılmıştır ve bölüm internet sayfasında duyurular bölmesinde paylaşılmıştır ([URLA2-2.2-1- MMLZ ABD Ocak 2025](#), [KanıtC3-3.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#), [KanıtC3-3.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#), [KanıtC3-3.1-3-MMLZ ABD Ocak 2025](#))

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtC3-3.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025
2. KanıtC3-3.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025
3. KanıtC3-3.1-3-MMLZ ABD Ocak 2025
4. [URLA2-2.2-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.2.3. Performans yönetimi

1. Performans göstergeleri

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, paydaş katılımlarıyla stratejik amaç ve hedeflerini dikkate alarak performans göstergelerini belirlemiştir ([URLA2-2.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

2. Performans göstergelerinin görünürlüğü

Anabilim dalı, belirlenen stratejik amaç, hedef ve performans göstergelerini şeffaflık ilkesi doğrultusunda bölüm web sayfasında yayınlamaktadır ([URLA2-2.3-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Bu sayede, performans hedeflerinin görünürlüğü artırılarak tüm paydaşlar tarafından erişilebilirliği sağlanmaktadır. Bu yaklaşım, bölümün hesap verebilirlik ve izlenebilirlik süreçlerine katkı sunmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA2-2.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
2. [URLA2-2.3-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.3. Yönetim Sistemleri

A.3.1. Bilgi yönetim sistemi

1. Verilerin toplanması ve analizi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nda, veri toplama süreçleri çok yönlü bir yaklaşımla yürütülmektedir. Anabilim dalı kalite komisyonu, danışman toplantıları, dış danışma kurulları toplantıları, mevcut öğrenci, yeni mezun, eski mezun ve işveren anketleri gibi kaynaklardan düzenli olarak veri toplamaktadır. Bu veriler, kalite kurulu, kalite çalışma grupları ve birim kalite komisyonu tarafından detaylı bir şekilde tartışılmakta ve raporlanmaktadır. Raporlanan veriler, anabilim dalı başkanlığı ve/veya bölüm kurulu tarafından stratejik hedeflere uygunluk açısından değerlendirilmekte ve gerekli aksiyonlar planlanmaktadır.

2. Bilgi yönetim sistemi

2024 yılı itibarıyla anabilim dalımız, mezun ve ders anketlerini Google Forms aracılığıyla gerçekleştirmiştir. Ders bilgi paketleri, bölümün web sayfası üzerinden hala erişime açık olup, herhangi bir değişiklik durumunda bu paketler internet sitesinden güncellenmektedir. 2024 yılı itibarıyla ders bilgi paketlerinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Birim kalite çalışmalarına dair güncel bilgiler de yine bölüm internet sayfasında paylaşılmaktadır. Dijital veriler, ilgili öğretim elemanının kurumsal e-posta ve depolama adreslerinde düzenli olarak dosyalanmaktadır. Ayrıca, anabilim dalı kalite çalışmalarına ilişkin veriler, web sayfamızda yayınlanmaktadır. Kalite çalışmaları kapsamında hazırlanan raporlar, tutanaklar ve elden alınan bilgiler ise

bölüm arşivinde saklanmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

A.3.2. İnsan kaynakları yönetimi

1. Personel Kadrosu Oluşturma

Anabilim dalında akademik personel kadroları, Anabilim Dalı Kurulu'nun talepleri doğrultusunda, bölüm kurulunda görüşülerek oluşturulmaktadır. Bu süreçte, Anabilim Dalı derslerinin dağılımı ve çalışma alanlarının yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki ihtiyaçları göz önünde bulundurulmaktadır. Ayrıca, kadro oluşturma sürecinde, disiplinler arası iş birliği ve akademik nitelikler de dikkate alınarak, bölümün stratejik hedefleriyle uyumlu bir yapı oluşturulmaya özen gösterilmektedir.

2. Yetkinliklerin Arttırılması

Anabilim dalı, personelinin akademik gelişimini desteklemek amacıyla çeşitli eğitim programlarına katılımı teşvik etmektedir. Akademik personelin ulusal ve uluslararası düzeydeki gelişimlerine katkı sağlamak için bu programlar, bilimsel bilgi ve becerilerinin artırılmasını amaçlamaktadır. Ayrıca, öğretim elemanlarının araştırma kapasitesini yükseltecek seminer, konferans ve çalıştaylara katılmaları teşvik edilmekte, bu süreçlerin izlenmesi için gerekli süreçler oluşturulmaktadır.

3. Geri Bildirim

Akademik ve idari personelden alınan geri bildirimler, daha önce birebir görüşmeler şeklinde toplanmış olup, gelecekte bu geri bildirimlerin sistematik olarak anket yoluyla toplanması ve değerlendirilmesi planlanmaktadır. Geri bildirimler, personelin memnuniyet düzeyini ve gelişim ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla düzenli olarak toplanacak ve analiz edilecektir. Bu analizler, anabilim dalının insan kaynakları politikalarının iyileştirilmesine yönelik öneriler geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

A.3.3. Finansal yönetim

1. Kaynak yönetimi

Anabilim dalı, harcama yetkili birim olmamakla birlikte, bütçe yönetimi konusunda belirli bir kaynak tahsis edilmemektedir. Ancak, TÜBİTAK projelerinden elde edilen bölüm payları, mevcut kaynakların bir kısmını oluşturmaktadır. 2024 yılı itibarıyla bölüme aktarılan herhangi bir finansal kaynak bulunmamaktadır.

2. Kaynak yönetimine ilişkin süreçler

Anabilim dalının kaynak yönetiminde, TÜBİTAK'tan elde edilecek paylar ile bölümün acil ihtiyaçlarının karşılanması temel yaklaşım olarak benimsenmiştir. Bu doğrultuda, belirli bir süreç veya standart bir prosedür oluşturulmamış olup, mevcut kaynaklar ihtiyaç doğrultusunda tahsis edilmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

A.3.4. Süreç yönetimi

1. Süreçler ve alt süreçler

Anabilim dalına ait kalite güvencesi, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve toplumsal katkı gibi ana süreçler, kalite kurulu, çalışma grupları, Birim Kalite Komisyonu ve Anabilim Dalı Başkanlığı iş birliğiyle yürütülmektedir. Bu iş birliğindeki görev, yetki ve sorumluluklar, anabilim dalının kalite yönergesinde detaylı bir şekilde tanımlanmıştır ([URLA3-3.4-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). İş akış süreçlerinde belirlenen alt süreçler ise Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından yönetilmektedir. 2024 yılı itibarıyla süreç yönetim mekanizmaları izlenememiştir; ancak bir sonraki yılda izleme ve iyileştirme süreçlerinin uygulanması planlanmaktadır ([URLA3-3.4-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA3-3.4-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
2. [URLA3-3.4-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.4. Paydaş Katılımı

A.4.1. İç ve dış paydaş katılımı

Paydaş Geri Bildirimleri

Paydaş geri bildirimleri, kalite süreçlerinin sürekli iyileştirilmesi ve hedeflerin daha etkin bir şekilde belirlenmesi için önemli bir referans kaynağıdır. Bu doğrultuda:

Geri Bildirim Toplama Süreci:

İç Paydaşlar: Akademik ve idari personel ile düzenlenen anketler, yüz yüze toplantılar ve bireysel değerlendirme formları aracılığıyla düzenli olarak geri bildirim toplanmıştır. Dış Paydaşlar: Mezunlar, işverenler, sektör temsilcileri ve diğer paydaşlarla yapılan çevrimiçi anketler, görüşmeler ve çalıştaylar yoluyla geri bildirim alınmıştır.

Geri Bildirimlerin Değerlendirilmesi:

Toplanan veriler kalite komisyonu tarafından incelenmiş ve paydaş beklentilerine uygun şekilde önceliklendirilmiştir. Elde edilen geri bildirimler, stratejik planlama ve hedeflerin güncellenmesi sürecinde dikkate alınmıştır.

İyileştirme Adımları:

Geri bildirimler sonucunda ortaya çıkan eksiklikler ve iyileştirme alanları için aksiyon planları hazırlanmıştır. Özellikle öğretim programları, altyapı geliştirme ve akademik-iş dünyası iş birliği alanlarında yeni uygulamalar başlatılmıştır. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı'nın paydaş listesi ve paydaşların katkı sağlama yöntemleri, 2022 yılında Birim Kalite Komisyonu tarafından güncellenmiş ve bölüm web sayfasında yayımlanmıştır ([URLA4-4.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#), [URLA4-4.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

2024 yılında mevcut öğrencilerle anket yapılmış ve 2023 yılıyla karşılaştırmalı olarak sonuçlar

2023 ve 2024 Mevcut Öğrenci Memnuniyet Anketi Analizi ve Yorumları

1. Bölüm Yönetimi ve Akademik Personel

2023 anketinde, katılımcıların %71,4'ü bölüm yönetimi ve akademik personelin öğrenci sorunları ve önerilerini dikkate aldığını belirtirken 2024 anketinde bu oran %50'ye düşmüştür. Bu durum, öğrencilerin yönetimle ilgili algılarında bir gerileme olduğunu göstermektedir. Öğrencilerle düzenli geri bildirim toplantıları yapılarak yönetimle daha etkili bir iletişim kurulabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, alınan öneri ve şikayetlere dair yapılan iyileştirmelerin öğrencilerle paylaşılması faydalı olacaktır.

2. İdari Personelin Performansı

2023 anketine göre idari personelin öğrenci sorunlarını dikkate alması %57,1 oranında olumlu değerlendirilmişken, 2024'te bu oran %20'ye düşmüştür. Görevlerin zamanında yerine getirilmesi konusunda ise memnuniyet oranı her iki yılda da benzer düzeyde seyretmiştir (%57,1 ve %60). İdari süreçlerin şeffaflığı artırılarak ve öğrencilerin taleplerine daha hızlı dönüş yapılarak memnuniyetin artırılması hedeflenmektedir.

3. Dersler ve Akademik İçerik:

i. Ders içeriklerinin yeterliliği: 2023 yılında ders içeriklerinin teorik açıdan yeterli olduğu görüşüne %57,1 katılım sağlanmışken, 2024'te bu oran %60 olmuştur. Benzer şekilde, ders içeriklerinin uygulama açısından yeterliliği 2023'te %42,9 iken 2024'te %50 olarak kaydedilmiştir.

ii. Gelecek Çalışma Hayatına Hazırlık: 2023'te ders içeriklerinin gelecekteki çalışma hayatına yeterli olduğu görüşü %50 iken 2024'te %60'a yükselmiştir.

Mevcut durumun iyileştirilmesi amacıyla, ders içeriklerinin teorik ve uygulamalı kısımları dengelenmesi, öğrencilere meslek hayatında ihtiyaç duyacakları uygulamalar daha fazla aktarılması düşünülmektedir.

4. Öğrenci-Akademik Personel İlişkisi

i. İletişim: 2023'te öğrencilerin %71,4'ü öğretim elemanlarıyla etkili iletişim kurabildiğini belirtmiştir. 2024'te bu oran %40'a düşmüştür.

ii. Ulaşılabilirlik: 2023'te ders dışı zamanlarda öğretim elemanlarına kolaylıkla ulaşılabilir olduğunu düşünenlerin oranı %57,1 iken, 2024'te bu oran %40'a düşmüştür.

Öğrenci-akademik personel ilişkisini iyileştirme amacıyla, öğretim elemanlarının, öğrencilerle birebir iletişimi

artırmak için daha fazla zaman ayırmasının teşvik edilecektir. Ayrıca, çevrimiçi danışmanlık saatleri düzenlenmesi yoluyla mevcut durumun iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

5. Ders Yönetimi ve Verimlilik

i. Ders Sürelerinin Verimli Kullanımı: 2023 yılında öğretim elemanlarının ders sürelerini verimli kullandığını düşünenlerin oranı %42,9'dur. 2024'te bu oran %40 olarak kaydedilmiştir.

ii. Ders Programına Uyumluluk: Her iki yılda da derslerin ilan edilen programlara uygun yapıldığı görüşü yüksek bir memnuniyet oranına sahiptir (%57,1 ve %50).

Derslerde daha interaktif yöntemler kullanılarak verimlilik artırılması ayrıca, ders programı değişiklikleri öğrencilerin görüşleri alınarak yapılması düşünülmektedir.

6. Danışmanlık Hizmetleri

Her iki ankette de danışman öğretim üyelerinin öğrencilere yeterli zamanı ayırdığı ve öğrencilerin sorunlarını paylaşmada rahat oldukları belirtilmiştir (%71,4 ve %40). Ancak, 2024 sonuçlarında bir düşüş gözlenmiştir. Danışmanlık sürecinin etkinliği artırılması ve öğrencilerin bu süreçte daha fazla destek alması sağlanması bu duruma iyileştirici bir etki sağlayacaktır.

Sonuç olarak, 2023 ve 2024 anketleri kıyaslandığında, bazı alanlarda gerileme olduğu gözlenmektedir. Özellikle iletişim, idari personel desteği ve uygulama ağırlıklı ders içeriklerinde iyileştirme yapılması gerektiği açıktır. Bu alanlarda yapılacak düzenlemeler, öğrenci memnuniyetini artırmaya önemli katkılar sağlayacaktır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listelleyiniz)

1. **KanıtA4-1.1-1-MMLZ ABD Ocak 2024**
2. [URLA4-4.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
3. [URLA4-4.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.4.2. Öğrenci geri bildirimleri

1. Öğrenci geri bildirimleri

2024 yılı içerisinde öğrenci danışman toplantıları, ders değerlendirme anketleri ve yeni mezun öğrenci anketleri düzenli olarak gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerden geri bildirimler, anabilim dalı başkanlığı ve öğretim elemanları ile yapılan birebir görüşmelerin yanı sıra, metalurji@ktun.edu.tr adresine gönderilen e-postalar aracılığıyla da toplanmaktadır. Bu kapsamda, ilerleyen yıllarda birim kalite komisyonunda öğrenci temsilcilerinin yer alması sağlanacaktır. Öğrenci geri bildirimleri, anabilim dalı başkanlığı ve birim kalite komisyonu tarafından düzenli olarak değerlendirilmekte ve bu değerlendirmeler anabilim dalının politikalarının geliştirilmesine yönelik aksiyon planlarının oluşturulmasında kullanılmaktadır. 2024 yılı boyunca anabilim dalının misyon, vizyon, politikaları, stratejik amaçları ve hedefleri belirlenirken, öğrenci görüşleri aktif olarak dikkate alınmıştır.

Ayrıca, öğrencilerden alınan geri bildirimlerin daha sistematik bir şekilde toplanması ve analiz edilmesi için anket yöntemlerinin kapsamı genişletilmiştir. Gelecek dönemlerde, bu yöntemlerin dijital platformlar üzerinden daha etkin bir şekilde uygulanması ve sonuçların öğrencilere geri bildirim olarak iletilmesi planlanmaktadır. Böylece, öğrencilerin süreçlere katılımı artırılarak kalite güvencesine olan katkıları daha da güçlendirilmiş olacaktır. 2024 yılında mevcut öğrencilere anket yapılmış ve geçen sene ile karşılaştırmalı olarak aşağıda verilmiştir (**KanıtA4-4.2-1- MMLZ ABD Ocak 2025**).

1. Bölüm Yönetimi ve Akademik Personel

2023 anketinde, katılımcıların %71,4'ü bölüm yönetimi ve akademik personelin öğrenci sorunları ve önerilerini dikkate aldığını belirtirken 2024 anketinde bu oran %50'ye düşmüştür. Bu durum, öğrencilerin yönetimle ilgili algılarında bir gerileme olduğunu göstermektedir. Öğrencilerle düzenli geri bildirim toplantıları yapılarak yönetimle daha etkili bir iletişim kurulabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, alınan öneri ve şikayetlere dair yapılan iyileştirmelerin öğrencilerle paylaşılması faydalı olacaktır.

2. İdari Personelin Performansı

2023 anketine göre idari personelin öğrenci sorunlarını dikkate alması %57,1 oranında olumlu değerlendirilmişken, 2024'te bu oran %20'ye düşmüştür. Görevlerin zamanında yerine getirilmesi konusunda ise memnuniyet oranı her iki yılda da benzer düzeyde seyretmiştir (%57,1 ve %60). İdari süreçlerin şeffaflığı artırılarak ve öğrencilerin taleplerine daha hızlı dönüş yapılarak memnuniyetin artırılması hedeflenmektedir.

3. Dersler ve Akademik İçerik

Ders içeriklerinin yeterliliği: 2023 yılında ders içeriklerinin teorik açıdan yeterli olduğu görüşüne %57,1 katılım sağlanmışken, 2024'te bu oran %60 olmuştur. Benzer şekilde, ders içeriklerinin uygulama açısından yeterliliği 2023'te %42,9 iken 2024'te %50 olarak kaydedilmiştir.

Gelecek Çalışma Hayatına Hazırlık: 2023'te ders içeriklerinin gelecekteki çalışma hayatına yeterli olduğu görüşü %50 iken 2024'te %60'a yükselmiştir.

Mevcut durumun iyileştirilmesi amacıyla, ders içeriklerinin teorik ve uygulamalı kısımları dengelenmesi, öğrencilere meslek hayatında ihtiyaç duyacakları uygulamalar daha fazla aktarılması düşünülmektedir.

4. Öğrenci-Akademik Personel İlişkisi

İletişim: 2023'te öğrencilerin %71,4'ü öğretim elemanlarıyla etkili iletişim kurabildiğini belirtmiştir. 2024'te bu oran %40'a düşmüştür.

Ulaşılabilirlik: 2023'te ders dışı zamanlarda öğretim elemanlarına kolaylıkla ulaşılabilir olduğunu düşünenlerin oranı %57,1 iken, 2024'te bu oran %40'a düşmüştür. Öğrenci-akademik personel ilişkisini iyileştirme amacıyla, öğretim elemanlarının, öğrencilerle birebir iletişimi artırmak için daha fazla zaman ayırmasının teşvik edilecektir. Ayrıca, çevrimiçi danışmanlık saatleri düzenlenmesi yoluyla mevcut durumun

iyileştirilmesi hedeflenmektedir.

5. Ders Yönetimi ve Verimlilik

Ders Sürelerinin Verimli Kullanımı: 2023 yılında öğretim elemanlarının ders sürelerini verimli kullandığını düşünenlerin oranı %42,9'dur. 2024'te bu oran %40 olarak kaydedilmiştir.

Ders Programına Uyumluluk: Her iki yılda da derslerin ilan edilen programlara uygun yapıldığı görüşü yüksek bir memnuniyet oranına sahiptir (%57,1 ve %50).

Derslerde daha interaktif yöntemler kullanılarak verimlilik artırılması ayrıca, ders programı değişiklikleri öğrencilerin görüşleri alınarak yapılması düşünülmektedir.

6. Danışmanlık Hizmetleri

Her iki ankette de danışman öğretim üyelerinin öğrencilere yeterli zamanı ayırdığı ve öğrencilerin sorunlarını paylaşmada rahat oldukları belirtilmiştir (%71,4 ve %40). Ancak, 2024 sonuçlarında bir düşüş gözlenmiştir. Danışmanlık sürecinin etkinliği artırılması ve öğrencilerin bu süreçte daha fazla destek alması sağlanması bu duruma iyileştirici bir etki sağlayacaktır. Sonuç olarak 2023 ve 2024 anketleri kıyaslandığında, bazı alanlarda gerileme olduğu gözlenmektedir. Özellikle iletişim, idari personel desteği ve uygulama ağırlıklı ders içeriklerinde iyileştirme yapılması gerektiği açıktır. Bu alanlarda yapılacak düzenlemeler, öğrenci memnuniyetini artırmaya önemli katkılar sağlayacaktır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtA4-4.2-1-MMLZ ABD Ocak 2025

A.4.3. Mezun ilişkileri yönetimi

1. Mezun bilgileri

Anabilim dalı mezunlarının listesi oluşturulabilmekle beraber mezunlarla ait ayrıntılı bilgiler etkili bir şekilde toplanamamaktadır. Mezun öğrencilerimizle oluşturulan Whatsapp grubunda güncel iş ilanları, konferanslar, kariyer günleri gibi bilgiler paylaşılmaktadır. Üniversite mezun sisteminin mezunların ayrıntılı bilgilerini tutacak ve bölümlere göre sınıflandırabilecek yapıda olması beklenmektedir. Böylece anabilim dalı, kendi mezunlarını sisteme kaydolmaya teşvik edecektir.

2. Mezun anketleri

Anabilim dalı; program çıktılarını ölçmek için yeni mezun, eğitim amaçlarını ölçmek için ise eski mezun ve işveren anketlerini yapmaktadır. Ayrıca eğitim amaçlarını değerlendirmek için dış danışma kurulu toplantıları da yapmaktadır. Yeni mezun anketleri 2024 yılı içerisinde yapılmıştır ve 2023 yılı ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir (KanıtA4-4.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025, KanıtA4-4.3-2-MMLZ ABD Ocak 2025).

İş veren anketleri değerlendirmesine göre:

1. Katılımcı Profili ve İlişki Düzeyi

2023 Üniversite-Sanayi Kalite Anketi'nde katılımcıların %66,7'sinin lisans mezunu ve %50'sinin Ar-Ge personeli veya üst düzey yönetici olduğu görülmüştür. Çoğunluk, kompozit sektöründe faaliyet göstermektedir. 2024 dış paydaş anketinde ise katılımcıların yarısı lisans ve lisansüstü öğrenci iken, diğer yarısı üniversite-

sanayi iş birliği kapsamında bölümle ilişkili kişilerden oluşmuştur.

Bu durum, 2023 yılında daha çok sanayi odaklı bir katılımcı profili gözlemlenirken, 2024 yılında akademik ve sanayi temelli dengeli bir dağılımın sağlandığını göstermektedir.

2. Üniversite-Sanayi İşbirlikleri

2023 yılında katılımcıların tamamı üniversite ile iş birliği yaptıklarını belirtmiş ve iş birliklerinin çoğunlukla 0-5 proje ile sınırlı olduğu ifade edilmiştir. Katılımcılar, çözüm odaklı yaklaşımlarında üniversite iş birliğini tercih ettiklerini vurgulamışlardır. 2024 yılında ise üniversite-sanayi iş birlikleri %50 oranında yeterli bulunurken, diğer %50'lik kesim bu konuda kararsız kalmıştır. Bu farklılık, 2023 yılında mevcut iş birliklerinden duyulan memnuniyeti yansıtırken, 2024 yılında bu iş birliklerinin etkinliğini artırmak için daha kapsamlı çalışmaların gerektiğini göstermektedir.

3. Eğitim-Öğretim Faaliyetleri

2024 dış paydaş anketi sonuçlarına göre, katılımcıların %75'i bölümün eğitim-öğretim faaliyetlerini yeterli bulmuş, ancak %25'lik bir kesim kararsız olduğunu belirtmiştir. 2023 yılı anketinde bu konuda doğrudan bir veri olmamakla birlikte, 2023'te üniversite ile iş birliği yapan sanayi temsilcilerinin projelerde danışmanlık ve eğitim süreçlerinde bölümle iş birliği yapmayı tercih ettikleri belirtilmiştir. Bu veriler, bölümün eğitim-öğretim faaliyetlerinin genel olarak olumlu değerlendirildiğini, ancak bazı katılımcılar için daha fazla geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

4. Sosyal Faaliyetler

2024 yılı anketine göre sosyal faaliyetler %50 oranında yeterli bulunmuş, %50 oranında kararsızlık bildirilmiştir. 2023 yılı verileri sosyal faaliyetlere doğrudan değinmese de, iş birliklerinin daha çok teknik ve proje temelli olduğunu göstermektedir. Bu, bölümün sosyal faaliyetlerde sanayi iş birliklerini güçlendirecek adımlar atması gerektiğini işaret etmektedir.

5. Akademik ve İdari Personel Kalitesi

2024 yılında akademik personel %75 oranında yeterli bulunurken, idari personel için bu oran %50'ye düşmüştür. 2023 yılında ise bölümün mezunları ve sanayiyle ilişkisi bağlamında akademik kadroya duyulan güven dolaylı olarak ifade edilmiştir. Bu durum, idari süreçlerde iyileştirme ve personel eğitimine yönelik adımlar atılması gerektiğini göstermektedir.

6. Laboratuvar ve Teknik İmkanlar

2024 yılında laboratuvar imkanları %50 oranında olumlu değerlendirilirken, %25 kararsız ve %25 olumsuz görüş bildirilmiştir. 2023 anketinde laboratuvar imkanları doğrudan değerlendirilmemiş, ancak sanayi projelerinde test ve analiz hizmetlerinin kullanıldığı belirtilmiştir. 2024 sonuçları, laboratuvar altyapısının güncellenmesi ve geliştirilmesi gerekliliğini daha açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

7. Mezunların ve Bölümün İmajı

2024 yılında katılımcıların %75'i, bölüm mezunlarını ve üniversitenin imajına olan katkıyı olumlu değerlendirmiştir. 2023 yılı anketine göre, katılımcıların %66,7'si KTUN mezunlarıyla çalıştıklarını belirtmiştir. Bu karşılaştırma, bölüm mezunlarının iş piyasasında olumlu bir algıya sahip olduğunu ancak bu algının daha fazla iş birliği ile güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Genel Değerlendirme ve Öneriler

Üniversite-Sanayi İşbirliklerinin Geliştirilmesi: 2023 yılında mevcut iş birliklerinden duyulan memnuniyet korunmalı, 2024 yılında belirtilen kararsızlık oranı azaltılmalıdır. Bu kapsamda daha fazla proje üretilmesi teşvik edilmelidir.

Eğitim ve Sosyal Faaliyetlerde İyileştirme: Eğitim-öğretim faaliyetlerinin sanayi ihtiyaçlarına daha uygun hale getirilmesi ve sosyal faaliyetlerle sanayi temsilcilerinin de katılımının sağlanması gerekmektedir.

Laboratuvar ve Teknik Altyapı Yatırımları: 2024 yılında laboratuvar imkanlarına yönelik bildirilen olumsuz görüşler dikkate alınarak, altyapının güçlendirilmesi planlanmalıdır.

İdari Süreçlerin Geliştirilmesi: İdari personelin daha etkin çalışmasını sağlamak için geri bildirim mekanizmaları güçlendirilmelidir.

Mezunların Desteklenmesi: Mezunların istihdam edilebilirliğinin artırılması için sanayi ile daha güçlü bağlar kurulmalı, kariyer destek hizmetleri güçlendirilmelidir.

Sonuç olarak, 2023 yılı sanayi temelli iş birliklerindeki başarıları ortaya koyarken, 2024 yılı özellikle sosyal ve teknik alanlarda iyileştirilmesi gereken noktaları işaret etmektedir. Bu iki yılın analizinden çıkarılacak dersler, bölümün gelecekteki stratejik planlamasına ışık tutacaktır.

Mezun anketleri değerlendirmesine göre:

1. Üniversite ve bölüm tercihleri

2023 Sonuçları: Mezunların %37,5'i üniversite ve bölüm tercihini bilinçli olarak yaptığını belirtmiştir.

2024 Sonuçları: Bu oran %40,9, olarak artış göstermiştir.

Yorum: Üniversite ve bölümün tanıtım çalışmalarının etkili hale geldiği ya da bilinçli tercih yapan öğrenci oranının arttığı düşünülebilir.

2. Eğitim beklentilerinin karşılanması

2023 Sonuçları: Mezunların %50'si eğitim düzeyinin beklentilerini karşıladığını belirtmiştir.

2024 Sonuçları: Bu oran %59,1'e yükselmiştir.

Yorum: Akademik programlardaki iyileştirmeler memnuniyeti artırmış olabilir.

3. Mesleki uygulamalar ve sektörel yetkinlik

2023 Sonuçları: Mezunların %56,3'ü uygulamalı eğitimin sektöre katkıda bulunmalarına yardımcı olduğunu ifade etmiştir.

2024 Sonuçları: Bu oran %72,7'ye çıkmıştır.

Yorum: Uygulamalı eğitim alanındaki gelişmeler öne çıkmaktadır. Bu durum, mezunların daha donanımlı şekilde iş hayatına başlamasını sağlayabilir.

4. Mesleki etik ve sorumluluk bilinci

2023 Sonuçları: Mezunların %68,8'i eğitimleri sayesinde etik ve sorumluluk bilinci kazandıklarını belirtmiştir.

2024 Sonuçları: Oran %77,3'e yükselmiştir.

Yorum: Mesleki etik ve sorumluluk kazandırılması konusundaki çalışmalar olumlu bir ivme yakalamıştır.

5. Üniversiteye bağlılık

2023 Sonuçları: Mezunların %50'si üniversiteye aidiyet duygusu hissettiklerini ifade etmiştir.

2024 Sonuçları: Aidiyet duygusu hissedenlerin oranı %72,7'ye yükselmiştir.

Yorum: Mezunlarla bağlantıyı sürdürmeye yönelik etkinlikler ve uygulamaların etkili olduğu düşünülebilir. Sonuç olarak, 2023 ve 2024 mezun anketleri, üniversitenin eğitim kalitesinde ve mezunlarıyla olan bağlılığını sürdürme alanlarında iyileşme kaydettiğini göstermektedir. Mezunların mesleki ve etik alanlarda donanım kazandıklarına dair algıları artış göstermiştir. Bu iyileşmelerin sürdürülmesi ve eksik alanlarda geliştirme çalışmalarının devam ettirilmesi önemlidir.

Kanıt Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtA4-4.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025
2. KanıtA4-4.3-2-MMLZ ABD Ocak 2025

A.5. Uluslararasılaşma

A.5.1. Uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi

1. Uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi ve organizasyonel yapısı

Anabilim dalı uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi üç ayrı boyutta sürdürülmektedir: İlgili politikanın belirlenmesi, konu ile ilgili bölüm çalışmaları ile eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri ([URLA5-5.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)). Ayrıca birim içi düzenli olarak bilgilendirmelerin yapılması da önemsenmektedir. Bölümümüz uluslararasılaşma politikalarının uygulanmasını Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı Erasmus Koordinatörü ([URLA5-5.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)), Anabilim dalı başkanlığı ve üniversitemiz Erasmus Koordinatörlüğü iş birliğinde yapmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA5-5.1-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)
2. [URLA5-5.1-2-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

A.5.2. Uluslararasılaşma kaynakları

1. Uluslararasılaşmaya ayrılan kaynaklar

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği anabilim dalının mevcut mevzuat gereği mali bir bütçesi

bulunmamaktadır. Daha önce açıklandığı üzere anabilim dalında bulunan 6 adet laboratuvarımızın olması hem İngilizce hem Türkçe olarak ders verebilme ve uluslararası proje hazırlayabilme yetisine sahip akademik personelimizin olması uluslararasılaşmaya fiziki ve insan kaynağı sağlamaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

A.5.3. Uluslararasılaşma performansı

1. Uluslararasılaşma performansı göstergeleri

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı Uluslararasılaşma performans göstergeleri Bölümümüz web sayfasında 2022 yılı için yayınlanmıştır ([URLA5-5.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLA5-5.3-1-MMLZ ABD Ocak 2025](#)

B. EĞİTİM ve ÖĞRETİM

B.1. Program Tasarımı, Değerlendirmesi ve Güncellenmesi

B.1.1. Programların tasarımı ve onayı

1. Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesi (TYYÇ)

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü için Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikleri Çerçevesi (TYYÇ) ile ilişkilendirme çalışmaları önceki yıllarda tamamlanmış ve kamuoyuna duyurulmuştur. 2024 yılı içerisinde bu ilişkilendirme çalışmalarında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

2. Program Eğitim Amaçları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, normal ve uygulamalı öğretim programları için belirlenen eğitim amaçları, yeni mezunların yakın gelecekte ulaşmaları beklenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerini tanımlamaktadır. Bu amaçlar, iç ve dış paydaşların geri bildirimleri doğrultusunda oluşturulmuştur. 2024 yılı içerisinde eğitim amaçları kalite grubu toplantısı yapılarak güncellenmiş ve var olan TYÇÇ'ye uygun hazırlanmış program çıktılarıyla olan uyumu değerlendirilmiştir (**KanıtB1-1.5-1-MMLZ Ocak 2025, KanıtB1-1.5-2-MMLZ Ocak 2025**). 2024 yılında güncellenen eğitim amaçları aşağıdaki gibidir;

- Sektörel Uygulamalar:** Mezunlar, kamu ve özel sektör kuruluşlarında, mühendislik bilgilerini etkin şekilde kullanarak başarılı kariyerler inşa ederler.
- Girişimcilik ve Yenilikçilik:** Mezunlar, mühendislik alanında yenilikçi projeler geliştirir ve kendi

girişimlerini kurarak bağımsız çalışabilirler.

- iii. **Sürekli Gelişim ve Eğitim:** Mezunlar, profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek için lisansüstü programlar veya sertifikalı eğitimlerle kendilerini sürekli geliştirirler.
- iv. **Etik ve Sorumluluk:** Mezunlar, mühendislik çözümlerini uygularken hukuk kurallarına ve mesleki etik ilkelerine bağlı kalır, topluma ve çevreye karşı sorumluluk sahibi davranırlar.
- v. Bu eğitim amaçları, bölümün mezunlarının mesleki ve etik sorumluluk bilinciyle hareket eden, kariyer hedeflerini gerçekleştiren bireyler olarak yetişmesine katkı sunmayı amaçlamaktadır. ([URLB1-1.1-1-MMLZ Ocak 2025](#)).

3. Program çıktıları (Program yeterlilikleri)

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü program çıktıları, öğrencilerin mezuniyet sonrasında sahip olmaları beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamaktadır ([URLB1-1.1-2-MMLZ Ocak 2025](#)). Program çıktıları, hem ulusal hem de uluslararası standartlara uyumlu bir şekilde belirlenmiş ve sürekli iyileştirme yaklaşımıyla güncellenmektedir.

4. Öğretim planı

Belirlenen program çıktılarının sağlanabilmesi için “Ders-Program Çıktı Matrisi” oluşturulmuştur. Bu matris, her dersin hangi program çıktılarını desteklediğini açık bir şekilde göstermektedir. Bu sayede, eğitim sürecinde hedeflenen bilgi, beceri ve yetkinliklerin öğrenciler tarafından kazanılması sistematik bir şekilde izlenmektedir.

5. Planlama ve Uygulama Süreci:

Program çıktılarının ve eğitim amaçlarının nasıl takip edileceğine dair planlama, bölüm tarafından detaylı bir şekilde yapılmıştır. Program çıktılarının öğrenciler tarafından nasıl kazanıldığını ve bu çıktılara ne ölçüde ulaşıldığını değerlendirmek için süreç izleme mekanizmaları geliştirilmiştir.

Ayrıntılı Bilgiler:

Ders-Program Çıktı Matrisi ve bu kapsamda yürütülen tüm planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerine ilişkin ayrıntılı bilgiler, B.1.5.1 dokümanında yer almaktadır. Bu yapı, öğretim planının program çıktıları ile tam uyumlu olmasını sağlamayı ve eğitim sürecinin hedeflere ulaşmada etkin bir şekilde yürütülmesini garanti etmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLB1-1.1-1-MMLZ Ocak 2025](#)
2. [URLB1-1.1-2-MMLZ Ocak 2025](#)

B.1.2. Programın ders dağılım dengesi

1. Öğretim programı (Müfredat) ve ders dağılımı

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği programında ders dağılımı, öğrencilerin temel mühendislik bilgilerini, alan uzmanlığını ve mesleki yetkinlikleri kazanabilmesi için dengeli bir şekilde yapılandırılmıştır. Ders dağılımı şu şekilde planlanmıştır:

i. Temel Bilim Dersleri:

Matematik, fizik ve kimya gibi temel bilim dersleri, mühendislik eğitiminde sağlam bir temel oluşturmak için ilk yıllarda yoğun bir şekilde verilir. Bu dersler, mühendislik problemlerini analiz etmek ve çözmek için gerekli olan teorik altyapıyı sağlar.

ii. Mesleki Temel Dersler:

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği'nin temel konularını kapsayan dersler, programın ikinci ve üçüncü yıllarında yoğunlaşır. Malzeme bilimi, termodinamik, faz diyagramları ve üretim süreçleri gibi dersler, öğrencilerin alan bilgilerini geliştirmelerine yöneliktir.

iii. Seçmeli Dersler:

Öğrencilere, ilgi duydukları alanlarda uzmanlaşma imkânı sunmak için geniş bir seçmeli ders havuzu oluşturulmuştur. Seçmeli dersler, öğrencilerin kariyer hedeflerine uygun bilgi ve beceriler kazanmalarını destekler. 2024 yılında YÖK tarafından belirlenen seçmeli derslere ait yönetmeliğe dikkat edilerek yeni yapılan programlarda seçmeli ders sayısı toplam ders sayısının %25'i olacak şekilde tasarlanmıştır ([URLB1-1.2-1-MMLZ Ocak 2025](#)).

iv. Laboratuvar ve Uygulama Dersleri:

Teorik bilgilerin pratiğe dönüştürülmesi için laboratuvar dersleri programın önemli bir parçasını oluşturur. Uygulamalı eğitimler, deney tasarımı, veri toplama ve analiz gibi becerilerin geliştirilmesine odaklanır.

v. Mühendislik Projesi ve Staj:

Öğrenciler ikinci ve üçüncü sınıfta kısa dönem staj yaparken son yıllarının bir dönemini İşletmede Mesleki Eğitim programı ile tamamlarlar. Son yıl öğrencileri, mühendislik projeleri ve stajlar aracılığıyla gerçek yaşam problemleri üzerinde çalışır ve mesleki deneyim kazanır. Bu süreç, öğrencilerin iş dünyasına hazırlanmalarına katkı sağlar.

vi. Ders Dağılım Dengesi Tablosu:

Programın ders dağılımı, temel bilim, mesleki temel, uygulamalı, seçmeli ve sosyal bilim dersleri arasında dengeli bir şekilde oluşturulmuş olup, öğrencilerin kapsamlı ve çok yönlü bir eğitim alması hedeflenmiştir. ([URLB1-1.2-2-MMLZ Ocak 2025](#)).

2. Ders bilgi paketleri

Ders bilgi paketleri; Bologna süreciyle uyumlu üniversitemiz tarafından tanımlanan ve genel çerçevesi belirlenen ilkeler doğrultusunda oluşturulmuştur ([URLB1-1.2-3-MMLZ Ocak 2025](#)). 2024 yılı için ders bilgi

paketlerinde güncelleme yapılmamıştır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URL-B1-1.2-1-MMLZ Ocak 2025](#).
2. URLB1-1.2-2-MMLZ Ocak 2025
3. [URLB1-1.2-3-MMLZ Ocak 2025](#)

B.1.3. Ders kazanımlarının program çıktısıyla uyumu

Derslerin program çıktıları ile uyumu şu başlıklar altında değerlendirilmiştir:

- 1. Temel Bilgi ve Uygulama Yetkinliği:** Temel mühendislik bilimleri ve mesleki dersler, öğrencilerin bu yetkinliği kazanmasını sağlar.
- 2. Problem Çözme Becerisi:** Analiz, tasarım ve uygulama içeren dersler, problem çözme odaklıdır.
- 3. Araştırma ve Veri Analizi Yeteneği:** Laboratuvar dersleri ve mühendislik projeleri, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerilerini geliştirir.
- 4. Yaşam Boyu Öğrenme ve İnovasyon:** Seçmeli dersler ve girişimcilik temalı içerikler, bu çıktılara katkıda bulunur.
- 5. Etik ve Çevre Bilinci:** Meslek etiği, çevre ve sürdürülebilirlik konularını ele alan dersler, bu farkındalığın oluşmasına katkı sağlar.

i. Derslerin öğrenme kazanımları ve program çıktıları ile uyumu

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği programında, her dersin öğrenme kazanımları, bölüm tarafından tanımlanan program çıktıları ile tam uyumlu olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu uyum, öğrencilerin dersler yoluyla program çıktılarında belirtilen bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmasını sağlamaktadır. ([URLB1-1.3-1-MMLZ Ocak 2025](#)). Her dersin öğrenme kazanımları, dersin içerik, hedef ve kapsamına uygun olarak belirlenmiştir. Bu kazanımlar, program çıktılarıyla ilişkilendirilmiş ve her bir çıktıyı destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır.

ii. Öğrenme kazanımlarının izlenmesi

Öğrencilerin derslerden kazandıkları öğrenme çıktıları, program çıktıları ile uyumlu olarak düzenli aralıklarla değerlendirilir. Değerlendirme süreçlerinde sınavlar, ödevler, projeler, laboratuvar çalışmaları ve diğer ölçme araçları kullanılır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLB1-1.3-1-MMLZ Ocak 2025](#)

B.1.4. Öğrenci iş yüküne dayalı ders tasarımı

1. Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) Kredisi

Normal öğretim ve uygulamalı öğretim programımızdaki derslerin AKTS kredisi, öğrenci iş yüküne dayalı

olarak belirlenmiştir ([URLB1-1.4-1-MMLZ Ocak 2025](#)). Dönem içerisinde dersin yürütülmesi; ders bilgi paketlerine girilen faaliyetlerin gerçekleştirilmesi şeklinde yapılmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLB1-1.4-1-MMLZ Ocak 2025](#)

B.1.5. Programların izlenmesi ve güncellenmesi

1. Program amaçlarının ve program çıktılarının uyumu

2024 yılı içerisinde eğitim amaçları kalite grubu toplantısı yapılarak güncellenmiş ve var olan TYÇÇ'ye uygun hazırlanmış program çıktılarıyla olan uyumu değerlendirilmiştir (**KanıtB1-1.5-1-MMLZ Ocak 2025**, **KanıtB1-1.5-2-MMLZ Ocak 2025**). 2024 yılında güncellenen eğitim amaçları;

- Sektörel Uygulamalar:** Mezunlar, kamu ve özel sektör kuruluşlarında, mühendislik bilgilerini etkin şekilde kullanarak başarılı kariyerler inşa ederler.
- Girişimcilik ve Yenilikçilik:** Mezunlar, mühendislik alanında yenilikçi projeler geliştirir ve kendi girişimlerini kurarak bağımsız çalışabilirler.
- Sürekli Gelişim ve Eğitim:** Mezunlar, profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek için lisansüstü programlar veya sertifikalı eğitimlerle kendilerini sürekli geliştirirler.
- Etik ve Sorumluluk:** Mezunlar, mühendislik çözümlerini uygularken hukuk kurallarına ve mesleki etik ilkelerine bağlı kalır, topluma ve çevreye karşı sorumluluk sahibi davranırlar.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. **KanıtB1-1.5-1-MMLZ Ocak 2025**
2. **KanıtB1-1.5-2-MMLZ Ocak 2025**

B.1.6. Eğitim ve öğretim süreçlerinin yönetimi

1. Eğitim ve öğretim süreçlerinin yönetimi

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, eğitim ve öğretim süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi için planlama, uygulama, izleme ve değerlendirme faaliyetlerini bir bütün olarak ele almaktadır. Bu süreçler, üniversitenin kalite güvencesi politikasına ve stratejik hedeflerine uygun olarak yürütülmektedir.

i. Planlama

1. Eğitim ve öğretim süreçlerinin yönetimi, bölümün stratejik planı ve eğitim hedeflerine uygun şekilde yapılandırılmaktadır.
2. Ders içerikleri, program çıktıları ve eğitim amaçlarıyla uyumlu olacak şekilde düzenlenmektedir.
3. Eğitim-öğretim yılı başlamadan önce akademik takvim, ders dağılımları hazırlanmakta ve ilan edilmektedir.
4. Derslerin öğrenme kazanımları ile program çıktılarının uyumlu olması için ders-program çıktısı matrisleri güncellenmekte ve periyodik olarak gözden geçirilmektedir.

ii. Uygulama

1. **Eğitim Modelleri:** Program, teorik ve uygulamalı dersler, laboratuvar çalışmaları, proje bazlı

öğrenme, staj ve saha çalışmaları ile desteklenmektedir.

- 2. Eğitim Materyalleri:** Derslerde kullanılan materyaller, güncel ve yenilikçi yöntemlerle desteklenmektedir (örneğin, dijital platformlar, simülasyon yazılımları, çevrimiçi ders içerikleri).
- 3. Akademik Danışmanlık:** Öğrencilerin bireysel gelişimlerini desteklemek için akademik danışmanlık sistemi etkin bir şekilde uygulanmaktadır.

iii. İzleme ve Değerlendirme

I) Öğrenci Performansı: Öğrenci değerlendirme süreçleri; ara sınavlar, ödevler, projeler, uygulamalar ve final sınavları ile çok yönlü bir yaklaşımla yapılmaktadır.

II) Anket ve Geri Bildirim: Her dönem sonunda öğrencilerden, ders içerikleri, öğretim elemanları ve program çıktıları hakkında geri bildirim toplanmaktadır. Ayrıca, mezun ve işveren anketleri ile programın etkinliği değerlendirilir.

III) Kalite Takibi: Program çıktılarının ve amaçlarının başarı durumu, birim kalite komisyonu tarafından her yıl raporlanmaktadır. Bu kapsamda, eğitim süreçlerinde gerekli iyileştirmeler için aksiyon planları oluşturulmaktadır.

IV) Süreçlerin İyileştirilmesi

- İzleme ve değerlendirme sonuçlarına göre ders içerikleri, yöntemler ve değerlendirme kriterlerinde düzenlemeler yapılmaktadır.
- Akademik personelin mesleki gelişimini desteklemek amacıyla eğitim ve sertifikasyon programlarına katılım teşvik edilmektedir.
- Güncel teknolojiler ve sektörel yeniliklere uygun yeni dersler ve seçmeli alanlar programa eklenmektedir.
- Bölüm, eğitim ve öğretim süreçlerinin yönetiminde sürekli iyileştirme anlayışıyla hareket etmektedir. Bu süreçlerin yönetimi, paydaşların (öğrenciler, mezunlar, işverenler ve akademik personel) katkıları ile zenginleştirilmekte ve kalite güvence mekanizmaları çerçevesinde düzenli olarak izlenmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

B.2. Programların Yürütülmesi (Öğrenci Merkezli Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme)

B.2.1. Öğretim yöntem ve teknikleri

1. Öğrenci merkezli öğrenme ve öğretme türü

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği programında, öğrenci merkezli ve etkileşimli öğrenme esas alınmıştır. Bu yaklaşım, öğrencilerin aktif katılımını teşvik eden, problem çözme, proje tabanlı öğrenme ve iş birliğine dayalı etkinliklerle desteklenmektedir.

- i. Teorik Dersler:** Derslerde güncel mühendislik problemleri, vaka analizleri ve gerçek sektör projeleri ele alınmaktadır. Öğrenciler bu problemleri analiz ederek çözüm önerileri geliştirmekte, bu süreçte dersin program çıktılarıyla uyumlu beceriler kazanmaktadır.
- ii. Uygulamalı Dersler:** Laboratuvar çalışmaları, öğrencilerin teorik bilgilerini pratik uygulamalarla

pekiştirmelerine olanak tanır. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Laboratuvarı I ve II dersleri, öğrencilerin cihaz kullanımı, veri analizi ve raporlama becerilerini geliştirmek amacıyla yapılandırılmıştır. 2024 yılı içerisinde uygulamalı derslerde yer alan laboratuvar derslerinde, öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha etkili hale getirmek için birebir ölçüm cihazlarıyla aktif bir şekilde eğitim verilmiştir. Bu tür uygulamalı eğitimler, öğrencilerin teorik bilgilerini pratiğe dökmesine olanak sağlar ve onların laboratuvar ortamında aktif katılımını teşvik eder ([URLB2-2.1-1-MMLZ Ocak 2025](#)).

iii. Saha ve Staj Programları: Yaz Stajı-I, Yaz Stajı-II ve İşletmede Mesleki Eğitim programları, öğrencilerin kamu ve özel sektör ortamlarında gerçek mühendislik süreçlerini deneyimlemesini sağlar. Bu süreçler öğrencilerin iş dünyasına adaptasyonunu kolaylaştırır.

iv. Toplantılar ve Seminerler: Öğrencilerin çalışma hayatına alışması ve sektör hakkında bilgi toplaması adına bölümümüz tarafından “Sanayi Söyleşileri” oluşturma kararı alınmıştır ve 2024 yılında ilk faaliyet gerçekleştirilmiştir ([KanıtB2-2.1-1-MMLZ Ocak 2025](#), [URLB2-2.1-2-MMLZ Ocak 2025](#)).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listelleyiniz)

1. [KanıtB2-2.1-1-MMLZ Ocak 2025](#)
2. [URLB2-2.1-1-MMLZ Ocak 2025](#)
3. [URLB2-2.1-2-MMLZ Ocak 2025](#)

B.2.2. Ölçme ve değerlendirme

1. Ölçme ve değerlendirme sistemi ve sürekliliği

Program, öğrencilerin bilgi ve becerilerini ölçmek için çok yönlü bir değerlendirme sistemi uygulamaktadır:

- i. Ara ve Genel Sınavlar:** Tüm derslerde ara sınav ve genel sınavlar düzenlenmektedir. Bu sınavlar öğrencinin ders boyunca edindiği bilgiyi değerlendirmek için hazırlanır.
- ii. Proje ve Ödev Çalışmaları:** Özellikle uygulamalı ve tasarım derslerinde, öğrencilerden grup veya bireysel projeler geliştirmeleri beklenir. Bu projeler, mühendislik sorunlarını çözme yeteneklerini ve yaratıcılıklarını ölçer.
- iii. Performans Değerlendirmeleri:** İşletmede Mesleki Eğitim ve laboratuvar derslerinde, öğrencilerin uygulama esnasında gösterdikleri performans doğrudan öğretim elemanları tarafından izlenir ve değerlendirilir.
- iv. Raporlama ve Sunumlar:** Öğrenciler, staj ve projelerle ilgili kapsamlı raporlar hazırlayıp sunum yapar. Bu raporlar, mühendislik süreçlerini analiz etme, sonuç çıkarma ve etkin iletişim kurma becerilerini değerlendirmek için kullanılır. Öğretim elemanları, sınav ve proje değerlendirmelerini her eğitim döneminin sonunda analiz ederek ders öğrenme çıktılarının sağlanma düzeyini ölçer. Ayrıca, ders bilgi paketlerinde yapılan güncellemelerle ölçme ve değerlendirme yöntemleri sürekli iyileştirilmektedir.

2. Sınav uygulama yöntemleri ve sınav güvenliği

Sınavlar, Üniversitenin “Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” çerçevesinde gerçekleştirilmekte ve bölüm başkanlığı tarafından organize edilmektedir ([URLB2-2.2-1-MMLZ Ocak 2025](#)).

- i. Kâğıt Üzerinde Sınavlar:** Sınav soruları çoktan seçmeli, kısa cevaplı veya açık uçlu olarak hazırlanır

ve her bir öğrencinin eşit koşullarda değerlendirilmesi sağlanır.

- ii. **Uygulamalı Sınavlar:** Laboratuvar derslerinde uygulamalı sınavlar yapılır. Öğrencilerin sektörel cihaz ve ekipmanları kullanma becerisi ölçülür.
- iii. **Güvenlik Tedbirleri:** Sınavların adil ve güvenilir şekilde yapılabilmesi için sınav esnasında gözetmenlerin varlığı sağlanmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. URLB2-2.2-1-MMLZ Ocak 2025

B.2.3. Öğrenci kabulü, önceki öğrenmenin tanınması ve kredilendirilmesi*

1. Öğrenci Kabulü

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği programına öğrenci kabulü, üniversite tarafından merkezi sınav sistemiyle yapılmaktadır. Yatay geçiş öğrencileri ise, Üniversitenin ilgili yönetmelikleri çerçevesinde başvuruda bulunarak programa dahil olabilmektedir.

2. Önceki Öğrenmenin Tanınması

Bölüm, öğrencilerin daha önce aldıkları derslerin tanınması ve kredilendirilmesi konusunda şeffaf bir süreç izlemektedir:

- i. **İntibak ve Muafiyet İşlemleri:** Öğrencilerin değişim programları, yaz okulu veya diğer üniversitelerden alınan derslerinin intibak işlemleri, "Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesi"ne uygun olarak yürütülmektedir ([URLB2-2.3-1-MMLZ Ocak 2025](#)).
- ii. **Denklik Değerlendirmesi:** Önceki öğrenmelerin değerlendirilmesinde ders içerikleri ve kredileri dikkatle incelenerek, program çıktılarıyla uyumlu olup olmadığı kontrol edilmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1.URLB2-2.3-1-MMLZ Ocak 2025

B.2.4. Yetkinliklerin sertifikalandırılması ve diploma

1. Sertifikalandırma ve diploma

Bölümümüz öğrencilerinin mezuniyet işlemleri, üniversitemizin "Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği" hükümleri doğrultusunda yürütülmektedir. Mezuniyet şartları şunlardır:

- i. Programın eğitim-öğretim planında yer alan tüm derslerin başarıyla tamamlanması,
- ii. Toplamda en az 240 AKTS kredilik ders yükünün yerine getirilmesi,
- iii. Genel Ağırlıklı Not Ortalamasının (GANO) en az 2.00/4.00 olması.
- iv. Uygulamalı öğretim programına kayıtlı öğrencilerin mezun olabilmesi için ayrıca İşletmede Mesleki Eğitim programını başarılı bir şekilde tamamlaması gerekmektedir. Öğrencilerin mezuniyet şartlarını sağladıkları, danışman, mezuniyet komisyonu ve Bölüm Başkanlığı onayı ile teyit edilmektedir.
- v. Mezun olan öğrencilere diploma, diploma eki ve transkript belgeleri düzenlenir ve süreçler Üniversite tarafından yürütülmektedir. Diploma süreçlerinin kamuoyu ile paylaşımı, üniversitemizin ilgili birimleri tarafından şeffaf bir şekilde sağlanmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1.URLB2-2.4-1-MMLZ Ocak 2025

B.3. Öğrenme Kaynakları ve Akademik Destek Birimleri

B.3.1. Öğrenme ortam ve kaynakları

1. Öğrenme Yönetim Sistemleri

Bölümümüz, eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülebilmesi için donanımlı öğrenme ortamlarına sahiptir.

i. Derslikler: Teknolojik donanımlarla (akıllı tahtalar, projeksiyon cihazları vb.) desteklenmiş derslikler, teorik derslerin işlenmesine olanak tanır.

ii. Laboratuvarlar: Bölüm bünyesinde Malzeme, Metalografi, Döküm ve Isıl İşlem Laboratuvarları bulunmaktadır. Bu laboratuvarlar, uygulamalı dersler ve araştırma projeleri için aktif olarak kullanılmaktadır.

iii. Donanım Geliştirme: Laboratuvar ihtiyaçları, ilgili öğretim elemanları tarafından belirlenmekte, talep yazıları Bölüm Başkanlığı aracılığıyla dekanlığa iletilmektedir.

2. Öğrenme Kaynakları

i. Erişim ve Kullanım: Derslikler ve çalışma odaları, ders dışındaki saatlerde de öğrencilere açık tutulmaktadır. Laboratuvarlar, ilgili öğretim elemanının gözetiminde öğrenci kullanımına sunulmaktadır.

ii. İzleme ve İyileştirme: Öğrenme kaynaklarının etkinliği, Anabilim Dalı Başkanları ve Bölüm Başkanlığı tarafından düzenli olarak gözden geçirilmektedir. Ancak, 2024 yılı içerisinde öğrenci geri bildirimine yönelik herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

B.3.2. Akademik destek hizmetleri

1. Akademik danışmanlık (belirleme)

Her öğrenciye akademik gelişimlerini takip etmek ve kariyer planlamalarına destek olmak amacıyla bir danışman öğretim üyesi atanmıştır ([URLB3-3.2-1-MMLZ Ocak 2025](#)).

i. Atama Kriterleri: Danışmanlık dağılımı, öğretim üyelerinin ders yükü ve görevlerine göre dengeli bir şekilde yapılmaktadır. Çift anadal, yandal, uzatmalı veya özel öğrenci statüsündeki bireyler için danışman atamasında özel durumlar dikkate alınmaktadır.

2024 yılı Öğretim elemanlarının danışman dağılımı ve öğrenci dağılımı tablosu Ek B4-Tablo B4.1 doldurularak ekte sunulmuştur.

2. Danışman öğrenci takibi:

Öğrenciler danışmanlarına e-posta, LMS, telefon veya yüz yüze görüşme yöntemleriyle kolayca ulaşabilmektedir. 2024 yılı içerisinde öğretim elemanlarının ofis saatleri kalite kurulunda görüşülmüş ve oluşturularak bölüm internet sayfasında paylaşılmıştır (**KanıtB3-3.2-1-MMLZ Ocak 2025, KanıtB3-3.2-2-MMLZ Ocak 2025**).

3. Rehberlik, psikolojik danışmanlık ve kariyer hizmetleri planlama ve uygulamaları

Danışmanlar, öğrencileri üniversite bünyesindeki **Kariyer Merkezi** ve **Psikolojik Danışmanlık Hizmeti**

gibi birimlere yönlendirmektedir. Kariyer Merkezi'nin faaliyetleri ve Sürekli Eğitim Merkezi'nin sunduğu kurslar düzenli olarak öğrencilere duyurulmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtB3-3.2-1-MMLZ Ocak 2025
2. KanıtB3-3.2-2-MMLZ Ocak 2025
3. URLB3-3.2-1-MMLZ Ocak 2025

B.3.3. Tesis ve altyapılar

1. Tesis ve Altyapılar

Bölümümüzde eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetleri için gerekli altyapılar genel itibariyle yeterlidir. Öğrencilerimiz, yazılım ve laboratuvar altyapılarından kolaylıkla yararlanmaktadır. Üniversitemiz tarafından lisanslı olarak sunulan yazılımlar (MATLAB, SolidWorks) öğrencilerin kullanımına açıktır. Laboratuvar altyapısı ve yazılım ihtiyaçlarının iyileştirilmesine yönelik talepler düzenli olarak Bilgi İşlem Daire Başkanlığı'na iletilmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

B.3.4. Dezavantajlı gruplar

1. Planlama ve uygulama

Bölümümüzde, özel ihtiyaçları olan öğrencilere yönelik destek mekanizmaları oluşturulmuştur. Özel yaklaşım gerektiren öğrencilerle birebir iletişim kurulmakta, eğitim süreçlerine tam katılım için gerekli düzenlemeler yapılmaktadır. İlgili öğrenciler Dekanlık ve Rektörlük birimleriyle koordineli bir şekilde desteklenmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

B.3.5. Sosyal, kültürel, sportif faaliyetler

1. Öğrenci topluluk çalışmaları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Topluluğu, bölüm öğrencilerinin sosyal, kültürel ve akademik etkinliklere katılımını teşvik etmek amacıyla kurulmuştur. Topluluk faaliyetleri, bölüm öğretim elemanlarının danışmanlığında yürütülmektedir. 2024 yılında gerçekleştirilen teknik geziler topluluk önderliğinde ve bölüm öğretim elemanları danışmanlığında gerçekleşmiştir ([URLB3-3.5-1-MMLZ Ocak 2025](#))

2. Sosyal, kültürel ve sportif faaliyetler

Bölümümüz öğrencilerinin aktif olarak yer aldığı Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Topluluğu, bölüm öğretim elemanı danışmanlığında kurulmuştur. Topluluk faaliyetleri ile ilgilenen elemanlarımız Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Toplumsal Katkı Çalışma Grubu'nda görevlendirilmiştir. Böylece Toplumsal Katkı Çalışma Grubu'muz ile Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Topluluğu bölümümüz öğrencilerinin sosyal, kültürel, sportif faaliyetlerini birlikte yürütmektedir. Bu faaliyetler erişilebilirdir ve fırsat eşitliğine dayalı olarak öğrencilerimiz bu faaliyetlerden yararlanmaktadır. 2024 yılı içerisindeki faaliyetler D.1.1 bölümünde verilmiştir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. URLB3-3.5-1-MMLZ Ocak 2025

B.4. Öğretim kadrosu

B.4.1. Atama, yükseltme ve görevlendirme kriterleri

1. Öğretim elemanları

i. Atama ve Yükseltme Süreci: Konya Teknik Üniversitesi'nde öğretim elemanlarının atama, yükseltme ve görevlendirmeleri, belirli bir yasal çerçeve ve iç prosedürlere dayanmaktadır. Atama süreci, üniversite senatosu tarafından belirlenen ve rektörün önerisiyle oluşturulan Akademik Yükseltme ve Ön Değerlendirme Kurulu (AYÖK) tarafından denetlenmektedir. AYÖK, her üç yılda bir seçilen bir başkan ve sekiz üyeden oluşur. Bu kurul, öğretim elemanlarının akademik kariyerlerini belirleyen önemli bir rol oynamaktadır ([URLB4-4.1-1-MMLZ Ocak 2025](#)).

ii. Atama ve Yükseltme Kriterleri: Öğretim elemanlarının atanması ve yükseltilmesi için belirli akademik ve profesyonel kriterler vardır. Bu kriterler, Konya Teknik Üniversitesi'nin "Öğretim Üyeliği Kadrolarına Başvuru ile İlgili Atanma ve Yükseltme Ölçütleri ve Uygulama Esasları" çerçevesinde belirlenmiştir. Başvurular, akademik yayınlar, araştırma projeleri, öğretim tecrübesi, öğrenci yönetimi ve diğer katkılar gibi ölçütlere dayanarak değerlendirilir. Öğretim üyelerinin adaylıkları, ilgili fakülte ve bölüm kurulları tarafından ön değerlendirmeye tabi tutulur. 2024 yılı içerisinde 2 adet Araştırma Görevlisi kadrosu istenmiştir (**KantB4-4.1-1-MMLZ Ocak 2025**).

2. Öğretim elemanının ders yükü ve dağılım dengesi

- i. Ders Görevlendirmeleri ve Uzmanlık Alanları:** Bölümümüzde ders görevlendirmeleri, öğretim elemanlarının akademik yetkinlikleri ve uzmanlık alanları göz önünde bulundurularak yapılmaktadır. Bu, hem eğitim-öğretim kalitesinin artırılması hem de öğretim elemanlarının derslerin içerikleriyle uyumlu bir şekilde ders vermesi amacıyla uygulanmaktadır. Derslerin uzmanlık alanlarıyla örtüşmesi, öğretim elemanlarının öğrencilere daha verimli ve kapsamlı eğitim sunmalarını sağlar.
- ii. Araştırma İçin Zaman Ayırma:** Öğretim elemanlarının araştırma faaliyetlerine de yeterli zamanı ayırabilmeleri için ders yükü ve görev dağılımı dengeli bir şekilde yapılmaktadır. Üniversite ve bölüm yönetimi, öğretim üyelerinin akademik araştırma yapmalarını teşvik etmek ve bilimsel katkılar sağlamalarını desteklemek amacıyla, ders yüklerini uygun şekilde ayarlamaktadır.
- iii. Ders Yükü ve Dağılımı Şeffaflıkla Belirlenmesi:** Her eğitim-öğretim dönemi başında, bölümde görevli tüm öğretim elemanlarının katılımıyla Bölüm Kurulu toplanır. Bu toplantıda, her öğretim elemanının o dönemde görev alacağı dersler belirlenir. Kurul, ders yükünün ve dağılımının dengeli ve adil bir şekilde yapılması için kararlar alır. Derslerin dağılımı, öğretim üyelerinin uzmanlık alanlarına göre yapılırken, eşit bir dağılım için tüm öğretim elemanlarının fikirleri dikkate alınır.

2024 yılında yurt dışına görevlendirmeye giden öğretim üyelerinin ders yükleri bölüm kurulunda oylama ile dağıtılmıştır (**KantB4-4.1-2-MMLZ Ocak 2025**).

Bölüm dışı ders görevlendirmeleri; öncelikli olarak Üniversitemizdeki diğer birimlerde görev yapan öğretim elemanları ile, mümkün olmadığı halde diğer Üniversitelerden ilgili yasa ve yönetmeliklere göre

karşılanmaktadır.

Öğretim elemanlarına 2024 yılı içersinde ders dağılım anketi yapılmıştır ve görüşleri alınarak gelecek yıllarda görevlendirmelere dikkat edilecek şekilde planlamalar yapılacaktır (**KanıtB4-4.1-3-MMLZ Ocak 2025**).

Anket sonuçlarına göre:

Ankete verilen yanıtlar incelendiğinde, mevcut ders dağılımının adil olup olmadığı konusunda katılımcıların farklı karışık görüşlere sahip olduğu görülmektedir. %57,1 oranında “Evet” yanıtı verilmiş olsa da %42,9 oranında “Hayır” yanıtı verilmiştir. Bu durum, bazı öğretim üyelerinin ders dağılımında eşitlik konusunda eksiklikler hissettiğine işaret etmektedir.

Bu durumun daha eşit bir şekilde olması için, şeffaflık ilkesi çerçevesinde, öğretim üyelerinin uzmanlık alanlarına göre yapılan dağılım gerekçeleri daha açık şekilde paylaşılabilir.

i. İyileştirme Gereksinimleri

Katılımcıların bir kısmı, ders yükünün eşit paylaşılması gerektiğini ve lisans derslerinin belirli öğretim üyelerinin himayesinde tutulmasının yanlış olduğunu belirtmiştir. Ancak, bazıları mevcut durumun iyileştirmeye gerek olmadığını düşünmektedir.

Öneri: Ders yükünün eşit dağıtılması ve uzmanlık alanlarına uygun şekilde planlanması, öğretim üyelerinin memnuniyetini artırabilir. Bu konuda dönemsel değerlendirmeler yapılması faydalı olacaktır.

ii. Derslerin Uzmanlık Alanlarıyla Örtüşmesi

Yanıtların çoğunluğu (%85,7), verilen derslerin öğretim üyelerinin uzmanlık alanlarıyla büyük ölçüde örtüştüğünü belirtmiştir. Bu, genel anlamda olumlu bir geri bildirimdir ve bu durumun devamlılığı sağlanmalıdır. Bu durumun daha da iyileştirilmesi için uzmanlık alanı ile ders eşleşmelerinin korunması için öğretim üyeleriyle düzenli toplantılar yapılabilir ve talepleri alınabilir.

iii. Bilgilendirme ve Organizasyon

Katılımcılar, ders kayıt yenileme, sınav tarihleri gibi bilgilendirmelerin %85,7 oranında zamanında yapıldığını belirtmiştir. Ancak bu süreçlerin daha da optimize edilmesi bazı katılımcılar için faydalı olabilir. Bilgilendirme süreçlerinde daha otomatik ve sistematik bir yaklaşım benimsenebilir, akademik takvime entegre hatırlatma mekanizmaları (duyurular, toplu hatırlatma mailleri) kullanılabilir.

iv. Ders Yükü Dengesi

Katılımcıların %57,1'i ders yüklerinin akademik ve idari görevlerine kıyasla dengeli olduğunu belirtmiştir. Ancak, %28,6'sı kısmen dengeli bulurken %14,3'ü dengeli olmadığını ifade etmiştir. Ders yükü dengesiyle ilgili memnuniyetsizliklerin önüne geçmek için bireysel görüşmeler düzenlenebilir ve gerektiğinde yük paylaşımı yeniden gözden geçirilebileceği düşünülmektedir.

3. Öğretim elemanları performansı

- i. Çevrimiçi Ders Anketleri:** Öğretim elemanlarının performanslarının izlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla, Üniversitemiz Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı (OİDB) tarafından her yarıyılıda çevrimiçi ders anketleri düzenlenmektedir. Bu anketlerde, öğrenciler derslerin yürütülmesi ile ilgili çeşitli soruları yanıtlamaktadır. Anket soruları, dersin içeriği, öğretim elemanının ders anlatım tarzı, öğrencilere sağlanan rehberlik ve destek gibi konuları kapsamaktadır. Öğrencilerin bu anketlere

verdiği geri bildirimler, öğretim elemanlarının ders verme kalitesinin objektif bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlar.

- ii. Değerlendirme ve Raporlama:** Anket sonuçları, her dönem sonunda OİDB tarafından toplanarak, bölüm başkanlığına ve bölüm öğretim üyelerine iletilmektedir. Bu raporlar, öğretim elemanlarının derslere yönelik etkinliklerini ve öğrenci memnuniyetini gözler önüne sermektedir. Bölüm başkanlığı ve öğretim üyeleri, bu raporları inceleyerek derslerin nasıl geliştirilebileceği konusunda gerekli adımları atmaktadır.
- iii. Akademik Teşvik Sistemi:** Öğretim elemanlarının performanslarını daha da teşvik etmek amacıyla, Üniversitemiz bünyesinde bir "Akademik Teşvik" sistemi uygulanmaktadır. Bu sistem, öğretim elemanlarının akademik başarılarını ve öğrenci geri bildirimlerini dikkate alarak, başarılı performanslarını ödüllendirmeyi amaçlamaktadır. Akademik teşvik, öğretim elemanlarının derslerdeki etkinliğini artırmayı ve öğretim kalitesini sürekli olarak iyileştirmeyi hedefleyen önemli bir araçtır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

- 1. KanıtB4-4.1-1-MMLZ Ocak 2025**
- 2. KanıtB4-4.1-2-MMLZ Ocak 2025**
- 3. KanıtB4-4.1-3-MMLZ Ocak 2025**
- 4. URLB4-4.1-1- MMLZ Ocak 2025**

B.4.2. Öğrenme yetkinlikleri ve gelişimi

1. Yetkinlik

Bölümümüzdeki öğretim elemanları, kendi uzmanlık alanlarında sürekli gelişim göstermeleri ve öğrencilere en güncel bilgiyi sunabilmeleri için çeşitli mesleki gelişim fırsatlarına katılmaktadır. Bu fırsatlar, hem üniversite içi hem de üniversite dışı eğitim programları, seminerler ve konferanslarla sağlanmaktadır. Öğretim elemanlarının akademik gelişimleri, onların öğretim becerilerini ve öğrencilere sunabilecekleri içerik kalitesini artırmaktadır. Ayrıca öğretim elemanları, öğretim yöntem ve tekniklerini güncel pedagojik yaklaşımlarla uyumlu hale getirmek için çeşitli eğitimlere katılmaktadır. (KanıtC1-1.3-1-MMLZ-Ocak 2025)

2. Formasyon ve teknolojik yeterlilikleri

Öğretim elemanlarının formasyon ve teknolojik yeterliliklerini arttırmak için 2024 yılı içerisinde herhangi bir faaliyet yapılmamıştır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

- 1. KanıtC1-1.3-1-MMLZ-Ocak 2025**

B.4.3. Eğitim faaliyetlerine yönelik teşvik ve ödüllendirme

1. Teşvik uygulamaları

Bölümümüz, öğretim elemanlarının atanmalarında/yükselmelerinde bölüm içine e-posta atarak hem bilgilendirme hem de tebrik mesajı yayınlamakta, sonrasında ise bölüm öğretim elemanlarının katılımı ile yemekli veya kokteyl şeklinde toplantı yapmaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

C. ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME

C.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

C.1.1. Araştırma süreçlerinin yönetimi

1. Birimin araştırma-geliştirme süreçlerinin yönetimi ve organizasyonel yapısı

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'ne ait araştırma politikaları, stratejik amaçları, hedefleri ve performans göstergeleri 2023 yılında belirlenmiştir ([URLC1-1.1- MMLZ Ocak 2025](#)) ve 2024 yılında bu göstergelere mutabık kalınarak ilenlenmiştir. 2024 yılı performans göstergeleri yıllar itibariyle takip edilip bölüm web sayfasında güncel olarak paylaşılmıştır ([URLC1-1.1-2- MMLZ Ocak 2025](#)).

Üniversitemizin araştırma-geliştirme faaliyetleri, Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü bünyesinde aktif bir şekilde yürütülmektedir. 2023 yılı içerisinde, Prof. Dr. Hasan Akyıldız ve Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya'nın yürütücülüğünde 2 adet Öncelikli Alan BAP Projesi ile Dr. Öğr. Üyesi M. Şahin Ataş'ın yürütücülüğünde 2 adet BAP Projesi desteklenmeye değer bulunmuş ve kabul edilmiştir. Bu projeler, 2024 yılında başarıyla devam etmektedir (**KanıtC1-1.1-1-MMLZ-Ocak 2025 / KanıtC1-1.1-2-MMLZ-Ocak 2025/ KanıtC1-1.1-3-MMLZ-Ocak 2025**). Ayrıca, üniversitemiz çalışanları bireysel TÜBİTAK proje başvurularını bağımsız olarak gerçekleştirmekte ve TÜBİTAK tarafından yürütülen süreçleri kendi inisiyatifleriyle takip etmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtC1-1.1-1-MMLZ-Ocak 2025
2. KanıtC1-1.1-2-MMLZ-Ocak 2025
3. KanıtC1-1.1-3-MMLZ-Ocak 2025
4. URLC1-1.1-1-MMLZ-Ocak 2025
5. URLC1-1.1-2-MMLZ-Ocak 2025

C.1.2. İç ve dış kaynaklar

1. Birimin araştırma kaynaklarının uyumu ve yeterliliği

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nün araştırma ve geliştirme süreçleri için doğrudan bir mali kaynağı bulunmamasıyla birlikte, EKA4'te detaylandırıldığı üzere, bölüm bünyesindeki 4 adet laboratuvar ve bu laboratuvarlarda yer alan teknik araç-gereçler aracılığıyla araştırma ve geliştirme faaliyetleri etkin bir şekilde yürütülmektedir. Teknik araç ve gereçlerin temini, genellikle Dekanlık aracılığıyla ya da hibe yoluyla sağlanmakta; kullanımı ise Laboratuvar İş Akış Süreçlerine göre planlanmaktadır ([URLC1-1.2-1- MMLZ Ocak 2025](#)).

Laboratuvarlarımızda bulunan araç ve gereçlerin kullanım oranı ve çeşitliliği, araç-gereç teslim tutanakları ile takip edilmektedir. Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin etkin bir şekilde sürdürülebilmesi amacıyla, bu araç ve gereçler Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Araştırma Politikaları, misyonu, hedefleri ve stratejileri ile uyumlu olacak şekilde gerektiğinde yenilenmekte ve ihtiyaç duyulduğunda talep formları ile Dekanlık'a bildirilmektedir. Araç ve gereçlerin bakım, onarım ve satın alma işlemleri dekanlık tarafından

gerçekleştirilmekte olup, bu sayede laboratuvarlarımızın teknik yeterliliği ve sürdürülebilirliği güvence altına alınmaktadır.

2. Üniversite içi kaynakların durumu

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü disiplinler arası araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile üniversite içi farklı birimlerde bulunan araç gereçleri de etkin bir şekilde kullanmaktadır. Lisansüstü öğrenciler için tez destekleri BAP tarafından tez projeleri ile sağlanmaktadır (**KanıtC1-1.1-3-MMLZ-Ocak 2025**).

3. Üniversite dışı kaynaklara yönelme konusunda yapılan uygulamalar

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2024 yılı itibarıyla üniversite dışı kaynaklardan elde edilen desteklerle araştırma ve geliştirme faaliyetlerini önemli ölçüde güçlendirmiştir. Bu kapsamda, bölümümüzün yürüttüğü projeler, farklı başvurular ve başarılar ile somut bir şekilde ortaya çıkmıştır.

2024 yılı içerisinde, Doç. Dr. Mustafa Kocabaş'ın yürütücülüğünde "Çevreye Duyarlı Endüstriyel Kaplama: Sürdürülebilir Akımsız Nikel Bor Kaplama Çözümleri" isimli TÜBİTAK TEYDEB 1507 Projesi başvuru sürecinin ardından 31 Aralık'ta kabul edilmiştir. Ayrıca, yine Doç. Dr. Mustafa Kocabaş tarafından yürütülen "Yerli Akımsız Bor Kaplama Teknolojisi İçin Isıl İşlem Prosesinin Geliştirilmesi" adlı proje, KOSGEB Ar-Ge ve İnovasyon Destek Programı kapsamında kabul edilmiştir. (**KanıtC1-1.2-1-MMLZ-Ocak 2025/KanıtC1-1.2-2-MMLZ-Ocak 2025**)

TÜBİTAK Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı (TÜBİTAK-1501) çerçevesinde, Doç. Dr. Mehmet Yıldırım'ın akademik danışmanlığını üstlendiği "Ağır Vasıta Kompresörü Krank Millerinin Yeni (İkinci) Nesil Sünek Dökme Demirden Üretilerek Performansının ve Yorulma Dayanımının Artırılması" başlıklı proje desteklenmeye hak kazanmıştır (**KanıtC1-1.2-3-MMLZ-Ocak 2025**).

Bölümümüz, 2024 yılı içerisinde lisans öğrencileriyle birlikte başvuru iki TÜBİTAK 2209-B projesi ile desteklenmeye hak kazanmıştır. Bu projelerden biri, "Hesaplamalı Malzeme Mühendisliği Teknolojisi ile Ni-11Al-9Cr-Xnb Alaşımının Optimizasyonu, Üretimi ve Karakterizasyonu" adlı proje olup, Dr. Öğr. Üyesi M. Şahin Atas'ın danışmanlığında yürütülmektedir. Diğer proje ise "Sıcak İş Takım Çeliklerinin Mekanik ve Yüzey Özelliklerinin Vakum Altında Uygulanan Isıl İşlemler ile İyileştirilmesi" başlığıyla, Doç. Dr. Mehmet Yıldırım'ın danışmanlığında devam etmektedir (**KanıtC1-1.2-4-MMLZ-Ocak 2025, KanıtC1-1.2-5-MMLZ-Ocak 2025**). Ek olarak, 2024 yılı içerisinde başvurulmuş ve 2025 yılı içerisinde açıklanacak, Prof. Dr. Volkan Kalem ve Doç. Dr. Mustafa Kocabaş danışmanlığında 2 adet 2209-B proje başvurusu yer almaktadır (**KanıtC1-1.2-6-MMLZ-Ocak 2025 / KanıtC1-1.2-7-MMLZ-Ocak 2025**).

Öte yandan, 2024 yılı içerisinde Prof. Dr. Volkan Kalem ve Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya'nın yürütücülüğünde olan TÜBİTAK 1001 ve 3501 projeleri başarıyla tamamlanmış ve bu projeler, bölümümüzün araştırma kapasitesini artırarak dış kaynaklardan sağlanan finansmanın verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamıştır. Ayrıca, bu projeler, ulusal ve uluslararası düzeydeki iş birliklerini güçlendirerek, bölümümüzün

akademik ve bilimsel vizyonuna katkı sağlamıştır (**KanıtC1-1.2-8-MMLZ-Ocak 2025, KanıtC1-1.2-9-MMLZ-Ocak 2025**)

Bunun yanı sıra, Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya tarafından Özbekistan ile uluslararası iş birliği fırsatları doğrultusunda TÜBİTAK İkili İş Birliği kapsamında başvuru yapmıştır. Ek olarak, Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya British Council ile ortak projeye başvurmuştur. Bu başvurular, bölümümüzün küresel araştırma ağlarını genişletme hedefiyle önemli bir girişim olarak dikkat çekmektedir (**KanıtC1-1.2-10-MMLZ-Ocak 2025, KanıtC1-1.2-11-MMLZ-Ocak 2025**).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. **KanıtC1-1.2-1- MMLZ-Ocak 2025**
2. **KanıtC1-1.2-2- MMLZ-Ocak 2025**
3. **KanıtC1-1.2-3- MMLZ-Ocak 2025**
4. **KanıtC1-1.2-4- MMLZ-Ocak 2025**
5. **KanıtC1-1.2-5- MMLZ-Ocak 2025**
6. **KanıtC1-1.2-6- MMLZ-Ocak 2025**
7. **KanıtC1-1.2-7- MMLZ-Ocak 2025**
8. **KanıtC1-1.2-8- MMLZ-Ocak 2025**
9. **KanıtC1-1.2-9- MMLZ-Ocak 2025**
10. **KanıtC1-1.2-10- MMLZ-Ocak 2025**
11. **KanıtC1-1.2-11- MMLZ-Ocak 2025**
12. [URLC1-1.2-1- MMLZ Ocak 2025](#)

C.1.3. Doktora programları ve doktora sonrası imkânlar

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, lisansüstü eğitim süreçlerinde yüksek kaliteli araştırma ve gelişim fırsatları sunarak, akademik ve endüstriyel alanda lider araştırmacılar yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bölümümüz, disiplinler arası araştırmalar ve ileri düzey mühendislik problemleri üzerinde çalışan, yenilikçi ve yetkin akademik kadrosu ile doktora öğrencilerine güçlü bir akademik altyapı sağlamaktadır.

1. Doktora programı

i. Doktora Programları: Bölümümüz, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği alanında yüksek lisans ve doktora programları sunmaktadır. Bu programlar, öğrencilere teorik bilgi ve uygulamalı becerilerin yanı sıra, özgün araştırmalar yapma, yenilikçi çözümler geliştirme ve bilimsel çalışmalarını yayınlama fırsatı tanımaktadır. Doktora öğrencileri, dünya çapında tanınan akademisyenlerin rehberliğinde, çeşitli projelere katılmakta ve araştırma süreçlerine doğrudan dahil olmaktadır. Doktora programımızda, öğrencilere araştırma becerileri kazandırmak, özgün projelerde yer almalarını sağlamak ve uluslararası düzeyde tanınan araştırmalar yapmalarını teşvik etmek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Arş. Gör. Aleyna Bayatlı 14-19 Temmuz 2024 tarihleri arasında Belçika'daki Mons Üniversitesi'nde yaz okulu eğitimine katılmıştır. Ek olarak Arş. Gör. Burak Kıvrak gerçekleştirilen yılında düzenlenen Savunma ve Gizlilik Teknolojilerinde İleri Malzemeler Çalıştayı (DEST-2024) 'Loss Mechanisms in Electromagnetic Wave Absorbers' başlıklı eğitim vermiştir (**KanıtC1-1.3-1-MMLZ-Ocak 2025/ KanıtC1-1.3-2-MMLZ-Ocak 2025**).

Doktora eğitimi KTÜN, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde faaliyetlerine devam etmektedir. Bu kapsamda Metalurji ve Malzeme Mühendisliği doktora programında “KTÜN Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Ana Bilim Dalı Stratejik Amaçları, Hedefleri ve Performans Göstergeleri” ile “Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı Araştırma Politikaları” belirlenmiştir ([URLC1-1.3-1- MMLZ Ocak 2025](#)).

2. Birimin doktora sonrası imkanları

Bölümümüz, doktora sonrası araştırmalar için geniş bir imkan yelpazesi sunmaktadır. Doktora sonrası araştırmacılar, ulusal ve uluslararası projelere katılma fırsatı bulmakta, aynı zamanda farklı disiplinlerden gelen akademisyenlerle iş birliği yaparak daha geniş bir araştırma ağına dahil olmaktadır. Üniversite içindeki diğer fakültelerle iş birliği, araştırma merkezleriyle ortak projeler ve küresel araştırma ağlarına dahil olma gibi fırsatlar mevcuttur. Ayrıca, doktorasını tamamlayan araştırmacılar, TÜBİTAK, AB projeleri ve çeşitli sanayi iş birlikleri çerçevesinde fonlanan projelerde görev alabilmektedir. Doktora sonrası dönemde, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde yer almak, akademik yayın yapma ve uluslararası seminerlere katılma gibi fırsatlar, araştırmacıların kariyer gelişimlerini önemli ölçüde desteklemektedir. Bu kapsamda 2023 yılında TÜBİTAK 2219 desteği ile araştırma yapmaya giden Doç. Dr. İlyas Şavklıyıldız ve Dr. Öğr. Üyesi Sami Dursun araştırmalarını tamamlayıp bölümümüzde çalışmaya devam etmektedir. Doç. Dr. Zeynep Çetinkaya ise 1 yıl süreyle çalışmalarına yurtdışında devam edecektir (**KanıtC1-1.3-3-MMLZ-Ocak 2025 / KanıtC1-1.3-4-MMLZ-Ocak 2025 / KanıtC1-1.3-5-MMLZ-Ocak 2025**).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. **KanıtC1-1.3-1-MMLZ-Ocak 2025**
2. **KanıtC1-1.3-2-MMLZ-Ocak 2025**
3. **KanıtC1-1.3-3-MMLZ-Ocak 2025**
4. **KanıtC1-1.3-4-MMLZ-Ocak 2025**
5. [URLC1-1.3-1- MMLZ Ocak 2025](#)

C.2. Araştırma Yetkinliği, İş Birlikleri ve Destekler

C.2.1. Araştırma yetkinlikleri ve gelişimi

EkA4-MMLZ Tablo A4.6'ya göre, 2024 yılı itibarıyla Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nde toplam 11 doktora derecesine sahip akademisyen görev yapmaktadır. Bu akademisyenlerin 3'ü profesör, 5'i doçent ve 3'ü doktor öğretim üyesi kadrosundadır. Profesör ve doçent kadrosunda yer alan akademisyenlerin büyük bir kısmı Türkiye'nin saygın üniversitelerinden (Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi gibi) veya yurt dışından (Rutgers Üniversitesi, ABD) doktora derecesine sahiptir. Ayrıca, doktora öğretim üyelerinin tamamı bölümümüzde doktora yaparak yetişmiş akademisyenlerden oluşmaktadır. Bu durum, bölümün kuruluş sürecinde dış kaynaklardan akademik kadro ihtiyacını karşıladığını, ancak zamanla kendi akademik ekibini yetiştirme kapasitesine ulaştığını göstermektedir.

Bölümde yürütülen araştırmalar, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği'nin disiplinler arası doğasına uygun şekilde geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Araştırmalar, metal, seramik, polimer, alaşım ve kompozit

malzemelerin üretimi ve karakterizasyonu üzerine odaklanmaktadır. Araştırma süreçlerinde kullanılan yöntemler arasında:

i. Geleneksel üretim teknolojileri: Toz metalurjisi, döküm, ısıl işlemler.

ii. İleri üretim yöntemleri: Elektro eğirme, hidrotermal sentez, ince film kaplama (sol-jel, püskürtmeli piroliz), ark ergitme ve flaş sinterleme gibi yöntemler yer almaktadır.

Bu malzemeler, enerji, havacılık, otomotiv, savunma sanayi, yarı iletken teknolojileri, geri dönüşüm ve çevre uygulamaları gibi çeşitli endüstriyel alanlarda kullanılmak üzere geliştirilmekte ve karakterize edilmektedir.

2024 yılında bölüm öğretim üyelerinin akademik çıktıları şu şekilde özetlenebilir:

- 1. SCI/SCI-Expanded yayınlar:** 14 adet.
- 2. TR dizinli yayınlar:** 4 adet.
- 3. Uluslararası kitap bölümleri:** 2 adet.
- 4. Uluslararası kongre katılımları:** 11 adet.
- 5. Atıf sayıları:** Web of Science verilerine göre 1107 toplam atıf, kişi başına düşen ortalama atıf sayısı 85.
- 6. Bu sayılar, bölümün uluslararası akademik platformlarda etkin bir şekilde yer aldığını ve araştırmalarının önemli bir etki yarattığını göstermektedir.**

2024 yılı itibarıyla bölüm öğretim üyeleri, yürütücülüğünü üstlendikleri veya danışman olarak yer aldıkları çeşitli projelerle dikkat çekmiştir:

- 1. TÜBİTAK Projeleri:** 1 adet 1507, 1 adet 1501, 2 adet 2209-B
- 2. KOS-GEB Projeleri:** 2 adet KOS-GEB projesi

Bölüm öğretim üyelerinin ayrıca diğer kurumlarla iş birliği içinde yürütülen projelerde danışman veya araştırmacı olarak yer aldığı görülmektedir. Bu iş birlikleri, bölümün hem ulusal hem de uluslararası akademik ve endüstriyel ağlarını güçlendirmektedir.

Disiplinler arası ve kurumlar arası iş birliğini artırmak amacıyla, bölümümüz öğretim üyelerinden birinin yürütücülüğünde, TÜBİTAK 2237-B Proje Eğitimi Etkinlikleri Destekleme Programı kapsamında Prof. Dr. Volkan Kalem ve Doç. Dr. Özlem Altıntaş Yıldırım tarafında eğitim etkinliği gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlikte, üniversitemizdeki görev yapan araştırmacılara TÜBİTAK destekli proje hazırlama süreçleri hakkında gerekli altyapı eğitimi verilmiştir (**KanıtC2-2.1-1- MMLZ Ocak 2025, KanıtC2-2.1-2- MMLZ Ocak 2025**).

Üniversitemizde işe alınan veya atanan araştırma personelinin yetkinliği; YÖK tarafından belirlenen kriterlere ilaveten KTÜN Öğretim Üyeliği Kadrolarına Başvuru ile İlgili Atanma ve Yükseltme Ölçütleri ve Uygulama

Esasları ve Yükseköğretim Kurulunca belirlenen Öğretim Üyesi Dışındaki Kadrolara Atanacak Diğer Öğretim Elemanları Hakkındaki Yönetmelik’le tespit edilerek güvence altına alınmaktadır. Bölümümüz araştırmacıları da bu yetkinlikleri sağlamaktadır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtC2-2.1-1- MMLZ Ocak 2025
2. KanıtC2-2.1-2- MMLZ Ocak 2025
3. KanıtC1-1.1-3- MMLZ-Ocak 2025
4. KanıtC1-1.2-1- MMLZ-Ocak 2025
5. KanıtC1-1.2-2- MMLZ-Ocak 2025
6. KanıtC1-1.2-3- MMLZ-Ocak 2025
7. KanıtC1-1.2-4- MMLZ-Ocak 2025
8. KanıtC1-1.2-5- MMLZ-Ocak 2025

C.2.2. Ulusal ve uluslararası ortak programlar ve ortak araştırma birimleri

1. Çoklu araştırma faaliyetleri

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, ulusal ve uluslararası iş birliği projeleri ile araştırma faaliyetlerini disiplinler arası ve kurumlar arası düzeyde sürdürmektedir. Bu iş birlikleri; uygun çalışma ortamlarının paylaşımı, karşılıklı ziyaretler ve ortak yürütülen projeler gibi alanlarda desteklenmektedir. Bölüm, dekanlık ve üniversite yönetimi, bu tür faaliyetler için gerekli yasal düzenlemeleri ve görevlendirmeleri yaparak iş birliğini teşvik etmektedir.

2024 yılı itibarıyla, bölüm öğretim üyelerinin çoklu araştırma faaliyetlerinde oldukça aktif oldukları görülmektedir. Bu kapsamda gerçekleştirilen çalışmalara; bilimsel projeler, üniversite-sanayi iş birliği projeleri, yüksek lisans ve doktora tez danışmanlıkları, disiplinler arası girişimler ve uluslararası iş birlikleri dahildir.

i. Uluslararası İş Birlikleri:

- 1) M-ERA .NET Araştırma Ağı: Prof. Dr. M. Serdar Karakaş danışmanlığında bir proje yürütülmektedir (**KanıtC2-2.2-1- MMLZ-Ocak 2025**).
- 2) TÜBİTAK-Özbekistan İş Birliği: Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya tarafından TÜBİTAK ile desteklenmesi planlanan bir proje sunulmuştur (**KanıtC1-1.2-10-MMLZ-Ocak 2025**).
- 3) Türkiye-İngiltere İş Birliği: Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya tarafından sunulan proje (**KanıtC1-1.2-11-MMLZ-Ocak 2025**).
- 4) Analiz İş Birliği: Berlin’de Akademik Çalışma: Dr. Öğr. Üyesi İ. Cihan Kaya (**KanıtC2-2.2-2-MMLZ Ocak 2025**)

ii. Ulusal İş Birlikleri:

Lisansüstü tezler ve bilimsel projeler kapsamında Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Tarsus Üniversitesi kurumlarla ortak çalışmalar yürütülmektedir (**KanıtC2-2.2-3- MMLZ-Ocak 2025/ KanıtC2-2.2-4- MMLZ-Ocak 2025**).

iii. Üniversite-Sanayi İş Birlikleri:

Bölüm öğretim üyeleri, sanayi kuruluşları ile yürütülen projelerde de aktif rol almaktadır. Bu projeler, sanayinin ihtiyaçlarına yönelik çözümler üretilmesi ve teknoloji geliştirilmesi konusunda önemli katkılar sağlamaktadır.

iv. Bilimsel Yayın İş Birlikleri

2024 yılı itibarıyla, bölüm araştırmacıları Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinde görev yapan akademisyenlerle ortak bilimsel makaleler yayınlamıştır.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtC2-2.2-1- MMLZ-Ocak 2025
2. KanıtC2-2.2-2- MMLZ-Ocak 2025
3. KanıtC1-1.2-10- MMLZ-Ocak 2025
4. KanıtC1-1.2-11- MMLZ-Ocak 2025
5. KanıtC2-2.2-3-MMLZ Ocak 2025
6. KanıtC2-2.2-4-MMLZ Ocak 2025

C.3. Araştırma Performansı

C.3.1. Araştırma performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

1. Birimin araştırma faaliyetlerinin izlenme ve değerlendirilme mekanizmaları

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, araştırma faaliyetlerinin etkinliğini artırmak ve sürdürülebilir bir akademik performans sağlamak amacıyla, araştırma performansını izlemek ve değerlendirmek için sistematik bir yaklaşım benimsemektedir. Bu süreç, bireysel, bölüm ve kurum düzeyinde yürütülmektedir.

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nde araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin izlenmesi için "KTÜN Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Stratejik Amaçları, Hedefleri ve Performans Göstergeleri" ile "KTÜN Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü Politikaları" 2022 yılında belirlenmiş olup 2024 yılında 5 yıllık yeni bir plan yapılmıştır ve bölüm toplantılarında değerlendirmiştir, 2024 performans göstergeleri 2024 yılında gerçekleştirilen Kalite Komisyonu toplantısında değerlendirilmiştir. (KanıtC3-3.1-1-MMLZ-Ocak 2025, KanıtC3-3.1-2-MMLZ-Ocak 2025, KanıtC3-3.1-3-MMLZ-Ocak 2025). 2024-2029 yılları arasında bu strateik plan ve hedeflere mutabık kalınıp her sene sonunda değerlendirilmesi yapılacaktır.

Düzenli Veri Toplama: Bölüm, öğretim üyeleri ve araştırmacıların faaliyetlerini belirli aralıklarla izleyerek veri toplamaktadır. Bu veriler arasında şunlar yer alır:

- Yıllık bilimsel yayın sayıları (SCI, SCIE, ulusal dergiler).
- Ulusal ve uluslararası konferanslarda sunulan bildiri sayıları.
- Tamamlanan tezler (lisansüstü ve doktora).
- Proje başvuruları, kabul edilen projeler ve yürütülen projelerin sayıları.
- Kitap veya kitap bölümü yazarlıkları.
- Atıf sayıları ve kişi başına düşen yıllık ortalama atıf oranları.

Performans kriterleri ve İzleme Mekanizmaları

Araştırma performansı, üniversite ve YÖK tarafından belirlenen kriterlere göre değerlendirilmekte ve aşağıdaki unsurlar takip edilmektedir:

- Web of Science gibi uluslararası indekslerde yer alan yayınların kalite ve sayısı.
- TÜBİTAK, KOSGEB ve üniversitenin Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimleri tarafından desteklenen projelerin başarı durumu.
- Araştırmacıların akademik iş birlikleri, patent başvuruları, sanayi destekli projeler ve teknolojik çıktılar.
- Üniversite içi ve ulusal/uluslararası iş birliği düzeyleri.

Yıllık Performans Raporları:

Bölüm, her yıl akademik personelin araştırma faaliyetlerini içeren yıllık performans raporları hazırlamaktadır. Bu raporlar, bireysel ve kolektif düzeyde başarıları değerlendirmek için kullanılmaktadır. (Kanıt)

Karşılaştırmalı Analiz

Araştırma faaliyetleri, önceki yıllar ile kıyaslanarak bölümün gelişim eğrisi incelenir. Örneğin:

- 2023 yılında kişi başına düşen atıf sayısı 636 iken, 2024 yılında bu oran 1107 olmuştur.
- 2024 yılında toplamda 14 SCI yayın, 4 ulusal indeksli yayın ve 2 uluslararası kitap bölümü yayımlanmıştır.

Araştırma Performansının Geliştirilmesine Yönelik Stratejiler

- Araştırma projeleri için ulusal ve uluslararası fon kaynaklarının etkin kullanımı.
- Sanayi iş birliklerini artırmak ve uygulamalı projelere yönelmek.
- Araştırma altyapısının güçlendirilmesi (laboratuvar ve ekipman).
- Yayın sayısını artırmak için araştırmacıların bilimsel yazma becerilerinin desteklenmesi.
- Araştırma sonuçlarının patent ve teknoloji transferine dönüştürülmesi için eğitimler düzenlenmesi.
- Bölüm, sistematik izleme ve değerlendirme yaklaşımıyla, araştırma performansını sürekli iyileştirmeyi ve akademik alanda etkisini artırmayı hedeflemektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. KanıtC3-3.1-1-MMLZ- Ocak 2025
2. KanıtC3-3.1-2-MMLZ- Ocak 2025

C.3.2. Öğretim elemanı/araştırmacı performansının değerlendirilmesi

1. Araştırmacının Araştırma Faaliyetlerini Paylaşması

Her yıl ocak ayında, bir önceki yıla ait tüm akademik faaliyetlerin YÖK Akademik Sistemi üzerinde güncellenmesi sağlanmaktadır. Bu süreç, öğretim elemanlarının araştırma faaliyetlerini doğru ve eksiksiz bir şekilde raporlamasını ve akademik şeffaflığı artırmayı hedeflemektedir. Tüm araştırmacılar, gerçekleştirdikleri yayınlar, projeler, tez çalışmaları ve diğer akademik faaliyetlerini düzenli olarak sisteme yüklemekle sorumludur.

2. Araştırmacının Performansını Değerlendirmede Kullanılan Mekanizmalar

i. Bölüm İç Değerlendirme Raporları: Her yıl ocak ayında hazırlanan bölüm iç değerlendirme raporu, araştırma faaliyetlerinin kapsamlı bir analizini sunar. Bu rapor, öğretim elemanlarının bireysel performanslarının yanı sıra bölüm genelindeki akademik etkinliği de değerlendirir.

ii. Birim Kalite Komisyonu Toplantıları: İç değerlendirme raporunun ardından yapılan ilk Birim Kalite Komisyonu Toplantısı, öğretim üyelerinin performansını gözden geçirmek ve iyileştirme önerileri sunmak için önemli bir platformdur.

iii. Çalışma Grubu ve Kalite Kurulu İzleme Süreci: Yıl boyunca düzenli olarak toplanan çalışma grubu ve kalite kurulu, araştırma faaliyetlerini izlemekte ve bölüme rehberlik etmektedir. Bu süreç, öğretim üyelerinin akademik katkılarının sürekliliğini ve etkinliğini artırmayı amaçlar.

3. Araştırmacının Performansının Sürdürülebilirliği

i. Atama ve Yükseltme Kriterleri: "Öğretim üyeliği kadrolarına başvuru ile ilgili atanma ve yükseltme ölçütleri ve uygulama esasları," öğretim elemanlarının araştırma performanslarını değerlendirmede temel alınan resmi bir ölçüt olarak kullanılmaktadır. Bu kriterler, akademik performansın belirli bir standardın üzerinde olmasını teşvik eder.

ii. Akademik Teşvik Düzenlemeleri: Akademik teşvik uygulamaları, araştırmacıların performanslarını artırmaları ve sürdürülebilir bir akademik üretkenlik sağlamaları için önemli bir destek mekanizmasıdır.

iii. Strateji Daire Başkanlığı İzleme Süreci: Araştırma faaliyetleri, Strateji Daire Başkanlığı tarafından üç ayda bir toplanarak analiz edilir ve bu veriler bölüm aracılığıyla izlenir.

iv. Birim Kalite Komisyonu Toplantıları: Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, birim kalite komisyonu toplantılarında, araştırmacıların başarılarını takdir ederek motivasyonu artırır ve performansın sürdürülebilirliğini sağlar. Bölüm, öğretim elemanlarının ve araştırmacıların akademik faaliyetlerini izlemek, değerlendirmek ve teşvik etmek için kapsamlı bir sistem uygulamaktadır. Bu sistem, akademik performansı artırmaya yönelik sürekli iyileştirme odaklı bir yaklaşımı benimsemektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

D. TOPLUMSAL KATKI

D.1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları

D.1.1. Toplumsal katkı süreçlerinin yönetimi

1. Toplumsal katkı süreçlerinin yönetimi ve organizasyonel yapısı

D Bölümü tarafından topluma akademik bilgi aktarımını ve farkındalık oluşturmayı hedefleyen çalışmalar yürütülmektedir. Bu kapsamda, bölüm öğretim üyelerinden Doç. Dr. Mustafa Kocabaş, TV42 kanalında yayınlanan "Erdener Saraçlar ile Sanayi Merkezi" programına, Selçuk Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Direktörü Aykut Alçayır ile birlikte, 6 Haziran 2024 tarihinde katılmıştır ([URLD1-1.1-1-MMLZ- Ocak 2025](#)). Programda, akademik çalışmalar ile endüstrinin etkileşimi ve bu iki alanın aynı paydada birleştirilmesi temaları ele alınmış; üniversite-sanayi iş birliğinin önemi, bu iş birliğinin topluma sağlayabileceği katkılar ve gelecekteki potansiyelleri hakkında bilimsel görüşler paylaşılmıştır.

Bölüm öğretim üyelerinden Doç. Dr. Mustafa Kocabaş, akımsız nikel bor kaplama teknolojisinin geliştirilmesi ve endüstriyel uygulanabilirliğinin artırılması konularında uzmanlığıyla katkıda bulunmuş, bu bilgi birikimini Innopark bünyesinde faaliyet gösteren Bematek Malzeme Teknolojileri firmasıyla iş birliği içinde toplumsal faydaya dönüştürmüştür. Türkiye’de ilk ve tek yerli ve milli akımsız nikel bor kaplama üretimi, bu iş birliği sayesinde gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte elde edilen teknolojik kazanımlar, hem malzeme bilimi alanında ülkemizin dışa bağımlılığını azaltmış hem de savunma sanayisinde kritik öneme sahip ürünlerin geliştirilmesine olanak sağlamıştır. Söz konusu faaliyet, bölümün akademik çıktılarının toplumsal katkıya dönüşmesinin somut bir örneği olarak geniş yankı uyandırmış ve Anadolu Ajansı gibi önde gelen medya kuruluşunun yanı sıra, DefenseHere platformunda da haberleştirilmiştir ([URLD1-1.1-2-MMLZ- Ocak 2025](#), [URLD1-1.1-3-MMLZ- Ocak 2025](#)).

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

1. [URLD1-1.1-1-MMLZ- Ocak 2025](#)
2. [URLD1-1.1-2-MMLZ- Ocak 2025](#).
3. [URLD1-1.1-3-MMLZ- Ocak 2025](#).

D.1.2. Kaynaklar

1. Kaynaklar

Bu faaliyetin, bölümün akademik birikiminin daha geniş kitlelere ulaştırılmasını sağladığı ve toplumsal bilinci artırdığı değerlendirilmiştir.

i. Mali Kaynaklar: Bu toplumsal katkı çalışması, herhangi bir ek mali kaynak gerektirmemiştir. Faaliyet, tamamen bireysel girişimler ve davet üzerine gerçekleştirilmiş olup, çalışma kapsamında üniversitemizden veya dış kaynaklardan hiçbir mali destek alınmamıştır. Şu anda topluma yönelik akademik katkıların sürdürülebilirliği için gerekli finansman olanakları mevcut değildir. Ancak, bu tür çalışmaların gelecekte devamlılığını sağlamak amacıyla dış kaynaklı fonlar, kamu destekleri ve üniversite-sanayi iş birliği projeleri kapsamında finansman olanaklarının araştırılması ve değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)

D.2. Toplumsal Katkı Performansı

D.2.1. Toplumsal katkı performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

1. İzleme

D Bölümü'nün toplumsal katkı faaliyetleri, üniversitenin topluma olan etkisini artırma ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verme hedefleriyle paralel olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda, bölüm öğretim üyeleri tarafından iki nitelikli çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar, sınırlı kaynaklarla yürütülmüş olmasına rağmen, topluma sağladığı bilgi transferi ve akademik birikimin paylaşımı açısından son derece etkili olmuştur.

İlk çalışma, bölüm öğretim üyelerinden bir akademisyenin, geniş bir kitleye ulaşacak şekilde bilgi paylaşımında bulunduğu bir platformda gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında, akademik bilgi ile endüstrinin nasıl entegre edilebileceği tartışılmıştır. Bu girişim, akademik çalışmaların toplum üzerindeki görünürlüğünü artırma ve bilginin yaygınlaştırılması açısından önemli bir rol oynamıştır.

İkinci çalışma ise, yine bir öğretim üyesinin yerli ve milli üretim konusunda Türkiye'de bir ilki temsil eden endüstriyel bir projede yer almasıyla dikkat çekmiştir. Bu proje, medyada geniş yankı bulmuş ve Türkiye'nin ulusal teknoloji kapasitesinin gelişimine sağladığı katkılarla toplumsal etki yaratmıştır. Çalışma, aynı zamanda bölüme yönelik farkındalığın artırılmasını sağlamış ve üniversite ile sanayi arasındaki iş birliğine örnek teşkil etmiştir.

Bölümün toplumsal katkıya olan bağlılığı, sınırlı finansal kaynaklara rağmen güçlü bir kararlılıkla sürdürülmektedir. Bu çalışmalar, toplumsal etki yaratma potansiyelinin akademik bilgi ile nasıl pekiştirilebileceğini göstermekte ve bölümün topluma hizmet misyonunu güçlendirmektedir. Gelecekte, daha fazla proje ve iş birliğiyle bu etkinin artırılması hedeflenmektedir.

Kanıt ve URL Listesi (Kanıt olarak sunulacak belge adı veya linkini listeleyiniz)