

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**YÜKSEKLİSANS / DOKTORA  
ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU**

**Öz Değerlendirme Takımı**

Prof.Dr.Atilla EVCİN (Başkan)

Doç. Dr. C. Betül EMRULLAHOĞLU ABİ (Uye)

Doç.Dr. Ziya ÖZGÜR YAZICI (Uye)

**Temmuz 2024**

## 0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

### Giriş

Günümüzde artan kamu ve vakıf üniversiteleri sayıları da dikkate alınarak üstün rekabet şartlarına uygun olarak sürdürülebilir rekabet avantajı kazanmak, eğitim ve öğretim de kaliteyi nicelik ve niteliksel anlamda arttırmaya çalışmak, girişimci ve yenilikçi üniversitelerin başında yer almak ve araştırma üniversiteleri arasına girmek vizyonu ile üniversitemiz Fen Bilimleri Enstitüsü Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Anabilim Dalı'nın öz değerlendirme raporunu oluşturma ihtiyacı hasıl olmuştur. Bu Öz Değerlendirme Raporu; Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Anabilim Dalı'nın eğitim öğretim kalitesini artırabilmesi ve gerçekleşen hızlı değişimlere ayak uydurabilmesi için uygulaması gereken stratejik gereksinimleri iç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu raporun ortaya koyduğu eksik ve sorunlar irdelenip, sonuçlarını değerlendirilerek gerekli revizyon ve güncellemeler de ileri de yapılacaktır. Zira bu raporun programımızın bütün sorunlarını tespit etmesi veya çözmesi beklenmemekte fakat sorunların tespit edilmesinde ve çözülmesinde önemli rehberlerden biri olarak kullanılması amaçlanmaktadır.

### Amaç

Bu çerçevede bu raporun temel amacı; programımızın günümüzün ve geleceğin rekabet koşullarıyla uyumlu hale getirilmesi doğrultusunda kapsamlı bir öz değerlendirmede bulunarak bölgesel anlamda tercih edilirliliğimizi arttırarak üniversitemizin sürdürülebilir rekabet üstünlüğüne anlamlı katkılar sunmaktır.

### Kapsam

Bu dokümanda sunulan bilgiler Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Anabilim Dalı örgün öğretim programlarını kapsamaktadır. Bu doküman öz değerlendirme komisyonu üyeleri tarafından tüm iç ve dış paydaşların önerileri ışığında hazırlanmıştır.

### Uygulama Planı

Program danışmanlığımızca yürütülen bu süreçte öncelikle alanında uzman öğretim elemanlarımız arasından 3 kişilik bir öz değerlendirme komisyonu oluşturulmuştur. Ardından bu komisyon tüm iç ve dış paydaşlardan gerekli bilgi ve önerileri temin ederek bu raporun hazırlanmasına katkı sunmuştur.

### Komisyon Üyeleri

Prof. Dr. Atilla EVCİN (Başkan)

E-posta : [evcin@aku.edu.tr](mailto:evcin@aku.edu.tr)

Telefon : 0532 766 2056, 0272 228 14 23 | Dahili : 2347 ve 14124

Doç.Dr.C.Betül EMRULLAHOĞLU ABİ (Üye)

E-posta: [cbetul@aku.edu.tr](mailto:cbetul@aku.edu.tr)

Telefon: 0533 335 73 33, 0272 228 1423 | Dahili : 2343

Doç.Dr.Ziya ÖZGÜR YAZICI (Üye)

E-Posta: [zyazici@aku.edu.tr](mailto:zyazici@aku.edu.tr)

Telefon: 0505 561 82 07, 0272 228 1423 | Dahili : 2495

## 01. PROGRAMA AİT GENEL BİLGİLER VE GENEL ÖLÇÜTLER

### 01.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Sahip Olduğu İmkanlar

2009 yılında kurulmuş olan Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Anabilim Dalı ilk öğrencilerini 2009–2010 eğitim-öğretim yılında alarak öğrenime başlamıştır. İlk mezunlarını 2011 yılında veren bölümümüzde, bugüne kadar çok sayıda doktora öğrencisi eğitim ve öğretim hayatını tamamlamıştır. Anabilim Dalımızın bu eğitim-öğretim faaliyetleri kendi alanlarında uzman öğretim üyelerimiz tarafından yürütülmektedir.

### 01.2. Programın Öğretim Yöntemi, Eğitim Dili ve Öğrenci Kabulü

Programımız yukarıda bahsedilen tüm bu imkanlar kapsamında öğrencilere kamu, özel sektör, araştırma ve geliştirme laboratuvarları ve/veya girişimcilik alanında iş fırsatı sunan, nitelikli ara eleman yetiştirmeyi amaçlayan bir doktora programıdır. Programımızın eğitim dili Türkçe'dir. Doktora programı en az yedi ders ve 21 kredi ile uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur. Seminer, uzmanlık alan, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması dersleri kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Öğrenci lisans eğitimi sırasında alınmamış olması koşuluyla lisans derslerinden ya da diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülmekte olan lisans programlarından danışmanın önerisi, EABD/EASD kurulunun görüşü ve EYK kararı ile en çok iki ders alabilir. Öğrenci diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülmekte olan doktora programlarından danışmanın önerisi, EABD/EASD kurulunun görüşü ve EYK kararı ile en fazla iki ders alabilir.

Öğrenci, en geç danışman atanmasını izleyen dönemden itibaren her yarıyıl tez dönemi için kayıt yaptırmak zorundadır.

(1) Öğrenci kabulüne ilişkin esaslar:

a) Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavının (ALES) YÖK tarafından geçerli kabul edilen tarihlere uygun olarak sayısal puan türünden en az 55 puan almış olmaları,

b) EABD/EASD kurulunun önerisi üzerine EYK'nın belirlediği en az üç kişiden oluşan jüri tarafından bilimsel değerlendirme sınavına katılmış olmaları,

(2) Başvuran adayların değerlendirilmesinde,

c) Başarı değerlendirmesinde; ALES puanı veya GRE ya da GMAT gibi sınavlardan aldığı puanının ALES puanı karşılığının %50'si, lisans mezuniyet not ortalamasının %20'si, bilimsel değerlendirme sınavı sonucunun %30'u toplamının 100 üzerinden en az 60 puan olması gerekir.

Programımız sadece Türkçe eğitim dilinde faaliyet göstermektedir.

Yabancı uyruklu öğrenci başvuru, kabul ve kayıt;

(1) Lisansüstü öğrenim görmek isteyen yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlamış T.C. uyruklu öğrenci kabulü, ayrıca bir sınav yapılmaksızın, EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK kararı ile gerçekleşir. Öğrenci, ilgili mevzuat hükümleri kapsamında belirlenen öğrenim ücretini ödemekle yükümlüdür.

Ancak Türkiye Cumhuriyeti'nden veya kendi devletinden burslu olduğunu belgeleyen öğrenciler öğrenci katkı payını ödemekle yükümlü değildir.

(2) Üniversitenin taraf olduğu ikili anlaşmalara dayalı olarak, lisansüstü öğrenim görmek üzere müracaat eden yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlayan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı adaylar, ayrıca bir sınav yapılmaksızın EABD/EASD kurulunun görüşü ve EYK kararı ile öğrenci olarak kabul edilirler.

(3) Yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlayan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı adaylar için ALES puanı koşulu aranmaz. Lisans diplomasıyla başvuran adayların not ortalamasınının 4'lük not sisteminde en az 2,00 olduğunu belgelemesi gerekir.

(4) Başvurular, gerekli belgelerle enstitü tarafından ilan edilen başvuru süresi içerisinde, şahsen ya da posta yolu ile enstitüye veya enstitünün resmî mail adresine yapılır.

Başvuru için aşağıda belirtilen belgeler istenir;

Başvuru sırasında ve/veya kesin kayıt esnasında Yabancı Uyruklu Öğrenci Başvuru Formu ekinde, enstitüye teslim edilmesi/ulaştırılması gerekli belgeler şunlardır:

a) Bir alt eğitimini Türkiye'de tamamlayan yabancı uyruklu öğrenci için başvuru ve kesin kayıt belgeleri:

- 1) Diploma veya mezuniyet belgesi onaylı sureti.
- 2) Not döküm belgesi onaylı sureti.
- 3) Pasaport onaylı fotokopisi.
- 4) Öğrenim meşruhatlı giriş vizeli pasaport örneği (kesin kayıta).
- 5) Eğitim dili Türkçe dışında bir programdan mezun olan adaylardan resmî kurumların gerçekleştirmiş olduğu Türkçe seviye tespit sınavı başarı puanınının en az 60 (B2) olduğunu gösterir belge (kesin kayıta).
- 6) Eğitim dili Türkçe dışında olan bir programa başvurularda, programın yürütüleceği eğitim dilinden olmak YÖK merkezi yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen yabancı dil sınavlarından en az 55 puan veya ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından bu puan muadili bir puan almış olduğunu gösterir belge. %100 ilgili yabancı dilde eğitim veren bir programdan mezun olan adaylarda, aynı dilde eğitim verilecek lisansüstü programlara başvurularda ise bu puan şartı aranmaz.
- 7) Göç İdaresi Başkanlığı tarafından düzenlenen kimliğin fotokopisi (kesin kayıta).
- 8) 2 adet fotoğraf (kesin kayıta).
- 9) Üniversite Yönetim Kurulu tarafından belirlenen öğrenci katkı payının yatırıldığına dair banka dekontu (kesin kayıta-burslular hariç).

b) Bir alt eğitimini Türkiye dışında tamamlayan öğrenci başvuru ve kesin kayıt belgeleri:

- 1) Diploma veya mezuniyet belgesinin onaylı sureti (Türkçe tercümesi veya İngilizce sureti).
- 2) Sağlık alanları için (klinik uygulaması olmayanlar hariç) kayıt tarihinden itibaren 1 yıl içinde YÖK'ten alınacak diploma denklik belgesi. İlgili belgenin belirtilen sürede enstitüye teslim edilmemesi halinde 34 üncü madde hükümleri uygulanır.
- 3) T.C. uyruklu öğrenciler için mezuniyete kadar YÖK'ten alınacak diploma denklik belgesi.
- 4) YÖK tarafından verilen tanınma belgesi (Mülteci öğrenciler hariç).
- 5) Not döküm belgesi onaylı sureti (Türkçe tercümesi veya İngilizce sureti).
- 6) Pasaport onaylı fotokopisi.
- 7) Öğrenim meşruhatlı giriş vizeli pasaport örneği (kesin kayıta).
- 8) Resmî kurumların gerçekleştirmiş olduğu Türkçe seviye tespit sınavı başarı puanınının en az 60 (B2) olduğunu gösterir belge (kesin kayıta). Anadili eğitim verilen lisansüstü programın dilinde olan bir programdan mezun olan adaylarda ilgili lisansüstü programa başvurularda bu belge istenmez. Bunun yerine, eğitim yürütülecek ilgili lisansüstü programın dilinde olmak üzere, YÖK merkezi yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen yabancı dil sınavlarından en az 55 puan veya ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından bu puan muadili bir puan almış olduğunu gösterir belge istenir (kesin kayıta). %100 ilgili yabancı dilde eğitim veren bir programdan mezun olan adaylarda, aynı dilde eğitim verilecek lisansüstü programlara başvurularda ise en az 55 puan şartı aranmaz.
- 9) 2 adet fotoğraf (kesin kayıta).

10) İlgili mevzuat hükümlerine göre belirlenen öğrenci katkı payının yatırıldığına dair banka dekontu (kesin kayıta-burslular hariç).

### 01.3. Programın İdari Yapısı Öğretim Kadrosu

Programımızda kadrolu olarak görev yapan 3 Profesör Doktor, 4 Doçent Doktor, 1 Araştırma Görevlisi Doktor ve 1 Araştırma Görevlisi bulunmaktadır. Bölüm başkanı birim yöneticisine bağlı olarak görev yapmaktadır. Bölüm başkanı bölüme ait dersler, öğretim planı, staj kriterleri ve sınav takvimi gibi konuları aktif olarak planlamaktadır. Aşağıda aktarılanlardan da anlaşılacağı üzere programımız hedefleri olan bu hedeflerin ulaşılabilirliğini sürekli test ederek bu hedeflere doğru ilerleyen, şeffaf ve katılımcı bir yönetim tarzıyla ilgili tüm paydaşları sürece dahil etmeye çalışan deneyimli kadrosuyla güçlü ve rekabetçi bir yapıya sahiptir. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü'ne ait öğretim kadrosunun mevcut durumuna yönelik detaylı bilgiler ekteki tablolarla bilgilerinize sunulmuştur.

### Kanıtlar

#### 1. ÖĞRENCİLER

Son beş yılda programa alınan bilimsel hazırlık öğrencisi, program öğrencisi ve mezun sayıları Tablo 1.1'de verilmiştir.

**Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları**

Akademik Yıl <sup>1</sup>	Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik	Tezsiz Yüksek Lisans	Tezli Yüksek Lisans	Doktora/Sanatta Yeterlik
2024	0	17	11	0	0	0
2023	0	18	10	0	1	1
2022	0	20	6	0	2	1
2021	0	24	4	0	4	0
2020	0	32	3	0	8	0

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

#### 1.1 Öğrenci Kabulleri

Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü-Malzeme Bilimi ve Mühendisliği programına öğrenci kabulleri, talep edilen belgeler ile Fen bilimleri Enstitüsü öğrenci işleri kayıt bürosu tarafından yapılmaktadır. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği programına alınacak öğrencilerin, 09.01.2022 tarihli ve 31714 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile 20/4/2016 tarihli ve 29690 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğince kabul edilen esaslara göre yapılmaktadır. Öğrencilerin Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği Senato Esasları'nda belirtilen Doktora programına müracaat ve kabul koşullarını sağlamaları gerekmektedir. Programımızın eğitim dili %100 Türkçe'dir.

## **Yüksek Lisans programlarına başvuran adayların;**

Programımız yukarıda bahsedilen tüm bu imkanlar kapsamında öğrencilere kamu, özel sektör, araştırma ve geliştirme laboratuvarları ve/veya girişimcilik alanında iş fırsatı sunan, nitelikli ara eleman yetiştirmeyi amaçlayan bir yüksek lisans programıdır. Programımızın eğitim dili Türkçe'dir. Tezli yüksek lisans programı en az yedi ders ve 21 kredi ile uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur. Seminer, uzmanlık alan, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması dersleri kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Öğrenci lisans eğitimi sırasında alınmamış olması koşuluyla lisans derslerinden ya da diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülmekte olan lisans programlarından danışmanın önerisi, EABD/EASD kurulunun görüşü ve EYK kararı ile en çok iki ders alabilir. Öğrenci diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülmekte olan yüksek lisans programlarından danışmanın önerisi, EABD/EASD kurulunun görüşü ve EYK kararı ile en fazla iki ders alabilir.

Öğrenci, en geç danışman atanmasını izleyen dönemden itibaren her yarıyıl tez dönemi için kayıt yaptırmak zorundadır.

### **(1)Öğrenci kabulüne ilişkin esaslar:**

- a) Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitimi Giriş Sınavının (ALES) YÖK tarafından geçerli kabul edilen tarihlere uygun olarak sayısal puan türünden en az 55 puan almış olmaları,
- b) EABD/EASD kurulunun önerisi üzerine EYK'nın belirlediği en az üç kişiden oluşan jüri tarafından bilimsel değerlendirme sınavına katılmış olmaları,

### **(2)Başvuran adayların değerlendirilmesinde,**

- c) Başarı değerlendirmesinde; ALES puanı veya GRE ya da GMAT gibi sınavlardan aldığı puanının ALES puanı karşılığının %50'si, lisans mezuniyet not ortalamasının %20'si, bilimsel değerlendirme sınavı sonucunun %30'u toplamının 100 üzerinden en az 60 puan olması gerekir. Programımız sadece Türkçe eğitim dilinde faaliyet göstermektedir.

### **Yabancı uyruklu öğrenci başvuru, kabul ve kayıt;**

(1) Lisansüstü öğrenim görmek isteyen yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlamış T.C. uyruklu öğrenci kabulü, ayrıca bir sınav yapılmaksızın, EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK kararı ile gerçekleşir. Öğrenci, ilgili mevzuat hükümleri kapsamında belirlenen öğrenim ücretini ödemekle yükümlüdür. Ancak Türkiye Cumhuriyeti'nden veya kendi devletinden burslu olduğunu belgeleyen öğrenciler öğrenci katkı payını ödemekle yükümlü değildir.

(2) Üniversitenin taraf olduğu ikili anlaşmalara dayalı olarak, lisansüstü öğrenim görmek üzere müracaat eden yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlayan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı adaylar, ayrıca bir sınav yapılmaksızın EABD/EASD kurulunun görüşü ve EYK kararı ile öğrenci olarak kabul edilirler.

(3) Yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlayan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı adaylar için ALES puanı koşulu aranmaz. Lisans diplomasıyla başvuran adayların not ortalamasının 4'lük not sisteminde en az 2,00 olduğunu belgelemesi gerekir.

(4) Başvurular, gerekli belgelerle enstitü tarafından ilan edilen başvuru süresi içerisinde, şahsen ya da posta yolu ile enstitüye veya enstitünün resmî mail adresine yapılır.

Başvuru için aşağıda belirtilen belgeler istenir;

Başvuru sırasında ve/veya kesin kayıt esnasında Yabancı Uyruklu Öğrenci Başvuru Formu ekinde, enstitüye teslim edilmesi/ulaştırılması gerekli belgeler şunlardır:

a) Bir alt eğitimini Türkiye’de tamamlayan yabancı uyruklu öğrenci için başvuru ve kesin kayıt belgeleri:

- 1) Diploma veya mezuniyet belgesi onaylı sureti.
- 2) Not döküm belgesi onaylı sureti.
- 3) Pasaport onaylı fotokopisi.
- 4) Öğrenim meşruhatlı giriş vizeli pasaport örneği (kesin kayıta).

5) Eğitim dili Türkçe dışında bir programdan mezun olan adaylardan resmî kurumların gerçekleştirmiş olduğu Türkçe seviye tespit sınavı başarı puanının en az 60 (B2) olduğunu gösterir belge (kesin kayıta).

6) Eğitim dili Türkçe dışında olan bir programa başvurularda, programın yürütüleceği eğitim dilinden olmak YÖK merkezi yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen yabancı dil sınavlarından en az 55 puan veya ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından bu puan muadili bir puan almış olduğunu gösterir belge. %100 ilgili yabancı dilde eğitim veren bir programdan mezun olan adaylarda, aynı dilde eğitim verilecek lisansüstü programlara başvurularda ise bu puan şartı aranmaz.

7) Göç İdaresi Başkanlığı tarafından düzenlenen kimliğin fotokopisi (kesin kayıta).

8) 2 adet fotoğraf (kesin kayıta).

9) Üniversite Yönetim Kurulu tarafından belirlenen öğrenci katkı payının yatırıldığına dair banka dekontu (kesin kayıta-burslular hariç).

b) Bir alt eğitimini Türkiye dışında tamamlayan öğrenci başvuru ve kesin kayıt belgeleri:

1) Diploma veya mezuniyet belgesinin onaylı sureti (Türkçe tercümesi veya İngilizce sureti).

2) Sağlık alanları için (klinik uygulaması olmayanlar hariç) kayıt tarihinden itibaren 1 yıl içinde YÖK’ten alınacak diploma denklik belgesi. İlgili belgenin belirtilen sürede enstitüye teslim edilmemesi halinde 34 üncü madde hükümleri uygulanır.

3) T.C. uyruklu öğrenciler için mezuniyete kadar YÖK’ten alınacak diploma denklik belgesi.

4) YÖK tarafından verilen tanınma belgesi (Mülteci öğrenciler hariç).

5) Not döküm belgesi onaylı sureti (Türkçe tercümesi veya İngilizce sureti).

6) Pasaport onaylı fotokopisi.

7) Öğrenim meşruhatlı giriş vizeli pasaport örneği (kesin kayıta).

8) Resmî kurumların gerçekleştirmiş olduğu Türkçe seviye tespit sınavı başarı puanının en az 60 (B2) olduğunu gösterir belge (kesin kayıta). Anadili eğitim verilen lisansüstü programın dilinde olan bir programdan mezun olan adaylarda ilgili lisansüstü programa başvurularda bu belge istenmez. Bunun yerine, eğitim yürütülecek ilgili lisansüstü programın dilinde olmak üzere, YÖK merkezi yabancı dil sınavları ile eşdeğerliği kabul edilen yabancı dil sınavlarından en az 55 puan veya ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarından bu puan muadili bir puan almış olduğunu gösterir belge istenir (kesin kayıta). %100 ilgili yabancı dilde eğitim veren bir programdan mezun olan adaylarda, aynı dilde eğitim verilecek lisansüstü programlara başvurularda ise en az 55 puan şartı aranmaz.

9) 2 adet fotoğraf (kesin kayıta).

10) İlgili mevzuat hükümlerine göre belirlenen öğrenci katkı payının yatırıldığına dair banka dekontu (kesin kayıta-burslular hariç).

### **Doktora programlarına başvuran adayların;**

1) EABD kurulunun önerisi üzerine EYK’nın belirlediği en az üç kişiden oluşan jüri tarafından yapılacak bilimsel değerlendirme sınavına katılmış olmaları,

2) ALES puanı veya GRE ya da GMAT gibi sınavlardan aldığı puanının ALES puanı karşılığının %50’si, yüksek lisans mezuniyet not ortalamasının %15’i, yabancı dil sınav puanının veya eşdeğerliği kabul edilen sınav puanının %15’i ve yapılacak bilimsel değerlendirme sınavı sonucunun %20’si toplamının, 100 üzerinden en az 70 puan olması gerekir.

3) 2547 sayılı Kanununun 50 nci maddesinin birinci fıkrasının (d) bendi uyarınca araştırma görevlisi kadrosunda olup yüksek lisans eğitimlerini tamamlayarak mezuniyete hak kazananların, bu Yönetmelikteki

doktora programlarına başvuru şartlarını sağlamaları kaydıyla yüksek lisans eğitimine devam ettikleri ve bitirdikleri programın bulunduğu anabilim dalında doktora programının bulunması durumunda, mezuniyetini takip eden ilk lisansüstü programa başvuru döneminde talep etmeleri halinde kayıtları sınavsız olarak yapılır. Araştırma görevlileri için kullanılan bu kontenjan ilgili doktora programının genel kontenjanı dışında tutulur.

### **Bütünleşik doktora programlarına başvuran adayların;**

1) EABD/EASD kurulunun önerisi üzerine EYK'nın belirlediği en az üç kişiden oluşan jüri tarafından yapılacak bilimsel değerlendirme sınavına katılmış olması gerekir.

2) ALES puanı veya GRE ya da GMAT gibi sınavlardan aldığı puanının ALES puanı karşılığının %50'si, lisans mezuniyet not ortalamasının %15'i, yabancı dil sınav puanının %15'i ve yapılacak bilimsel değerlendirme sınavı sonucunun %20'si toplamının, 100 üzerinden en az 70 puan olması gerekir.

3) Lisansüstü programlarda başarı sıralaması; kontenjan sayısı kadar asıl kayıt hakkı kazananlar belirlenir. Başarı değerlendirmesinde baraj notu ile asıl kayıt hakkı kazananlar olarak belirlenenler arasında kalanlar için de yedek kayıt hakkı verilir ve enstitü tarafından ilan edilir. Listeler en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralama yapılarak oluşturulur.

4) Lisansüstü programlar için yapılacak bilimsel değerlendirme sınavına girmeyen aday başarısız sayılır.

5) Lisansüstü programlara başvuru yapan öğrenci adaylarının, lisans/yüksek lisans diploma not ortalamaları değerlendirmeye alınırken, Senato tarafından kabul edilen 100'lük not çevirim tabloları kullanılır. Eğer Senato tarafından kabul edilen 100'lük not çevirim tabloları mevcut değilse, YÖK Başkanlığının 100'lük not sistemi karşılığı kabul edilen not çevirim tabloları kullanılır.

Afet ve salgınlar gibi olağanüstü durumlarda, adayların başarı değerlendirmelerinde uygulanan bilimsel değerlendirme sınavı, Senato kararına istinaden yapılmayabilir. Bu kapsamda, birinci fıkrada belirtilen tezsiz yüksek lisans, tezli yüksek lisans, doktora, sanatta yeterlik ve bütünleşik doktora programlarına kabul esaslarında belirtilen bilimsel değerlendirme sınavına ilişkin hesaplanan ağırlıklı notun diğer sınav/not türlerine göre dağılımının ne şekilde olacağı Senato tarafından belirlenir.

#### **a) Yabancı uyruklu veya bir alt eğitimini yurt dışında tamamlayan öğrenci kabulünde;**

AKÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin Madde 11 kapsamında belirtilen belgeleri/ şartları sağlamaları gerekmektedir.

#### **b) Özel öğrenci kabulünde ;**

Bir yüksek lisans, doktora ya da sanatta yeterlik programına kayıtlı olan öğrenciler, diğer yükseköğretim kurumlarındaki lisansüstü derslere kayıtlı olduğu EABD/EASD başkanlığının onayı ile özel öğrenci olarak kabul edilebilir.

(2) Lisansüstü derslere kabul edilen öğrencilerin özel öğrenci olarak aldığı ve başarılı olduğu derslerin muafiyet işlemleri kayıtlı olduğu EABD/EASD başkanlığı tarafından, AKÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde belirtilen hükümler çerçevesinde yürütülür.

(3) EABD/EASD'ler için özel öğrenci kontenjanları, enstitünün öğrenci alımları için en son ilana çıkılan kontenjan sayısının %50'sini geçemez.

(4) Özel öğrenciler, kabul edildiği programlardaki geçerli müfredatta belirlenen ve mezuniyete hak kazanabilmek için açılan derslerin toplam sayısının en çok %50'sini alabilirler. Söz konusu öğrencilere; derslere devam koşulları, sınavlar, başarı notu, ders tekrarı ve diğer konular hakkında öğrencinin ders aldığı programa ilişkin AKÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde belirtilen hükümler uygulanır.

(5) Özel öğrencilik statüsü sona eren öğrenci için, yazılı başvurusu halinde aldığı dersleri veya başarı durumunu gösterir bir belge düzenlenir. Bu öğrencilere diploma veya sertifika verilmez.



### c) Özel Şartlı Öğrenci Kabulü,

Özel şartlı öğrenci kontenjanları tezli ve tezsiz yüksek lisans, doktora ve sanatta yeterlik programları için açılabilir ve ilgili programa başvuru dönemlerinde her bir program için azami altı öğrenci ile sınırlıdır. Belirtilen azami sayıyı aşmamak kaydıyla EABD/EASD önerisi, enstitü kurulu kararı ve Senato onayı ile ilgili programa özel şartlı öğrenci kabul edilir. Özel şartlı öğrenci başvuruları, enstitünün lisansüstü eğitim için ilan ettiği başvuru takvimi içerisinde Özel Şartlı Öğrenci Başvuru Formu ile birlikte alınır. Özel şartlı öğrenci başvuruları, enstitünün lisansüstü eğitim için ilan ettiği başvuru takvimi içerisinde Özel Şartlı Öğrenci Başvuru Formu ile birlikte alınır. Özel şartlı öğrenci kapsamında başvurabilecekler ve başvuru için gereken belgeler şunlardır:

a) Gaziler; gazilik belgesi.

b) Birinci derece şehit yakınları; birinci derece şehit yakınları olduğunu belirtir belge.

c) Engelliler; engelli öğrenci başvurusu için engel durumuna göre tüm vücut fonksiyon kayıplarının en az %40'ından yoksun olduklarını gösterir yetkili sağlık kuruluşlarından aldıkları engelli sağlık kurulu raporu.

Özel şartlı öğrenci kontenjan dağılımı her gruptan azami olarak; gaziler için 2, birinci derece şehit yakınları için 2, engelliler için 2 şeklinde olup, özel şartlı öğrenci kontenjanı kapsamında başvuran tüm adayların sıralaması, ilan edilen ilgili özel şartlı öğrenci kontenjanı içerisinde ayrıca yapılır. Söz konusu sıralama ölçütlerine ilişkin tüm süreçlere ilişkin kriterler diğer başvuru yapan adaylarla aynıdır.

### d) Bilimsel hazırlık programına öğrenci kabulü

(1) Lisansüstü programlarına kabul edilen adayların bilimsel eksikliklerini gidermek amacıyla EABD/EASD başkanlığı tarafından bilimsel hazırlık programı açılabilir. Hangi adaylara bilimsel hazırlık programı uygulanacağı ve bilimsel hazırlık programının uygulama esasları, AKÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde 5 inci madde gereğince enstitü tarafından ilan edilen kontenjanların diğer açıklayıcı bilgiler kısmında belirtilir.

(2) Bilimsel hazırlık programında alınması zorunlu olan dersler; yüksek lisans için lisans programlarından, derslerinden alınabilir. Bu kapsamda her yarıyıl için üç ders veya 15 AKTS'den az, altı ders veya 30 AKTS'den fazla olmamak üzere bilimsel hazırlık programı, yüksek lisans ve doktora/sanatta yeterlik programları için anabilim dalının özelliğine göre ayrı ayrı veya yüksek lisans ve doktora/sanatta yeterlik programlarına yönelik ortak tek bir müfredat olarak EABD/EASD tarafından oluşturularak ilgili kurulların onayı ile kesinleşir. Bu dersler ilgili lisansüstü programı tamamlamak için gerekli görülen derslerin yerine geçmez ve lisansüstü programdaki ağırlıklı not ortalamasına etki etmez.

(3) Bilimsel hazırlık programındaki bir öğrenci, bilimsel hazırlık derslerinin yanı sıra enstitü EABD/EASD başkanlığının önerisi ve EYK'nın onayı ile lisansüstü programa yönelik dersler de alabilir. Bu durumda alınan dersler sorumlu olduğu derslerin yerine sayılmaz ve transkriptine işlenmez.

(4) Bilimsel hazırlık programı ile ilgili devam durumu, dersler ve sınavlar, ders notları, derslerden başarılı sayılma koşulları, ders tekrarı, kayıt silme ve benzeri konularda bu Yönetmeliğin ilgili hükümleri uygulanır.

(5) Öğrenci bilimsel hazırlık süresi içinde kayıtlı olduğu anabilim/anasanat dalı bünyesinde açılmayan dersleri, içerikleri aynı olmak kaydı ile EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK kararı ile Üniversite içerisinde başka bir anabilim/anasanat dalından alabilir.

(6) Bilimsel hazırlık programında geçirilecek süre en çok iki yarıyıdır. Yaz öğretimi bu süreye dâhil edilmez. Bu süre dönem izinleri dışında uzatılamaz ve programda geçirilen süre yüksek lisans veya doktora programı sürelerine dâhil edilmez.

**Tablo 1.2a Yüksek Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi**

Akademik Yıl <sup>(1)</sup>	ALES puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	ALES Yüzdellik Dilim		ALES Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2024	3	x	x	X	X	3

2023	10	X	X	X	X	7
2022	4	X	X	X	X	2
2021	5	X	X	X	X	4
2020	12	X	X	X	X	10

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

**Tablo 1.2b Doktora/Sanatta Yeterlik Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi**

Akademik Yıl <sup>(1)</sup>	ALES puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	ALES Yüzdeleri Dilim		ALES Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2024	0	x	x	X	X	0
2023	1	X	X	X	X	1
2022	7	X	X	X	X	5
2021	2	X	X	X	X	1
2020	3	X	X	X	X	1

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

GRE puan türüne göre öğrenci kabul eden programlar için aşağıdaki tablolar da doldurulmalıdır:

**Tablo 1.2c Yüksek Lisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi**

Akademik Yıl <sup>(1)</sup>	GRE puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	GRE Yüzdeleri Dilim		GRE Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2024	X	X	X	X	X	X
2023	X	X	X	X	X	X
2022	X	X	X	X	X	X
2021	X	X	X	X	X	X
2020	X	X	X	X	X	X

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

**Tablo 1.2d Doktora/Sanatta Yeterlik Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi**

Akademik Yıl <sup>(1)</sup>	GRE puan türüne göre kabul edilen öğrenci sayısı	GRE Yüzdeleri Dilim		GRE Puanı		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
		En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2024	X	X	X	X	X	X
2023	X	X	X	X	X	X
2022	X	X	X	X	X	X
2021	X	X	X	X	X	X
2020	X	X	X	X	X	X

<sup>1</sup>İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

## Kanıtlar

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39268&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=21510&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

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

**Tablo 1.3 Yatay ve Diğer Geçiş, Ortak Diploma ve Değişim Bilgileri**

Akademik Yıl <sup>(1)</sup>	Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Bilimsel Hazırlık Programından Alınan Öğrenci Sayısı	Ortak Diploma Programı Öğrenci Sayısı	Değişim Öğrenci Sayısı
2024	0	0	0	0
2023	0	0	0	0
2022	0	0	0	0
2021	00	0	0	0
2020	0	0	0	0

## 1.2. Yatay ve Dikey Geçişler Çift Anadal ve Ders Sayma

Yatay ve dikey geçişler çift anadal ve ders sayma süreçleri AKÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinde belirtilen hükümler çerçevesinde yürütülür.

### Yatay geçiş başvurusu için gerekli belgeler

(1) Noter veya kayıtlı olduğu yükseköğretim kurumları tarafından onaylanmış olmak koşulu ile aşağıdaki belgeler ile başvuru yapılır:

- Yatay geçiş başvuru dilekçesi.
- Öğrenci belgesi.
- Yüksek lisans programına başvuru için lisans; doktora/sanatta yeterlik programına başvuranlar için ise lisans ve yüksek lisans diplomalarının onaylı sureti veya barkodlu e-Devlet çıktısı.
- ALES (veya GRE ya da GMAT sınavı) sonuç belgesi.
- Doktora ve sanatta yeterlik için yabancı dil sınavından en az 55 puan almış olduğunu gösteren belge.
- 2 adet fotoğraf.
- Kayıtlı olduğu programdan aldığı derslere ilişkin not döküm belgesinin aslı ya da sureti ile onaylı ders içerikleri.
- Yüksek lisans programına başvuru için lisans; doktora/sanatta yeterlik programına başvuranlar için ise lisans ve yüksek lisans not döküm belgesinin aslı ya da sureti.
- Disiplin cezası almadığına dair belge.
- Yurt dışında bulunan yükseköğretim kurumlarından başvuru olması halinde YÖK tarafından verilecek tanınırlık belgesi.

### Ders saydırma ve intibak işlemleri

(1) Daha önce kaydı silinmiş veya lisansüstü programlara kabul edilen özel öğrencilerin veya başka bir programda/yükseköğretim kurumunda lisansüstü öğrenci statüsünde ders almış öğrencilerin, kabul edildikleri lisansüstü programında alınması gereken derslerin toplam sayısının %50'sini geçmemek koşuluyla (tez hazırlık, tez çalışması, uzmanlık alan ve seminer dersleri hariç) ders saydırma talepleri her yarıyılın kayıt yenileme başlangıcından itibaren en geç üç hafta içerisinde EABD/EASD tarafından alınır. Başarılı oldukları derslerin notlarıyla birlikte ders intibakları EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK kararıyla yapılır.

(2) Lisansüstü programlara kabul edilen yüksek lisans öğrencilerinin, daha önce tezsiz yüksek lisans programında aldıkları dersler, EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK kararıyla tezli yüksek lisans programındaki derslerin yerine sayılabilir. Bu şekilde dersleri sayılan öğrencilerin notlarıyla birlikte ders intibakları yapılır. İntibak edilecek ders sayısına ilişkin birinci fıkradaki kural uygulanır.

(3) 12 nci madde gereği EABD/EASD programlarına yatay geçiş yapan öğrencinin başka bir yükseköğretim kurumunda alınan dersi/dersleri EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK kararıyla yatay geçiş yaptığı programındaki dersin/derslerin yerine sayılabilir. Bu şekilde dersin/derslerin kodları, adları ile birebir sayılan dersin/derslerin başarı notları için Üniversitenin uyguladığı 4'lük not sistemi karşılığında harf notu uygulanır. AKTS kredileri mevcut programdaki AKTS kredilerine intibak edilir.

(4) 16 ncı maddenin dördüncü fıkrası gereği EABD/EASD kurulunun önerisi üzerine EYK tarafından uygun görülen koşullarda, başka bir yükseköğretim kurumundan alınan dersin/derslerin kodları, adları ile

AKTS kredileri birebir sayılan dersin/derslerin başarı notları için Üniversitenin uyguladığı 4'lük not sistemi karşılığında harf notu uygulanır.

(5) Ders saydırmaya ilişkin diğer esaslar EYK kararlarıyla belirlenir.

## Kantlar

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39268&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

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

### 1.3. Öğrenci Değişimi

Üniversite ile yurt içi ve yurt dışındaki başka bir yükseköğretim kurumu/yüksek teknoloji enstitüsü arasında yapılan anlaşmalar uyarınca, öğrenci değişimi programı çerçevesinde yurt içi ve yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarına öğrenci gönderilebilir. Program kapsamında gönderilen öğrencilerin kayıtları bu süre içinde enstitüde devam eder ve söz konusu süre eğitim-öğretim süresinden sayılır. Öğrenciler o dönem için kendi programlarında almaları gereken dersler yerine, gittikleri üniversitede aldıkları derslerden sorumludurlar. Derslerin seçimi öğrenci danışmanlarının nezaretinde ve enstitü ilgili değişim programı koordinatörünün kontrolünde yapılarak EABD/EASD başkanlığının önerisi ve EYK'nın onayı ile kesinleşir. Bu derslerden alınan notlar AKTS kredi sistemine göre değerlendirilir. Değişim programları kapsamında diğer üniversitelerden gelen öğrencilere de, Üniversitede okudukları süre içinde bu Yönetmelik hükümleri uygulanır ve kendilerine aldıkları dersleri ve başarı durumlarını gösteren bir belge verilir.

Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemleri özetleyiniz.

**Tablo 1.4 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan Üniversiteler**

Üniversite	Ülke

**Tablo 1.5 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları**

Toplantı Konusu	Tarih	Yer

**Tablo 1.6 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği**

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
	0	0	0
Toplam			0

**Tablo 1.7 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği**

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
	0	0	0
Toplam			0

**Tablo 1.8 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği**

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
	0	0	0
	0	0	0
Toplam			0

**Tablo 1.9 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği**

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
	0	0	0
Toplam			0

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

##### 1.4. Danışmanlık ve İzleme

Program öğrencilerin başarısını takip etme, danışmanlık hizmeti verme, niteliklerini geliştirme ve izleme sorumluluğunu yüklenmiştir. Öğrenci başarısının değerlendirilmesi ve izlenmesi öğretimde amaçlanan hedeflere ulaşmasının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Başarı, bireysel sınav notu ve sınıf bazında genel ortalamaların izlenmesi ile değerlendirilmektedir. Aynı zamanda danışman öğretim elemanı öğrencileri ile her konuda bilgilendirmek, yönlendirmek ve takip etmek durumundadır. Danışmanlar, öğrencilerin akademik gelişimleri, yüksek lisans sonrası devam edecek akademik kariyer ya da iş hedefleri, kayıt yenileme, ders ekleme bırakma işlemlerine onay vermekle ve öğrencilerin kayıtlı oldukları programı izlemelerinde; eğitim-öğretim çalışmaları ve üniversite yaşamıyla ilgili sorunlarının çözümünde rehberlik yapmakla görevlidirler. Program danışmanı olan öğretim elemanları öğrencilerin sadece staj, kayıt yenileme, ders kayıt veya ders danışmanlık işlemleriyle değil aynı zamanda onlarla bir mentor öğrencileri desteklemektedir. Danışmanları ile bu şekilde rahat iletişim kurup destek görmek de programdaki öğrencilerin motivasyonunu arttırmakta ve memnuniyet düzeylerini ciddi oranda etkilemektedir

(1) Her öğrenciye en geç birinci yarıyılın sonuna kadar, akademik takvimde belirtilen süre içinde alacağı derslerin belirlenmesi, kayıt işlemleri ve tez çalışmaları için öğrencinin de görüşü alınarak, EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK'nın onayı ile Üniversite kadrosunda bulunan bir öğretim üyesi danışman olarak atanır. Danışman atanıncaya kadar bu görevi EABD/EASD başkanı yürütür. Tez konusu belirlendikten sonra, tez çalışması niteliğinin birden fazla danışmanı gerektirdiği durumlarda, EABD/EASD kurulunun gerekçeli önerisi ve EYK'nın onayı ile ikinci tez danışmanı atanabilir. İkinci tez danışmanı Üniversite kadrosu dışındaki öğretim üyeleri arasından da atanabilir. İkinci tez danışmanına danışmanlık ücreti ödenmez.

(2) Danışman değişiklik önerileri için aynı usul uygulanır fakat öğrenci tez aşamasında ise yüksek lisans programlarındaki öğrenciler için en geç dördüncü yarıyılın sonuna kadar, doktora programlarındaki öğrenciler için en geç sekizinci yarıyılın sonuna kadar, bütünlük doktora programlarında ise en geç onuncu yarıyılın sonuna kadar EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK'nın onayı ile danışman değişikliği yapılabilir. Bu durumdaki öğrencilerin mevcut tez konularının değişip değişmeyeceği hususu EABD/EASD kurul kararında belirtilir. Danışman değişikliği ile ilgili bu maddede belirtilmeyen ve ortaya çıkacak farklı ve özel durumlar hakkında EYK yetkilidir.

(3) Öğrencinin alacağı derslerin belirlenmesi, tez çalışmaları, atanan danışman tarafından yürütülür. Danışman, lisansüstü programda açılması kararlaştırılan dersler arasından, öğrencinin alacağı dersleri belirler.

(4) Altı aydan fazla yurt içinde veya yurt dışına başka bir kuruma görevlendirilen danışmanların EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK'nın onayı ile danışmanlık görevleri sonlandırılarak ilgili öğrenciye/öğrencilere yeni bir danışman atanır.

(5) Üniversitede iken kurum değiştiren, başka bir kurumda görevlendirilen veya emekliye ayrılan öğretim üyelerinin tez aşamasındaki öğrencileri için başlamış olan tez danışmanlıkları süreç tamamlanuncaya kadar devam eder. Ancak ilgili EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK'nın onayı ile danışman değişikliğine gidilebilir. Eğer öğrenci ders aşamasında ise ilgili öğretim üyesinin danışmanlığı EABD/EASD kurulunun önerisi ve EYK'nın onayı ile değiştirilir. Tablo 1.10'da giriş yılına göre öğrenci danışmanlıklarının dağılımı verilmiştir.

**Tablo 1.10 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı**

DANIŞMANLIKLAR		
	YL	DR
<b>2024</b>		
Süleyman AKPINAR	1	0
Mehmet ALBAŞKARA	1	0
Atilla EVCİN	1	0
<b>2023</b>		
Ziya Özgür YAZICI	1	0
İsmail YILDIZ	2	0
Atilla EVCİN	1	0
Taner KAVAS	0	1
Aytekın HİTİT	1	0
<b>2022</b>		
Ziya Özgür YAZICI	1	0
Atilla EVCİN	1	3
Süleyman AKPINAR	0	2
<b>2021</b>		
Cemile Betül EMRULLAHOĞLU ABİ	1	0
Süleyman AKPINAR	1	1
Taner KAVAS	1	0
Ziya Özgür YAZICI	1	0
<b>2020</b>		
Cemile Betül EMRULLAHOĞLU ABİ	1	0
Süleyman AKPINAR	1	0
Ziya Özgür YAZICI	1	0
Atilla EVCİN	0	1

GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI	
		YL	DR
2024			
2023	Prof. Dr. Atilla Evcin	2	
2022	Prof. Dr. Atilla Evcin	1	2

2021	Prof. Dr. Atilla Evcin	1	1
2020	Prof. Dr. Atilla Evcin		1
Artık Yıl			

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI			
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI	
		YL	DR
2024	Doç. Metin ÖZGÜL		3
2023	Doç. Metin ÖZGÜL		3
2022	Doç. Metin ÖZGÜL		3
2021	Doç. Metin ÖZGÜL	1	3
2020	Doç. Metin ÖZGÜL	1	1
Artık Yıl			

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI			
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI	
		YL	DR
2024		3	2
2023	Doç. Dr. Süleyman Akpınar	4	2
2022	Doç. Dr. Süleyman Akpınar	4	-
2021	Doç. Dr. Süleyman Akpınar	1	-
2020	Doç. Dr. Süleyman Akpınar	-	-
Artık Yıl			

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

### 1.5. Başarı Değerlendirmesi

(1) EABD/EASD lisansüstü öğretim planları, lisansüstü programdan mezun olunabilmesi için alınması gereken zorunlu/seçmeli dersler, tez, seminer ve benzeri çalışmaları ile kredi toplamlarıdır. Bu öğretim planları Senato tarafından kararlaştırılan asgari muhtevaya uymak şartı ile enstitü kurulunda görüşülerek onaylanır.

(2) Bir yarıyılta hangi lisansüstü derslerin açılacağı ve bu derslerin hangi öğretim üyeleri tarafından verileceği, EABD/EASD kurulu önerisi üzerine EYK tarafından belirlenir.

(3) Bilimsel araştırma teknikleri ile araştırma ve yayın etiği konularını içeren en az bir dersin lisansüstü eğitim sırasında verilmesi zorunludur.

(4) Sınav türleri; ödev, ara sınav, mazeret sınavı, yarıyıl sonu sınavı ve tek ders sınavıdır. Bu sınavlar ders programlarında belirtildiği gibi yazılı, sözlü, sözlü ve yazılı ya da uygulamalı olarak yapılır. EABD/EASD

başkanlığı yeterlik, seviye tespit veya ders başarılarını ölçen tüm sınavları, kâğıt ortamında ve eş zamanlı olarak yapabileceği gibi alan ve zorluk düzeyine göre tasnif edilerek güvenli biçimde saklanan bir soru bankasından, her bir adaya farklı zamanlarda farklı soru sorulmasına izin verecek şekilde elektronik ortamda da yapılabilir ve ölçmenin hangi sınav türü ile yapılacağına dersi yürüten öğretim üyesi karar vererek yarıyıl başında enstitüye bildirir.

(5) Uzaktan öğretim programlarında yarıyıl sonu sınavları, ilgili anabilim dalının uygun gördüğü derslik, laboratuvarlar veya atölye ortamlarında yapılır. Uygulama sınavları, ilgili anabilim dalında yapılabileceği gibi öğrenciye internet üzerinden verilen proje ya da ödevlerin değerlendirilmesi biçiminde de yapılabilir. Ara sınavlar internet aracılığıyla duyurulur.

(6) Sınavı yapan öğretim üyesi sınav sonuçlarını sınav tarihinden itibaren yedi iş günü içinde Üniversitenin not sistemine girerek ilan eder. Süresi içinde ilan edilmeyen notların ilanı için sorumlu öğretim üyesi gerekçesini belirten dilekçesini EABD/EASD başkanlığı aracılığıyla not sisteminin tekrar açılması için enstitüye sunar. Sınav tutanağının bir nüshası, sınav belgeleri, ödev dosyaları ve diğer notlar istenildiğinde enstitüye teslim edilmek üzere sınav tarihinden itibaren iki yıl süreyle dersi veren öğretim üyesi tarafından saklanır.

(7) Lisansüstü programlara kayıtlı engelli öğrenci, AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ ilgili maddelerinde belirtilen sınavlara girmek zorundadır, ancak öğrencinin performansının en iyi şekilde değerlendirilebilmesi için, öğrencinin engeli temel alınarak dersi veren öğretim üyesi onayı ile sınav yeri, süresi, biçimi değiştirilip uygun hale getirilebilir. Sınavda kullanılacak özel alfabe, bilgisayar, büyüteç gibi ek gereçler, okumaya ya da yazmaya yardımcı kişi ya da araçların kullanılmasına izin verilir.

a) Bir yarıyıldaki tez hazırlık çalışması, tez çalışması ve uzmanlık alan dersi hariç olmak üzere her ders için en az bir ara sınav yapılır.

b) Ara sınavlardan herhangi birine veya dönem sonu sınavına, Senato tarafından belirlenmiş haklı ve geçerli nedenlerle katılmayan öğrenciler için, ilgili sınavlardan en az yedi gün sonra olmak üzere EYK'nın belirlediği tarihte/tarihlerde mazeret sınavı açılır. Mazeret sınavına katılmak isteyen öğrenciler, ilan edilen başvuru süresi içinde mazeretlerini gösterir belgenin ekli olduğu bir dilekçe ile enstitüye başvurmak zorundadır. Başvuruları EYK tarafından onaylanan öğrenciler, ilan edilen tarihlerde ilgili ders için açılan mazeret sınavına katılmamaları durumunda haklarından vazgeçmiş sayılırlar.

c) Her yarıyıl sonunda, akademik takvim yılı içerisinde belirlenen ve ilan edilen tarihler arasında tez hazırlık çalışması, tez çalışması ve uzmanlık alan dersi hariç olmak üzere her ders için yarıyıl sonu sınavı yapılır.

ç) Seminer, uzmanlık alan dersleri, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması hariç, programındaki almakla yükümlü olduğu dersleri alan, derslere devam koşulunu yerine getiren ve tek dersten başarısız olan öğrenciler tek ders sınavına katılma hakkına sahip olur. Bu durumdaki öğrenciler, yarıyıl sonu mazeret sınavlarından en az yedi gün sonra olmak üzere EYK tarafından ilan edilen başvuru süresi içinde enstitüye dilekçe ile müracaat ederler. Başvuruları EYK tarafından onaylanan öğrenciler ilan edilen tarihlerde tek ders sınavına katılırlar. Tek ders sınavı neticesinde başarısız olan öğrencilerin bu sınavdan aldıkları not geçersiz sayılır ve transkriptlerine işlenmez.

Tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir. Ara sınav ve yarıyıl sonu sınav notlarının ders başarı puanının hesaplanmasında esas alınacak katkı oranları, dersi veren öğretim üyesi tarafından Enstitüye ilgili yarıyıl başlarında yazılı olarak bildirilir. Öğrencinin bir dersten başarı notu, dersi veren öğretim üyesi tarafından belirlenir ve harf notu olarak takdir edilir. Bu amaçla bağlı değerlendirme ve mutlak değerlendirme yöntemlerinden istatistiksel ölçütlere göre uygun olan yöntem kullanılır. Başarı notlarının ifade ettikleri başarı dereceleri ve katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Başarı Notu ve DZ	AA	BA	BB	CB	CC	DC	FF
Katsayısı	4,00	3,50	3,00	2,50	2,00	1,50	0,00



100'lük Sistemdeki Karşılığı 90-100 85-89 75-84 70-74 65-69 50-64 49 ve altı

(3) Diğer harf notları şunlardır:

a) YT (yeterli): Not ortalamalarına katılmayan ders, seminer, uzmanlık alan dersi, proje, tez çalışmaları ve benzeri çalışmalarda başarılı olduğunu gösterir.

b) YZ (yetersiz): Not ortalamalarına katılmayan ders, seminer, uzmanlık alan dersi, proje, tez çalışmaları gibi çalışmalarda başarısız olduğunu gösterir.

c) DZ (devamsız): Kredili derslerde devam koşulunu sağlamayan öğrencilere verilir ve başarı ortalamasına katılır.

#### **Not ortalaması**

(1) Her yarıyıl sonunda, öğrencilerin başarı durumu YANO ve GANO ile belirlenir. Bu amaçla, kayıt olunan ve not ortalamalarına katılan her dersin AKTS kredisinin değeri ile o dersten alınan notun katsayısı çarpılarak bulunan değerlerin toplamının, bu derslerin toplam AKTS kredisi değerine bölünmesi ile bir not ortalaması bulunur. Bu işlem bir yarıyıl içinde alınan dersler için yapılırsa YANO, o zamana kadar alınmış bütün dersler için yapılırsa GANO elde edilir.

(2) Not ortalaması, tamsayıdan sonra iki basamaklı olarak gösterilir.

#### **Kanıtlar**

<https://ogrenci.aku.edu.tr/diger/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

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

#### **1.6. Programdan Mezuniyet Koşulları**

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ gereğince programdan mezuniyet şartları;

**MADDE 45** – (1) Doktora programının amacı, YÖK'ün belirlediği ilkeler çerçevesinde, öğrenciye, bağımsız araştırma yapmak, bilimsel olayları geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorum yapmak, analiz etmek ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli yöntemleri belirleme yeteneği kazandırmaktır. Doktora çalışması sonunda hazırlanacak tezin bilime yenilik getirme, yeni bir bilimsel yöntem geliştirme, bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulama niteliklerinden en az birini yerine getirmesi gerekir.

(2) İkinci öğretim ve uzaktan öğretim yoluyla doktora programı yürütülemez.

#### **Doktora programlarında ders yükü**

**MADDE 46** – (1) Doktora programı, tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en az sekiz ders ve 24 kredi ile uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 240 AKTS kredisinden ve yeterlik sınavından oluşacak şekilde düzenlenir. Seminer, uzmanlık alan, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması dersleri kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Derslerini ve seminerini başarıyla tamamlayan öğrenci doktora yeterlik aşamasına geçebilir.

(2) Diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülmekte olan doktora programlarından, danışmanın önerisi, EABD başkanlığının görüşü ve EYK'nın onayı ile öğrenciler en fazla iki ders alabilirler. Kapatılan ya da öğretim elemanı koşulunu sağlayamayan lisansüstü programlarda bu koşul aranmaz.

(3) Danışmanın önerisi, EABD başkanlığının görüşü ve EYK'nın onayı ile lisans/yüksek lisans dersleri alınabilir. Ancak bu dersler ders yüküne ve doktora kredisine sayılmaz.

(4) Bütünleşik doktora programı, en az 16 ders-60 kredi ile uzmanlık alan dersi, iki adet seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 300 AKTS kredisinden ve yeterlik sınavından

oluşur. Seminer, uzmanlık alan dersi, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması dersleri kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Öğrenci diğer yükseköğretim kurumlarında yürütülmekte olan doktora programlarından, danışmanın önerisi, EABD/EASD başkanlığının görüşü ve EYK'nın onayı ile en fazla dört ders alabilir. Derslerini ve seminerini başarıyla tamamlayan öğrenci doktora yeterlik aşamasına geçebilir.

(5) Doktora programları ilgili mevzuat hükümleri kapsamında yurt içi ve yurt dışı entegre doktora programları şeklinde de düzenlenebilir.

#### **Doktora programlarının süresi**

**MADDE 47** – (1) Doktora programlarını tamamlama süresi, bilimsel hazırlıkta geçen süre hariç öğrencinin kayıt olduğu programa ilişkin derslerin verildiği dönemden başlamak üzere, her dönem için kayıt yaptırıp yaptırmadığına bakılmaksızın sekiz yarıyıl olup, azami tamamlama süresi ise 12 yarıyıldır. Doktora programı için gerekli kredili dersleri ve seminer dersini başarıyla tamamlamanın azami süresi ise dört yarıyıldır.

(2) Bütünleşik doktora programlarını tamamlama süresi 10 yarıyıl olup, azami tamamlama süresi 14 yarıyıldır. Bütünleşik doktora programına başvurmuş öğrencilerin gerekli kredili dersleri ve seminer dersini başarıyla tamamlamanın azami süresi altı yarıyıldır.

(3) Doktora programında, öğrencinin başarılı sayılabilmesi için, aldığı tüm derslerden CB veya bunun üzerinde bir not alması ve seminer, uzmanlık alan, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması derslerinden YT (yeterli) notu alması gerekir.

(4) Bütünleşik doktora programına kabul edilmiş ve en az yedi dersini başarı ile tamamlamış bir öğrenci varsa ilgili programın tezli yüksek lisans programına, bu Yönetmelikte belirlenen şartları sağlaması kaydıyla EABD kurulunun önerisi ve EYK kararıyla geçiş yapabilir.

(5) Doktora yeterlik sınavlarında başarılı olan öğrenciler, kayıt yaptırarak tez önerisi kabul edildikten sonra en az üç yarıyıl süre kullanmaları, üç kez TİK'e girmeleri ve AHCI, SCI, SCI-EXPANDED, SSCI, SSCI-EXPANDED, Scopus, ERIC veya ESCI endekslerinin birinde taranan dergilerde tez konuları veya alanları ile ilgili danışmanın da ortak yazar olarak yer aldığı en az bir makalenin yayınlanması ya da yayına kabul edilmesi (DOI numarası alınması) koşulu ile yedinci yarıyılın, bütünleşik doktora programında ise dokuzuncu yarıyılın sonunda tez savunma sınavına girebilirler. Bu durumdaki öğrenci, tez savunmasına girebilmesi için ilgili makalesinin dergide yayımlanan tam metnini (yayımlandığı derginin künye, tarandığı endeks bilgileri ve benzeri) veya ilgili makalenin DOI numarasını ve yayımlanacak tarihini içeren kabul metnini, bir dilekçe ekinde enstitüye sunmakla yükümlüdür. Bu durumdaki öğrenci eğer tez savunmasından başarılı olmuşsa, yayımlanan söz konusu bu makale ile EYK kararı ile öğrencinin sekizinci yarıyıldan itibaren alacağı uzmanlık alan dersi ve tez çalışması derslerinin yerine sayılır. Böylelikle öğrencinin mezun olabilmesi için gerekli olan 240 AKTS tamamlanmış olur.

(6) Üniversite tarafından, afet ve salgınlarda tez aşamasındaki doktora programları öğrencilerine, talepleri halinde bir dönem, afet veya salgının aşamasına göre tekrar başvurmaları durumunda bir dönem daha olmak üzere en fazla iki dönem ek süre verilebilir, verilen bu ek süreler azami süreden sayılmaz.

#### **Doktora yeterlik sınavı**

**MADDE 48** – (1) Doktora yeterlik sınavının amacı, öğrencinin temel konular ve kavramlar ile doktora çalışmasıyla ilgili bilimsel araştırma derinliğine sahip olup olmadığının ölçülmesidir.

(2) Bir öğrenci bir yılda en fazla iki kez yeterlik sınavına girebilir. Ancak ikinci kez yeterlik sınavına girecek öğrencinin ilk yeterlik sınav tarihinden itibaren en az 6 ay süre geçmiş olması zorunludur.

(3) Doktora için gerekli olan yabancı dil puan koşulunu ve 46 ncı ve 47 nci maddelerde belirtilen koşulları sağlaması durumunda yeterlik sınavına girmek isteyen öğrenci, bu isteğini yeterlik sınavına gireceği tarihten en az 15 gün önce yazılı olarak ilgili EABD/EASD başkanlığına bildirir. EABD/EASD başkanlığı öğrencinin söz konusu talebini EYK onayına sunmak üzere üst yazı ekinde enstitüye bildirir. EYK tarafından onaylanan tarihler enstitü internet sayfasında ilan edilir. Öngörülen süreler dışında, Senato tarafından belirlenen haklı ve geçerli mazeretler kapsamına girmeyen başvurular değerlendirmeye alınmaz.

(4) Doktora programına yüksek lisans derecesi ile kabul edilen öğrenci en geç beşinci yarıyılın, lisans derecesi ile kabul edilen öğrenci ise en geç yedinci yarıyılın sonuna kadar yeterlik sınavına girmek zorundadır.

(5) Doktora yeterlik sınavı, her anabilim dalı için EABD kurulunun görüşüne istinaden EABD başkanlığınca önerilen ve EYK tarafından onaylanan ve üç yıl süreyle görev yapan beş kişilik doktora yeterlik komitesi tarafından düzenlenir ve yürütülür. Komite farklı alanlardaki sınavları hazırlamak, uygulamak ve

değerlendirmek amacıyla her bir öğrenci için en az ikisi Üniversite dışından olmak üzere, danışmanı dâhil beş asıl, biri Üniversite dışından olmak üzere iki yedek öğretim üyesinden doktora yeterlik sınav jürilerini oluşturur. Yeterlik sınavının sözlü bölümleri, öğretim elemanları, lisansüstü öğrenciler, alanın uzmanlarından oluşan dinleyicilerin katılımına açık olarak yapılır.

(6) Doktora yeterlik sınavı, yazılı ve sözlü olarak iki bölüm halinde yapılır. Doktora yeterlik sınavı başarı değerlendirmesi her sınav için kendi içinde ayrı ayrı yapılır ve yazılı sınavı başaramayan öğrenci sözlü sınava alınmaz. Her bir sınav türünün başarı notu 70 puan ve üzeridir. Bu doğrultuda öğrencinin yazılı ve sözlü sınavlardaki nihaî başarı durumu değerlendirilirken, her bir jüri üyesinin 100 tam puan üzerinden verdiği notlar, ayrı ayrı dikkate alınarak, öğrencinin başarılı veya başarısız olduğuna salt çoğunlukla karar verilir.

(7) Yeterlik sınavına giren öğrencinin yeterlik sınavı sonucu, bir tutanak aracılığı ile anabilim dalı başkanlığına bildirilir. Anabilim dalı başkanlığı, sonucu yeterlik sınavını izleyen üç gün içinde enstitüye yazılı olarak bildirir.

(8) Doktora yeterlik sınavının yazılı ve/veya sözlü sınavında başarısız olan öğrenci bir sonraki yeterlik sınavı döneminde hangi sınav türünden/türlerinden başarısız olmuşsa tekrar sınava alınır.

(9) Yeterlik sınav jürisi, yeterlik sınavını başaran bir öğrencinin, ders yükünü tamamlamış olsa bile, toplam kredi miktarının üçte birini geçmemek koşuluyla fazladan ders/dersler almasını isteyebilir. Öğrenci, ilgili EYK kararıyla belirlenecek dersleri mezuniyete kadar başarmak zorundadır.

(10) Zorunlu nedenlerle jüriye katılamayacak üyeler, gerekçelerini yeterlik sınavından önce anabilim dalı başkanlığı aracılığı ile enstitüye yazılı olarak bildirir.

#### **Doktora tez izleme komitesi**

**MADDE 49** – (1) Yeterlik sınavında başarılı bulunan öğrenci için, EABD kurulunun görüşüne istinaden, EABD başkanlığının önerisi ve EYK'nın onayı ile bir ay içinde TİK oluşturulur.

(2) TİK üç öğretim üyesinden oluşur. Komitede tez danışmanı ve en az biri ilgili EABD dışından veya başka bir Üniversiteden olmak üzere toplam üç üye yer alır. Varsa ikinci tez danışmanı da komite toplantılarına katılır, ancak TİK üyesi olamaz.

(3) TİK'in kurulmasından sonraki dönemlerde birinci fıkraya uygun olarak üyelere değişiklik yapılabilir.

#### **Doktora tez önerisi savunması ve tez çalışmalarının izlenmesi**

**MADDE 50** – (1) Doktora yeterlik sınavını başarı ile tamamlayan öğrenci, en erken üç ay, en geç altı ay içinde, yapacağı araştırmanın amacını, yöntemini ve çalışma planını kapsayan tez önerisini TİK önünde öğretim elemanları, lisansüstü öğrenciler, alanın uzmanlarından oluşan dinleyicilerin katılımına açık şekilde sözlü olarak savunur. Öğrenci, tez önerisi ile ilgili yazılı bir raporu sözlü savunmadan en geç 15 gün önce komite üyelerine ulaştırır. Geçerli bir mazereti olmaksızın tez önerisi savunmasına belirtilen sürede girmeyen öğrenci başarısız sayılır. Duruma ilişkin TİK tarafından hazırlanan tutanak EABD başkanlığınca en geç üç gün içinde enstitüye bildirilir.

(2) TİK, öğrencinin sunduğu tez önerisi ile ilgili kabul, ret veya düzeltme kararını salt çoğunlukla verir. Bu karar EABD başkanlığınca tez önerisi savunmasını izleyen üç gün içinde enstitüye tutanakla bildirilir. Düzeltme için bir ay süre verilir. Bu süre sonunda kabul veya ret yönünde salt çoğunlukla verilen karar EABD başkanlığınca tez önerisi savunmasını izleyen üç gün içinde enstitüye tutanakla bildirilir.

(3) Tez önerisi savunmasına giren ve önerisi reddedilen öğrenci, yeni bir tez konusu seçme hakkına sahiptir. Böyle bir durumda kendisine yeni bir danışman ve TİK atanabilir. Programa aynı danışmanla devam etmek isteyen öğrenci yeni bir tez konusu önermek koşuluyla üç ay içinde, danışmanı ve tez konusu değişen bir öğrenci ise altı ay içinde tekrar tez önerisi savunmasına alınır.

(4) Tez önerisi kabul edilen öğrenci için TİK, ilki önerinin kabul edildiği tarihten en az altı ay sonra olmak üzere, Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık ayları arasında birer defa olmak üzere yılda en az iki kez toplanır. Öğrenci toplantı tarihinden en geç 30 gün önce komite üyelerine yazılı bir rapor sunar. Bu raporda o ana kadar yapılan çalışmaların özeti ve bir sonraki dönemde yapılacak çalışma planı belirtilir. Öğrencinin tez çalışması komite tarafından YT (yeterli) veya YZ (yetersiz) olarak belirlenir ve hazırlanan bir tutanakla EABD başkanlığınca en geç üç gün içinde enstitüye bildirilir.

(5) Öğrencinin tez savunmasına girebilmesi için dördüncü fıkrada belirtilen zaman dilimlerinde TİK'e girmesi ve en az üç TİK raporunun başarılı olması gerekir. TİK'e ilişkin Tez İzleme Komitesi Formu ekindeki belgelerle anabilim dalı başkanlığı üst yazısı aracılığı ile enstitüye gönderilir.

(6) Tez önerisi savunma sürecinde yapılan TİK toplantıları öğrencinin mezuniyet şartında aranan TİK toplantısı sayısına dâhil edilmez.

### **Doktora tezinin sonuçlanması**

**MADDE 51** – (1) Doktora programındaki bir öğrenci, tezini Senato tarafından belirlenen mevcut tez yazım kurallarına uygun bir biçimde yazmak ve jüri önünde sözlü olarak savunmak zorundadır. Doktora tezleri savunmaya alınmadan önce öğrenci, tezin istenen sayıda nüshasını tez danışmanına teslim eder. Danışman, yazım kurallarına uygunluğu yönünden yazılı olarak belirttiği görüşü ile tezin nüshalarını ve dijital kopyasını tez jüri atama formu ile birlikte EABD başkanlığı aracılığıyla talep ettiği tez savunma tarihinden en geç 30 gün önce enstitüye ulaştırır. Enstitü söz konusu teze ilişkin intihal yazılım programı raporunu jüri üyelerine bildirir. Rapordaki verilerde gerçek bir intihalın tespiti halinde gerekçesi ile birlikte karar verilmek üzere EYK'ye gönderilir. Talep edilen sınav tarihi dikkate alınarak, EYK tarafından onaylanıp kesinleşen sınav tarihi, danışmana ve diğer jüri üyelerine bildirilir. Sınav tarihi kesinleştikten sonra ilgili EABD/EASD başkanlığı ve enstitü tarafından internet sayfaları ya da ilan panoları aracılığıyla sınav yeri ve tarihi ilan edilir. Tez jürisi, EYK tarafından atandığı tarihten itibaren en erken on gün, en geç 30 gün içinde toplanarak savunma sınavını gerçekleştirir. Söz konusu sınavın elektronik ortamda çevrimiçi olarak gerçekleştirilecek olması durumunda 67 nci madde hükümleri uygulanır.

(2) Doktora tez jürisi, tez danışmanı ve EABD kurulunun görüşü, EABD başkanlığının önerisi ve EYK'nın onayı ile atanır. Jüri, danışman dâhil üçü öğrencinin tez izleme komitesinden ve en az ikisi Üniversite dışından olmak üzere beş asıl ve birisi Üniversite dışından olmak üzere iki yedek öğretim üyesinden oluşur. Eğer tezde ikinci danışman varsa ikinci tez danışmanı oy hakkı olmaksızın jüride yer alabilir. Önerilen jüri üyelerinin uzmanlık alanları ile öğrencinin tez konusunun ilgili olması gerekir.

(3) Doktora tez jürisi, EYK tarafından onaylanan tarihte toplanarak savunma sınavını gerçekleştirir. Zorunlu nedenlerle jüriye katılamayacak üyeler, gerekçelerini savunma sınavından önce EABD başkanlığı aracılığıyla enstitüye bildirir. Gerekçesiz bir şekilde tez savunma sınavına katılmayan veya mazeretleri EYK tarafından uygun bulunmayan jüri üyesi öğretim üyelerine EYK kararı ile bir yıl süre ile yeni öğrenci danışmanlığı verilmez.

(4) Tez savunma sınavı, tez çalışmasının sunulması ve bunu izleyen soru-cevap bölümünden oluşur. Tezin sunum kısımları öğretim elemanları, lisansüstü öğrenciler, alanın uzmanlarından oluşan dinleyicilerin katılımına açık olarak yapılır.

(5) Tez savunma sınavının tamamlanmasından sonra jüri, dinleyicilere kapalı olarak, tez hakkında salt çoğunlukla kabul, ret veya düzeltme kararı verir. Bu karar EABD başkanlığınca tez savunma sınavını izleyen üç gün içinde enstitüye tutanakla bildirilir. Tezi kabul edilen öğrenciler başarılı olarak değerlendirilir.

(6) Tezi hakkında düzeltme kararı verilen öğrenci altı aylık süreyi aşmayacak başka bir tarihte aynı jüri önünde tezini yeniden savunur. Bu kapsamdaki öğrenciler en geç altı ay içinde gerekli düzeltmeleri yapar ve tezini belirlenecek yeni tez savunma sınav tarihinden en geç 20 gün önce jüri üyelerine ulaştırır. Bu durumdaki öğrenci, tezine ilişkin danışmanın, yazım kurallarına uygunluğu yönünden yazılı olarak belirttiği görüşü, talep edilen sınav tarihi ile tezin nüshalarını ve dijital kopyasını ve intihal yazılım programı raporunu EABD/EASD başkanlığı aracılığıyla talep edilen savunma tarihinden en az 10 gün önce enstitüye teslim eder.

(7) Tezi hakkında düzeltme kararı verilen ve en geç altı ay içinde aynı jüri önünde tezini yeniden savunmayan öğrencinin tezi reddedilmiş sayılır. Jürinin duruma ilişkin olarak hazırlayacağı tutanak EABD başkanlığınca üç gün içinde enstitüye teslim edilir.

(8) Bütünleşik doktora programı öğrencilerinden, kredili derslerini ve/veya azami süre içinde tez çalışmasını tamamlayamayanlara ya da doktora tezinde başarılı olamayanlara talep etmeleri ve ilgili alanda tezsiz yüksek lisans programı bulunması durumunda, tezsiz yüksek lisans programının ders kredi yükü, proje ve benzeri asgari koşullarını yerine getirmiş olmaları kaydıyla tezsiz yüksek lisans diploması verilir.

### **Doktora programında bilimsel yayın koşulu**

**MADDE 52** – (1) Doktora öğrencilerinin tez savunmasına girebilmesi için, doktora tezi konusu ya da alanı ile ilgili olmak koşuluyla danışmanının da ortak yazar olarak yer aldığı bir makalenin, TR Dizinde (ULAKBİM) ya da düzenli olarak en az beş yıldır yayımlanan uluslararası veritabanları/endekslerce taranan hakemli dergilerden birinde yayımlanması ya da yayına kabul edilmesi (DOI numarası alınması) şartı

aranır. Öğrenci, tez savunmasına girebilmesi için ilgili makalesinin dergide yayımlanan hali ile tam metnini (yayımlandığı derginin künye, tarandığı endeks bilgileri ve benzeri) veya ilgili makalenin DOI numarasını ve yayımlanacak tarihi içeren kabul metnini, bir dilekçe ekinde tez savunması tarihi için gereken belgelerle birlikte enstitüye sunmakla yükümlüdür.

### **Doktora diploması**

**MADDE 53** – (1) Tez savunma sınavında başarılı olmak ve diğer koşulları da sağlamak kaydıyla, doktora tezinin dijital kopyası ve en az üç adet ciltlenmiş nüshası ile YÖK Ulusal Tez Merkezince gerekli görülen diğer belgeleri tez sınavına giriş tarihinden itibaren bir ay içinde enstitüye teslim eden ve tezi EYK tarafından onaylanan öğrenciye doktora diploması verilir. EYK başvuru halinde teslim süresini en fazla bir ay daha uzatabilir. Öğrenci bu koşulları yerine getirinceye kadar mezuniyet işlemlerine başlanmaz, öğrencilik haklarından yararlanamaz.

(2) Doktora diploması üzerinde, EABD programının YÖK tarafından onaylanmış adı bulunur. Mezuniyet tarihi tezin sınav jüri komisyonu tarafından imzalı nüshasının enstitüye teslim edildiği tarihtir.

(3) Enstitü tarafından tezin tesliminden itibaren üç ay içinde doktora tezinin bir kopyası elektronik ortamda, bilimsel araştırma ve faaliyetlerin hizmetine sunulmak üzere YÖK Başkanlığına gönderilir.

### **Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verilmesi süreçleri**

**Yüksek Lisans için:** 120 AKTS'yi tamamlamış olması. 7 ders + seminer dersleri tamamlamış olması. Tez konusunu almış olması ve 2 dönem tezde geçirmesi gerekir. 2023 bahar girişliler için makale yayınlamak zorunludur. Azami 6. dönemde savunma girmiş olmalı ve başarılı olmalıdır.

**Doktora için:** 120 AKTS'yi tamamlamış olması. 11 ders + seminer dersleri tamamlamış olması. Yeterlilikle girerek başarılı olması. Tez konusunu almış olması ve 4 dönem tezde geçirmesi gerekir. 3 Tez İzleme Komitesine girerek başarılı olması. Tez konusuyla uyumlu makale yayınlamak zorunludur. Azami 12. dönemde savunma girmiş olmalı ve başarılı olmalıdır.

### **Kanıtlar**

<https://ogrenci.aku.edu.tr/diger/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39268&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

## **2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI**

### **2.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları**

Programın eğitim amaçlarını burada listelleyiniz ve nerede yayımlandığını belirtiniz.

**Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları\***

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Organik ve inorganik kökenli doğal ve sentetik hammaddelerden; seramik, metal, polimer esaslı ve birbirleri arasında kompozit malzeme dediğimiz karma malzemeleri; tasarlayıp, üretip, geliştirebilen Lisansüstü öğrencileri mezun etmektir.

<b>PEA2</b>	Mikroyapı –özellik- performans üçlüsü Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinin temelini oluşturduğu için kullanım esnasında malzemenin göstereceği davranışlar hakkında bilgi ve donanıma sahip olan Lisansüstü öğrencileri mezun etmektir.
<b>PEA3</b>	Belirli amaçlar için en iyi malzeme kombinasyonunun seçilmesi,. Esasen; kim nerede kullanacak?, ortam koşulları , istenilen performans , sıcaklık , basınç gibi parametreler doğrultusunda malzeme tasarımı ve prototip geliştirebilme donanımına sahip olan Lisansüstü öğrencileri mezun etmektir.
<b>PEA4</b>	Çeşitli malzeme özelliklerini araştırmak maksadıyla analiz ve test süreçlerini yürütebilen,
<b>PEA5</b>	Herhangi bir ürün veya işlemin atık ve diğer çevre kirliliği konularına etkilerini dikkate alarak atık geri dönüşümü üzerinde durabilen Lisansüstü öğrencileri mezun etmektir.
<b>PEA6</b>	Ürünlerin ulusal ve uluslararası yasal ve , kalite standartlarına uygun olmasını sağlamaya yardımcı olmak, Malzeme mühendisliği teknisyenleri ve diğer personelin çalışmalarını denetleme kabileyeti ve bilgisine sahip olan Lisansüstü derecesine sahip öğrencileri mezun etmektir.

Doktora programının amacı, YÖK'ün belirlediği ilkeler çerçevesinde, öğrenciye, bağımsız araştırma yapmak, bilimsel olayları geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorum yapmak, analiz etmek ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli yöntemleri belirleme yeteneği kazandırmaktır. Doktora çalışması sonunda hazırlanacak tezin bilime yenilik getirme, yeni bir bilimsel yöntem geliştirme, bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulama niteliklerinden en az birini yerine getirmesi gerekir.

İkinci öğretim ve uzaktan öğretim yoluyla doktora programı yürütülemez.

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programından mezun olan öğrenciler,

- ▶ Üniversiteler ▶ Araştırma Merkezleri ▶ Ar-Ge Laboratuvarları ▶ Kalite Yönetim Sistemleri ▶ Otomotiv
- ▶ Savunma ve Havacılık ▶ Demir-Çelik Endüstrisi ▶ Dökümhaneler ▶ Metal Şekillendirme Tesisleri
- ▶ Elektrik-Elektronik Endüstrisi ▶ Cam Üretim Tesisleri ▶ Seramik Üretim Fabrikaları ▶ Polimer Sanayi
- ▶ Çimento-Beton Üretimi ▶ Refrakter Fabrikaları ▶ Tuğla-Kiremit Fabrikaları ▶ Biyomedikal Uygulamalar
- ▶ Nano teknolojik alanlarında özel sektörde ve kamu kuruluşlarında istihdam alanı bulabilecekleri alanlardır.

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

### **2.2. Program Amaçlarının Öğrencilerin Kariyer Hedeflerine Uygunluğu**

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları mezunların erişmeyi istedikleri kariyer hedefleri ve mesleki beklentileriyle uyumludur. Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip bireyler yetiştirebilmek için programın öz görevi ile uyumlu amaçlar yukarıdaki bölümlerde de zaten detaylı olarak aktarılmıştır. Programın bu amaçları ve öz görevi tüm iç ve dış paydaşlarımızın görüşleri alınarak benimsenmiş ve bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda tüm paydaşlarla iştişare edilip güncellenmiştir. Tekrar edilecek olursa bu programın amacı kamu ve özel sektör işletme ve kuruluşlarının üretim ve hizmet faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, çağdaş bilim insanı anlayışına uygun ve günümüz teknolojisi ile faaliyet gösteren bilim insanları yetiştirmektir. Programımız bu kapsamda mezunlarının, nitelikli biçimde yetişmiş işgücü potansiyeli olarak,

çalışacakları sektörle ilgili ulusal ve uluslararası platformda yaşanan güncel gelişmeleri takip eden, iletişim becerisi yüksek, özgüveni tam, girişimci ve yenilikçi uzmanlar olarak hizmet vermelerini hedeflemektedir.

Programımızdan mezun olan öğrenciler yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler, alanla ilgili bilgisayar yazılımları ile bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanır. Matematik ve Fizik gibi temel bilim dalları ile birlikte Malzeme Bilimi ve Mühendisliği ile ilgili mühendislik ve teknoloji konularında uygun altyapıya sahiptir. Malzeme mühendisliği alanındaki sistemleri, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz eder ve ihtiyaçlar doğrultusunda modern tasarım yöntemleri uygulayarak tasarlar. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği alanındaki problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular. Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır. Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olduğunu gösterir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği ve ilişkili olduğu laboratuvar, fabrika gibi çalışma alanlarında gerekli olan etik ilkeler ve bunlara uygun davranma bilincine sahiptir. Malzeme mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır, gerekli durumlarda deney tasarlar, uygular, veri toplayarak sonuçları analiz eder ve yorumlar. Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilince; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir. Bireysel olarak ve disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda, zaman kısıtı altında da olsa etkin çalışabilmelerine olanak sağlamaktadır.

**Tablo 2.2 Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Enstitü, Ana Bilim/Sanat Dalı Vizyon ve Misyonu ile Uyumu**

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		..... ENSTİTÜSÜ		..... ANA BİLİM/SANAT DALI	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
<b>Program Eğitim Amaçları (PEA)</b>	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.				
PEA1.						
PEA2.						
PEA3.						
PEA4.						
PEA5.						
PEA6.						

### Kanıtlar

<https://malzeme.aku.edu.tr/genel-bilgiler/>

<https://malzeme.aku.edu.tr/yuksek-lisans/>

<https://malzeme.aku.edu.tr/tanitim/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

**2.3.** Kurumun, fakültenin ve bölümün övgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

### 2.3. Program Amaçlarının Kurum ve Birim Öz görevlerine Uygunluğu

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı'nın misyonu endüstrinin, akademinin ve ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda uluslararası düzeyde çok yönlü mühendislik eğitimi ve araştırma olanakları sunmak, disiplinler arası takımlarda çalışabilme ve araştırma yapabilme kabiliyeti kazanmış, işbirliğine açık, bilimsel bilgi ve analitik düşünme yeteneklerini birleştirerek toplum problemlerine en etkin çözümü getirme kabiliyeti olan, sosyal sorumluluk ve meslek etiğinin bilincinde, akademik ve profesyonel iş hayatında öncelikli olarak tercih edilen kalifiye malzeme bilimcilerini ve mühendislerini yetiştirmek, Öğrencilerimize araştırma ve alanlarında uzmanlaşma imkânı tanımak ve öğrencilerimizin bilim ve teknoloji alanında önemli bilimsel çalışmalarda yer almalarını, bilimsel gelişmelere katkıda bulunmalarını ve önemli mühendislik problemlerine çözüm üretmelerini sağlamaktır. Programımızın eğitim amaçları Afyon Kocatepe Üniversitesi öz görevleriyle uyumludur. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı hem Üniversitemizin misyonu olan *'Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamak'* hemde üniversitemizin vizyonu olan *'Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmek'* anlayışını benimsemiştir.

Programımızın amacı kamu ve özel sektör laboratuvar ve kuruluşlarının üretim ve hizmet faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, çağdaş bilim anlayışına uygun ve günümüz teknolojisi ile faaliyet gösteren, meslek elemanı özelliklerine sahip elemanlar yetiştirmektir. Bu doğrultuda öğrencilere laboratuvarların sahip oldukları para, insan gücü, bilgi ve teknolojiye en iyi biçimde yararlanmayı sağlayacak çalışma düzeninin planlanması için laboratuvar ve araştırma bilgilerini arttırmaya yönelik teorik bilgiler verilmekte, uygulamalı derslerle de öğrenciler çalışma hayatına hazırlanmaktadır. Özellikle bölümümüzde bulunan Seramik Laboratuvarı, Metal Laboratuvarı, Polimer Laboratuvarı, Kompozit Laboratuvarı, Elektrosesamikler Laboratuvarı, Cam Teknolojisi Laboratuvarı, Pil Teknolojileri Laboratuvarı, Isıl İşlem Laboratuvarı, Üretim Atölyeleri, Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TUAM) laboratuvar altyapısı ve uygulama merkezi sayesinde araştırma- geliştirme, proje yönetimi başta olmak üzere;

Üniversiteler, Araştırma Merkezleri, Ar-Ge Laboratuvarları, Kalite Yönetim Sistemleri, Otomotiv, Savunma ve Havacılık, Demir-Çelik Endüstrisi, Dökümhaneler, Metal Şekillendirme Tesisleri, Elektrik-Elektronik Endüstrisi, Cam Üretim Tesisleri, Seramik Üretim Fabrikaları, Polimer Sanayi, Çimento-Beton Üretimi, Refrakter Fabrikaları, Tuğla-Kiremit Fabrikaları, Biyomedikal Uygulamalar, Nano teknolojik alanlarında kendini yetiştirmeye hevesli;

- Ekip ve proje çalışmalarına yatkın;
- İnsan ilişkileri ve iletişime azami derecede önem veren;
- Girişimcilik ruhuna sahip;
- Laboratuvar çalışma ortamını bilen;
- Yabancı dil öğrenmeye önem veren öğrenciler yetiştirmeyi amaç edinmektedir.

#### Kanıt 2.3

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

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

<https://malzeme.aku.edu.tr/laboratuvar-imkanlari/>

<https://tuam.aku.edu.tr/>



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

#### **2.4. Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Belirlenmesi**

Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip mezunlar yetiştirebilmek için programın öz görevi ile uyumlu amaçlar yukarıdaki bölümlerde de detaylı olarak aktarılmıştır. Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi, çağdaş ve modern eğitim teknolojileri ile donatılabilmesi ancak tüm paydaşlarının desteği ile mümkün olabilecektir. Paydaşlarımız;

#### **İÇ PAYDAŞ İLİŞKİLERİMİZ**

Öğrenci memnuniyet anketleri  
Akademisyen memnuniyet anketleri  
Kariyer günleri etkinlikleri  
Akademik yıl açılış etkinlikleri

#### **DIŞ PAYDAŞ İLİŞKİLERİMİZ**

Yükseköğretim Kurulu,  
Üniversitelerarası Kurul,  
Ulusal ve Uluslararası Eğitim ve Araştırma Kurumları,  
Özel Sektör Kuruluşları,  
Mezun memnuniyet anketi  
Endüstriyel müşterek çalışmalar

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları programımızın tüm iç ve dış paydaşlarının görüşü alınarak belirlenmiş ve içselleştirilip gerekli görüldüğünde bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda çağın gerekliliklerine göre yeniden tüm paydaşların fikirleri alınarak güncellenmektedir.

Program öz görevi, amaçları, hedefleri ve öğretim planı belirlenirken program danışmanı ilgili bölüm başkanını, birim yöneticisini, programdaki öğretim elemanlarını toplantıya çağırarak öncelikle iç paydaşların görüşlerinin alındığı bir toplantı organize etmiştir. Ardından dış paydaşlarla gerçekleştirilen toplantılar ve endüstriden gelen talepler doğrultusunda program öz görevi ve amaçları ilgili birim ve kuruma uygun biçimde güncellenmiştir. Bu çerçevede gerek mevcut lisans öğrencilerimiz gerekse mezun olan öğrencilerimizin fikirleri alınarak eğitim ve öğretim içeriklerimizin zenginleşmesi, daha güncel, daha anlaşılır, daha dengeli, daha eğlenceli ve iş yaşamıyla daha uygun pratik bilgiler içerecek hale getirilmesi için gerekli tüm çalışmalar yapılmıştır.

#### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/paydas-iliskileri/>

**2.5.** Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

### **2.5. Program Amaçlarına Erişim**

Tüm iç ve dış paydaşlarımız ve özellikle öğrencilerimiz ile öğrenci aday arkadaşlarımız Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı misyon, amaç, hedef, detaylı öğretim planı ve ders içeriklerine Öğrenci Bilgi Sistemi/ Yönetim Sistemi'nden kolaylıkla ulaşabilmektedirler. Ayrıca programımızla ilişkili Öğrenci Bilgi Sistemi sayfasından sayfasında da program hakkında bilgiler yer almaktadır.

#### **Kanıtlar**

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729>

<https://malzeme.aku.edu.tr/yukseklisans/>

<https://malzeme.aku.edu.tr/genel-bilgiler/>

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

### **2.6. Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Güncellenmesi**

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları programımızın tüm iç ve dış paydaşlarının görüşü alınarak belirlenmiş ve içselleştirilip gerekli görüldüğünde bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda çağın gerekliliklerine göre yeniden tüm paydaşların fikirleri alınarak güncellenmektedir.

Program öz görevi, amaçları, hedefleri ve öğretim planı belirlenirken program danışmanı ilgili bölüm başkanını, birim yöneticisini, programdaki öğretim elemanlarını ve program öğrencilerini toplantıya çağırarak öncelikle iç paydaşların görüşlerinin alındığı bir toplantı organize etmiştir. Ardından dış paydaşlarla gerçekleştirilen toplantılar ve endüstriden gelen talepler doğrultusunda program öz görevi ve amaçları ilgili birim ve kuruma uygun biçimde güncellenmiştir.

Bu çerçevede gerek mevcut öğrencilerimiz gerekse mezun olan öğrencilerimizin fikirleri alınarak eğitim ve öğretim içeriklerimizin zenginleşmesi, daha güncel, daha anlaşılır, daha dengeli, daha eğlenceli ve iş yaşamıyla daha uygun pratik bilgiler içerecek hale getirilmesi için gerekli tüm çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar her akademik yılda bir kez tekrarlanmaktadır. Bu kapsamda gerekli performans göstergeleri ve değerlendirme anketleri oluşturulmuştur. Bu da Malzeme Bilimi ve Mühendisliği programının amaçlarına ulaşması yolunda program misyon, amaç, hedef ve öğretim planının iç ve dış paydaşlar sürecine dahil edilerek belirlendiğinin açık bir göstergesidir.

#### **Kanıtlar**

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729#>

<https://malzeme.aku.edu.tr/bolum-degerlendirme-raporu/>

<https://malzeme.aku.edu.tr/egitim/2020-2021-akran-degerlendirme-raporu/>

[https://docs.google.com/forms/d/1hq2A\\_myrq5JFaAVtwTQKD9EwHTFtSGA1Izkz5\\_alJs/viewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1hq2A_myrq5JFaAVtwTQKD9EwHTFtSGA1Izkz5_alJs/viewform?edit_requested=true)

## 2.7. Test Ölçütü

### 2.7. Program Amaçlarına Ulaşıldığına Dair Test Ölçütleri

Programımızın öz görev, amaç, hedef ve öğretim planı üniversitemizin kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçlar ve hedefler dikkate alınarak hazırlanmıştır. İlgili akademik kurullarda bölümün ve programımızın daha önceki yıllarda belirledikleri amaç ve hedeflerinin ne denli başarılı olduğu, eğitim ve öğretim programlarının öğrencilerin gereksinimleri ile hangi oranda örtüştüğü yine bölümümüz, programımız, birim yöneticilerimiz, birim Bologna koordinatörümüz, üniversitemiz tarafından belirli periyotlarla organize edilen çeşitli iç ve dış paydaş toplantılarıyla değerlendirmektedir. Zira Üniversitemiz tarafından doktora eğitimi için gerekli yeterlilikler tanımlanmıştır. Programın amacına ulaşıldığına dair değerlendirme ile alakalı web sitesinde güncel bir anket ya da test bulunmamaktadır fakat mezunlarımızın sonraki dönemlerinde hangi alanlarda yer aldığı, alacağı yakından takip edilerek programımızın amaç ve hedeflerine uygun öğrencilerin mezun edilmesine programımız tarafından oldukça önem verilmektedir. Programımız başkanı ve öğretim elemanları mezunlarımıza devam edecek doktora eğitim ya da iş hayatı planlarında tecrübelerini ve iletişim ağlarını kullanarak oldukça destek olmaktadır.

#### **Kanıtlar**

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729#>

<https://haber.aku.edu.tr/2022/05/31/aku-mezunlari-aku-ogrencileriyle-bulustu/>

<https://haber.aku.edu.tr/2022/05/25/akude-inovatif-girisimcilik-ve-kariyer-anlatildi/>

<https://haber.aku.edu.tr/2022/05/25/egitim-sorunlarinin-yerinde-tespiti-ve-cozum-onerilerini-sunacak-ihsaniye-egitim-calistayi-gerceklestirildi/>

## 3. PROGRAM ÇIKTILARI

### 3.1. Program Çıktılarının Belirlenme ve Güncellenme Yöntemi ve Amaçlara Uygunluğu

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği doktora programı, metal,seramik, polimer ve kompozit malzemelerin çalışıldığı disiplinlerarası bir bilim dalıdır. Fizik, kimya ve biyoloji gibi temel bilimlerin yanı sıra, kimya mühendisliği, metalurji ve malzeme mühendisliği, maden mühendisliği, biyomedikal mühendisliği ve makine mühendisliği ile de güçlü bir ilişkiye sahiptir. Programda endüstriyel hammaddelerin, doğal minerolojik kaynakların, geri dönüştürülebilir ve geri kazanılabilir malzeme kaynaklarından malzeme üretimini, malzemelerin mikroyapı-özellik-performans ilişkisi ve kullanım esnasında malzeme davranışını etkileyen faktörler üzerinde özellikle durulmaktadır. Malzemelerin şekillendirilmesi, birleştirilmesi, yüzey özelliklerinin geliştirilmesi ve üretimleri sonrasında ısı işlem gibi tekniklerle malzemelere yeni özelliklerin kazandırılması üzerinde yoğunlaşır. Ayrıca tasarım prosesi de çoğu zaman malzemelerin özellikleri tarafından sınırlandırıldığından dolayı malzemeler tüm mühendislik dalları için önem taşımaktadır. Malzeme alanındaki gelişmeler yeni tasarım kriterlerini beraberinde getirmekte ve yeni ürünlerin ortaya çıkmasına olanak sağlamaktadır. Metaller ve bunların alaşımları mühendislik malzemeleri içerisinde yaygın kullanıma sahip olmasına rağmen; seramik, polimer ve kompozit malzemeler alanında iyileşme ve gelişmeler sürekli artmaktadır. Bu programın hedefi öğrencilere, gerekli bilimsel altyapı, donanım, bilgi teknolojileri ve

bilgisayar kullanımı, bilgiyi amaca yönelik kullanabilme becerisi, modelleme, girişimcilik, gerek bilimsel gerek endüstriyel artan ihtiyaçları karşılayacak nitelikte yeni malzeme ve süreç tasarımı bilgi ve becerisini kazandırmaktır. Malzeme alanındaki gelişmeler yeni tasarım ölçütlerini beraberinde getirmekte ve yeni ürünlerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bu gelişmelerin devam etmesi ile birlikte malzeme bilimi ve mühendisleri diğer mühendislikler için gerekli malzemelerin ana üreticisidir.

Doktora programı, tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en az sekiz ders ve 24 kredi ile uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 240 AKTS kredisinden ve yeterli sınavından oluşacak şekilde düzenlenir. Seminer, uzmanlık alan, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması dersleri kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Derslerini ve seminerini başarıyla tamamlayan öğrenci doktora yeterli aşamasına geçebilir.

Aşağıda ilgili program çıktılarıyla ( PÇ1-PÇ12) örtüştüğünün görülmesi açısından tekrar aktarılan program misyon, amaç, hedefleri ve aşağıda kanıt olarak sunulan program öğretim planı, ders içerikleri ve öğrenme çıktılarından da anlaşılacağı üzere program özgeçmiş, amaç ve hedefleriyle, öğretim planıyla, ders içerikleri ve öğrenme çıktılarıyla program çıktılarının birbirini desteklediği ve tüm bunların birbiriyle uyuşmakta olduğu açık bir biçimde görülmektedir. Ayrıca program çıktıları her sene rutin olarak en az bir kez gözden geçirilmekte ve gerekli güncelleme ilgili komisyon tarafından yerine getirilmektedir. Bu da bu ölçütlerle ilgili kriterlerin karşılandığı sonucunu doğurmaktadır. Programa ait çıktılar (PÇ);

**Tablo 3.1 Program Çıktıları (sayısı en az 10, en fazla 15 olmalı)**

No	Program Çıktısı
PÇ1	-Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşmak, bilgiyi değerlendirmek, yorumlamak ve uygulamak.
PÇ2	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlayabilme ve bu bilgileri bilimsel, toplumsal ve etik sorumluluk ile uygulayabilme ve değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirebilme becerisi kazanmak.
PÇ3	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya dışındaki gruplara sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarabilme becerisi kazanmak.
PÇ4	Bağımsız olarak kendi başına, mühendislik probleminin kurgulanmasından başlayarak, sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirmek, sonuçları uygulamak ve bunları yazılı ve sözlü olarak sunabilme becerisi kazanmak.
PÇ5	Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları, kurgulama, tasarlama, uygulama, çözümlenme, yorumlama ve yenilikçi yöntemler geliştirebilme becerisi kazanmak
PÇ6	Çok disiplinli takımlarda liderlik yapma, çalışma gruplarının stratejik performanslarını değerlendirme karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirme, sorumluluk alma ve katkıda bulunabilme becerisi kazanmak.
PÇ7	En az bir yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim becerisi kazanmak.
PÇ8	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetmek.
PÇ9	Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını betimleyebilme becerisi kazanmak.
PÇ10	Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgiye sahip olma ve istenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı ya da süreci tasarlama becerisi kazanmak.
PÇ11	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve modern araçları seçme ve kullanma becerisi kazanmak.
PÇ12	Bilim ve teknolojilerdeki gelişmeler dahil olmak üzere, yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincini kazanmak.

Öğrencilerimiz, öğrenci adaylarımız ve tüm iç ve dış paydaşlarımız Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Doktora

Programı'na ait program çıktılarına birimizin ve programımızın web sayfasından açık bir biçimde çok rahat erişilebileceği gibi OBS eğitim bilgi sistemi üzerinden de erişim sağlayabilirler. Kanıt olarak ekte ilgili web sitelerinin linkleri de sunulmuştur. Bu linklerden, programın özgörevine, amaçlarına, hedeflerine, öğretim planına, ders içeriklerine, program çıktılarına ve derslerin öğrenme çıktılarına, program çıktılarıyla öğrenme çıktılarının birbirini desteklediğine dair matrise ulaşılabilmeyle birlikte bu konuda süreçlerin ve iş akışının nasıl yürüdüğüne dair iş akış şemaları, görev tanımları, faaliyet raporları, iç kontrol raporları ve stratejik planlara da erişilebilmektedir.

.....

### **Kanıtlar**

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729>

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

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

### **3.2. Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi**

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği eğitim programında üniversitemizin ve fakültemizin kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçları ve hedefleri dikkate almaktadır. Program çıktıları düzenleneceği zaman program danışmanının bölüm başkanına önerisiyle toplantı gündemi oluşturulmakta ve gerekirse akademik kurul organize edilmekte ve tüm ilgililerin görüşü alınmaktadır. Ayrıca gerekli görüldüğü takdirde ve/veya öğretim planı güncellendiğinde program çıktıları da mutlaka güncellenmektedir. Bu kapsamda program çıktılarının sağlanma düzeyinin dönemsel olarak belirlenmesi, eğitim-öğretim bilgi sisteminden ve öğrenci bilgi sisteminden takip edilmektedir. Yeni mezun anketi ile mezunların programda almış oldukları eğitimin program çıktılarına ilişkin özellikleri ne ölçüde sağladığı, bununla ilişkili olarak bölüm olanaklarının, program öğretim planının yeterliliği, alınan eğitimin beklentileri ne derece karşıladığı ile ilgili bilgiler toplanmaktadır. Öğrenci ders değerlendirme anketi ile öğrencilerin almış oldukları derslerin program çıktılarına ne derece sağladığı, dersin ne gibi becerileri kazandırdığı, içerik ve kapsamının yeterliliği ile ilgili bilgiler sorgulanmaktadır.

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



## 3.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-5503	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-
MLZ-5603	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-

tps://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729#

3.07.2024 13:02

obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729#

## 4.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-5504	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-
MLZ-5604	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-

## 1.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6501	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-
MLZ-6601	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Zorunlu		5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
MLZ-6001	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	Seçmeli		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
MLZ-6003	OKSİT OLMAYAN SERAMİKLER	Seçmeli		5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MLZ-6005	ELEKTRONİK MALZEMELER	Seçmeli		5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	-
MLZ-6007	KATILAŞMA	Seçmeli		5	2	2	1	4	1	2	1	1	2	2	5
MLZ-6009	GÖZENEKLİ MALZEMELER TEKNOLOJİSİ	Seçmeli		4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	-
MLZ-6011	PLAZMA DESTEKLİ YÜZEY İŞLEMLERİ	Seçmeli		4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5
MLZ-6013	METALLERDE KOROZYON MEKANİZMALARI VE HASARLARI	Seçmeli		5	4	4	4	4	2	2	2	4	4	3	4
MLZ-6014	MALZEMELERİN YORULMA VE SÜRÜNME DAVRANIŞLARI	Seçmeli		4	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2
MLZ-6015	ELASTİSİTE TEORİSİ	Seçmeli		3	3	3	3	4	2	2	1	1	3	4	1
MLZ-6016	ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN KARAKTERİZASYONU VE GERİ KAZANIMI	Seçmeli		5	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2
MLZ-6017	BİYOMALZEME TEKNOLOJİSİ	Seçmeli		5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MLZ-6018	ENKAPSÜLASYON TEKNİKLERİ	Seçmeli		4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4
MLZ-6019	EKLEMELİ İMALAT YÖNTEMLERİ	Seçmeli		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MLZ-6020	POLİMER BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	Seçmeli		4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3

## 2.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6502	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
MLZ-6602	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Zorunlu		5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
MLZ-6002	ŞEKİLSİZ (MONOLİTİK) REFRAKTERLER	Seçmeli		4	4	3	5	5	4	3	4	3	5	5	4
MLZ-6004	ÇİMENTO-BETON KARAKTERİZASYONU VE TASARIMI	Seçmeli		5	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
MLZ-6006	NANOLİFLER	Seçmeli		5	2	4	3	5	5	3	3	3	4	4	4
MLZ-6008	SERAMİK MALZEMELERDE KIRILMA VE TOKLAŞTIRMA	Seçmeli		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
MLZ-6010	İNORGANİK CAMLARIN ÖZELLİKLERİ	Seçmeli		4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
MLZ-6012	METALLERİN TRİBOLOJİSİ	Seçmeli		4	3	4	4	3	3	4	2	3	2	3	3

### 3.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6503	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
MLZ-6603	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	Zorunlu		5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
MLZ-6701	SEMİNER	Zorunlu		5	5	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-

### 4.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6504	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
MLZ-6604	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu		3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

### 5.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6505	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
MLZ-6605	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-

### 7.Yarıyıl Ders Planı

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=5486#>

1/2

19.07.2024 12:54

obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=5486#

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6507	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-
MLZ-6607	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu		4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	-

### 8.Yarıyıl Ders Planı

Ders Kodu	Ders Adı	Zorunlu/Seçmeli	Grup Kodu	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
MLZ-6508	UZMANLIK ALAN DERSİ	Zorunlu		4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
MLZ-6608	TEZ ÇALIŞMASI	Zorunlu		5	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-

Bir program yeterliliği,

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

**Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu**

Program Eğitim Amaçları (PEA)	Program Çıktıları (PÇ)		
	PÇ1	PÇ2	PÇ3
PEA1			
PEA2			
PEA3			

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

## Kanıtlar

### Kanıt.3.2

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

### 3.3. Mezunların Program Çıktılarını Sağlaması



Program çıktılarının öğrenme çıktıları ile ne şekilde uyumlu olduğu ve sağlandığı eğitim-öğretim bilgi sisteminde ders&program yeterlilik çıktıları matrisinde açıkta görülmekte hangi öğrenme çıktısının hangi derslerde ve program çıktısına karşılık kaldığı ve ne derece katkı sağladığı takip edilmektedir. Bu doğrultuda öğrencilere laboratuvarların sahip oldukları para, insan gücü, bilgi ve teknolojiden en iyi biçimde yararlanmayı sağlayacak çalışma düzeninin planlanması için laboratuvar bilgilerini arttırmaya yönelik teorik bilgiler verilmektedir. Böylelikle program çıktıları sağlanmaya çalışılmaktadır.

(Doktora programı, tezli yüksek lisans derecesi ile kabul edilmiş öğrenciler için en az sekiz ders ve 24 kredi ile uzmanlık alan dersi, seminer, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 240 AKTS kredisinden ve yeterlik sınavından oluşacak şekilde düzenlenir. Seminer, uzmanlık alan, tez hazırlık çalışması ve tez çalışması dersleri kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir. Derslerini ve seminerini başarıyla tamamlayan öğrenci doktora yeterlik aşamasına geçebilir.

(1) Tüm sınavlar 100 puan üzerinden değerlendirilir. Ara sınav ve yarıyıl sonu sınav notlarının ders başarı puanının hesaplanmasında esas alınacak katkı oranları, dersi veren öğretim üyesi tarafından Enstitüye ilgili yarıyıl başlarında yazılı olarak bildirilir.

(2) Öğrencinin bir dersten başarı notu, dersi veren öğretim üyesi tarafından belirlenir ve harf notu olarak takdir edilir. Bu amaçla bağlı değerlendirme ve mutlak değerlendirme yöntemlerinden istatistiksel ölçütlere göre uygun olan yöntem kullanılır. Başarı notlarının ifade ettikleri başarı dereceleri ve katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Başarı Notu	AA	BA	BB	CB	CC	DC	FF ve DZ
Katsayısı	4,00	3,50	3,00	2,50	2,00	1,50	0,00
100'lük-Sistemdeki-Karşılığı	90-100	85-89	75-84	70-74	65-69	50-64	49 ve altı

(3) Diğer harf notları şunlardır:

a) YT (yeterli): Not ortalamalarına katılmayan ders, seminer, uzmanlık alan dersi, proje, tez çalışmaları ve benzeri çalışmalarda başarılı olduğunu gösterir.

b) YZ (yetersiz): Not ortalamalarına katılmayan ders, seminer, uzmanlık alan dersi, proje, tez çalışmaları gibi çalışmalarda başarısız olduğunu gösterir.

c) DZ (devamsız): Kredili derslerde devam koşulunu sağlamayan öğrencilere verilir ve başarı ortalamasına katılır.

Uzmanlık alan, tez hazırlık veya tez çalışması,seminer dersleri YT veya YZ olarak değerlendirilir ve bu iki not genel not ortalamasına dahil edilmez. Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş öğrencilerin o program çıktısına hangi konuda ne düzeyde ulaştıklarına dair ilgili kanıtlar da detaylı olarak açıklanarak ekte bilgilerinize sunulmuştur.

## Kanıtlar

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=07&curSunit=729#>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39268&MevzuatTur=8&MevzuatTertip=5>

## 4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1- İç paydaş komisyonu üyeleriyle birlikte yılda bir kez yapılan toplantı, dış paydaşlarla yapılan yılda bir kez toplantı, yılda bir kez yapılan iç paydaş anketi, yılda bir kez yapılan dış paydaş anketi, yılda bir kez yapılan

yeni mezun anketi, yılda iki kez yapılan öğrenci ders değerlendirme anketi, yılda iki kez derslerde öğrencilerin başarı durumlarının yapılan öğretim üyesi ders değerlendirme formu ile değerlendirilmesi, eğitim-öğretim ve staj komisyonlarıyla toplantılar, akademik kurul toplantıları, birim yöneticiliğinin organize ettiği tüm toplantılar, stratejik plan ve iç kontrol raporu oluşturma komisyonları, faaliyet raporları, görev tanımları ve iş akış şemaları ve bunların sürekli güncellenmesi ilgili bölüm başkanı ve program danışmanı ile birim yöneticisinin takip sorumluluğundadır.

GZFT Analizi ile Bölümümüzün ve programımızın eğitim, öğretim ve yönetim faaliyetleri değişik açılardan incelenerek kuvvetli yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri değerlendirilmiştir

### **Programın Güçlü Yönleri:**

- Bölgede cam, seramik, tuğla ve çimento üretimi yapan tesislerin ve sektörün bulunması. Anabilim Dalının uzun süredir eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürüyor olması.
- Laboratuvarlar ve cihazlar açısından güçlü bir alt yapıya sahip olması ve farklı alanlarda yetkin akademik personelin bulunması.
- Anabilim Dalında yer alan akademisyenlerin sahip olduğu Ulusal ve Uluslararası projeler
- Mezunların birçok farklı alanlarda iş imkanı bulabilmesi.
- YÖK tarafından Öncelikli Alanlar başlığı altında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Lisans Programına 3 adet Arş. Gör. kadrosunun tahsis edilmiş olması
- Üniversite – Sanayi işbirliği kapsamında pek çok projenin yürütülüyor olması.

### **Programın Zayıf Yönleri:**

- Anabilim Dalının tanınabilirliğinin ulusal bazda yetersiz olması ve üniversitenin konumlandığı şehrin öğrenciler tarafından tercih edilebilirliğinin zayıf olması
- Üniversitemizde ayrıca Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalının bulunması

### **Fırsatlar:**

- Geleceğe yönelik çalışmalarda Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinin mutlak suretle bulunması
- Anabilim Dalının çalışmaları ile yakından ilişkili Araştırma Merkezlerinin bulunması (TUAM ve YUAM).
- Anabilim Dalının Türkiye genelinde kontenjanlarının doluluk oranının yüksek olması.
- Teknolojik gelişmeler için malzeme alanında eğitilmiş ve kalifiye elemana ihtiyaç duyulması

### **Tehditler:**

- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı sayısının fazla sayıda olması
- Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ile hedef ve amaçlarının çakışması
- Devlet kurumlarında yeterli sayıda lisansüstü mezunları için kadro açılmaması
- Özel sektörde ilgili konularda çalışan mühendislerin görev tanımının yeterince açık olmaması
- Malzeme Bilimi Mühendislerinin imza yetkisinin olmaması

### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/gzft-analizi/>

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://malzeme.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/26/2021/08/Malzeme-Bilimi-ve-Muhendisligi-Bolum-Tanitim-Sunumu-2021.pdf

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx>

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

Afyon Kocatepe Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği programında önceki yıllarda program geliştirme önerileri tüm bölüm öğretim elemanlarını kapsayan genişletilmiş toplantılarda ele alınarak uygulamaya geçirilmiştir. Uzun Dönemli Çevrim, beş yıl aralıklarla tekrarlanmakta ve Eğitim Amaçları, Program Çıktıları ve Taslak Ders Planı oluşturulmaktadır. Bu çevrimdeki işler temel olarak organize edilen çeşitli toplantılar aracılığıyla görülmektedir. Toplantı öncesinde katılımcılarına karar vermelerinde yardımcı olarak aşağıdaki belge ve dokümanlar veri kaynağı olarak sunulmaktadır:

- i) Üniversite, Enstitü, Anabilim Programı Stratejik Planları, Eğitim Amaçları ve Program Çıktılarının Öz görevlerle uyumluluğunu sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.
- ii) Çeşitli yurt içi ve yurt dışı üniversite ders planları, önerilen ders planının güncellik ve geçerliliğinin sorgulanması amacıyla kullanılmaktadır.
- iii) Bir önceki toplantı kararları değişen katılımcılarına bilgi aktarmak amacıyla kullanılmaktadır.
- iv) Bir önceki toplantıdan sonra yapılmış olan Mezun Anketi ve İşveren Anketi değerlendirme sonuçları Eğitim Amaçlarına ulaşma düzeyini ölçmek amacıyla; Mezun Durumundaki Öğrenci Anketi, Program Çıktılarına ulaşma düzeyini yorumlamak amacıyla kullanılmaktadır.
- v) Bir önceki toplantıdan sonra hazırlanmış olan yıllık Faaliyet Raporları, İç Kontrol Raporları, bölümün eğitim-öğretim, araştırma, proje, yayın vb. konulardaki performansı hakkında bilgi vermek amacıyla kullanılmaktadır.

Kısa Dönemli Çevrimde ise her yarıyıl sonu ders planındaki her ders, için hazırlanan Ders Dosyalarındaki bilgiler ve öğrenciler tarafından cevaplanan Ders Değerlendirme Anketlerinin değerlendirme sonuçları kullanılarak gözden geçirilmektedir. Her öğretim elemanı tüm derslere ilişkin değerlendirmelerin yanı sıra kendisiyle ilgili sonuçları da görebilmekte ve özdeğerlendirmede bulunabilmektedir. Bu iki temel çevrimin dışında tüm iç ve dış paydaşlardan edebilecek iyileştirme önerileri dikkate alınmakta ve gerekli kurullarda tartışılarak uygulanabilir bulunması durumunda hayata geçirilmektedir. Ayrıca performans göstergeleri, bölüm değerlendirme anketleri yılda bir güncellenmektedir. Bunlara ek olarak 5 yılda bir stratejik plan anketleri yapılmaktadır.

Bu kapsamda programımız, gelişimini kalite bilincine dayalı olarak sürdürmeyi asıl hedef olarak önüne koymuştur. Ayrıca mevcut stratejik planımızda kurum, birim ve bölüm stratejik planlarına uygun biçimde verilere dayalı olarak oluşturulmuş stratejik hedeflerimiz de bulunmaktadır. Bunlar da aşağıda bilgilerinize sunulmuştur. Kurum, Birim ve Bölüm Stratejik Planları Kapsamında Veriye Dayalı Oluşturulan Program Stratejileri

Strateji 1: Bilimsel, girişimci ve yenilikçi bir üniversite olmak ve öğretim üyesi sayısının artırılması.

Strateji 2: Kaliteli eğitim ve öğretim faaliyetleri sunmak, diğer yaşam bilimleri programlarıyla daha rekabetçi bir program için yenilikçi bir öğretim planı geliştirmek, bilimsel çalışma ve proje sayısının artırılmasına yönelik ortak çalışmalar yapılmak.

Strateji 3: Tüm paydaşlarla ilişkilerin geliştirilmesine yönelik yeni faaliyetler geliştirmek.

Strateji 4: Bologna girişlerinin her dönem dersi veren ilgili öğretim elemanları tarafından

güncellenmesinin sağlanması. Öğretim elemanlarının araştırma yöntem ve teknikleri ile istatistik konularında kendilerini yenilemeleri bu konularda gerekli hizmet içi eğitimlerin alınması.

Strateji 5: Eğitimin kalitesinin yükselmesi ve öğrencilerimizin eğitimden daha fazla istifade edebilmeleri için akademik personelin kendi uzmanlık alanında ders vermesi sağlanarak adaletli bir ders paylaşımı yapılmalıdır.

Strateji 6: Programın diğer üniversitelerde tanıtımıyla potansiyel öğrencilerimizi kazanmamız için daha fazla çaba harcanması.

Strateji 7: Proje yazma, ortaklaşa çalışma, multidisipliner çalışma, holistik bakış açısı, eğiticinin eğitimi, mobing ve empati konularında gerektiği ölçüde hizmet içi eğitimlerin alınarak kurumsal bağlılığın ortak amaca hizmet eden faaliyetler ve etkinliklerle güçlendirilerek kurumsal vizyonun sahiplenilmesi.

Strateji 8: Öğretim elemanlarının derse girmeden önce öğrenciyi bilgilendirmesine özen gösterilmesi.

Strateji 9: Örnek ödev hazırlama klavuzu ekte bilgilerinize sunulmuştur.

Strateji 10: Moleküler Biyoloji ve Genetik programı kapsamlı tanıtımı için mezun öğrencilerle tanıtım sunumları yapılması

Strateji 11: Öğretim üyesi öğretim elemanının uyumlu çalışabilmesi için etkin iletişim tekniklerinin kullanılması.

Strateji 12: Öğretim elemanlarının derslerinin sabit hale getirilmesi.

Strateji 13: Demirbaş ve sarf malzeme konusunda çalışanlara yapılan katkının artırılması.

Strateji 14: Üniversite sanayi iş birliği protokolleri yapılması için çalışmalar yapılarak gerekli bağlantıların kurulması.

Strateji 15: Plan ve projelerdeki sorumlulukların paylaşılması ve sorumluluk almayan öğrencilerin sürece dahil edilmesi.

Strateji 16: Öğretim elemanlarının ders anlatım tekniklerini geliştirerek uygulamaya ağırlık verilmesi.

Strateji 17: Rakip programlarla gereken karşılaştırmaların yapılarak varsa yeni önerilerin getirilmesi.

Strateji 18: İnternet Destekli Öğretimin ve sanal gerçeklik uygulamalarının desteklenmesi.

Strateji 19: Öğrencilerin, teknik gezi, kongre vb. etkinliklere katılımın daha fazla teşvik edilerek alan eğitiminin desteklenmesi.

Strateji 20: Programın öğrencilerine gereken alt yapı sağlanarak öğrencilerin bilimsel alandaki çalışmalarına katılımının sağlanması. Programdaki öğretim elemanları ve enstitümüz nezdinde girişimlerde bulunarak başarılı öğrencilere projelerde çalışma karşılığında burs ve benzeri imkanların sağlanabilmesi için girişimlerde bulunulması gerekmektedir.

Strateji 21: Üniversitemiz mezunları ile ilişkileri biriminin aktif çalışarak bölümümüze çeşitli kaynaklar sunmasının teşvik edilmesi.

.....

## **Kantlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=026332210377703550032202333603732238776389203667237840>

## **5. EĞİTİM PLANI**

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

Kredi: Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuvar saatinin yarısının toplamıdır.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

Programımızın amaç ve hedefleri belirlenirken tanımlanmış ulusal ve uluslararası Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Doktora programı eğitiminin amaç, hedef veya çıktıları oluşturulan komisyon tarafından incelenip, örnek programlarla yapılan karşılaştırmalar sonucunda 2017-2018 eğitim öğretim yılına uygulanması amacıyla eğitim öğretim programında düzenlemeler yapılmıştır. Program eğitim planında yapılan düzenlemeler sayesinde Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Doktora programı olarak devlet ve vakıf üniversiteleriyle daha da rekabetçi, verilen teorik ve pratik eğitimle birlikte alanında yetkin bilim insanlarının yetişmesini hedefleyen, farklı alanlardaki temel ve seçmeli derslerle disiplinler arası çalışmalarda bulunabilecek öğrenciler yetiştirebilecek bir öğretim planına sahip olmuştur. Eğitim programında belirlenen amaç ve hedefler mezun olacak öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içermekte ve mezun öğrencilerin kazanacağı yeterlik ve yetkinlikler program çıktılarında belirtilmiştir. Mesleki ve toplumsal açıdan karşılması beklenen yetkinlikleri belirtilen amaç ve hedefler kapsamaktadır. Programdaki uygulama eğitimine her öğretim yılında yapılan öğrenci kongresi, seminer ve konferanslarla alanındaki yetkin öğretim üyelerinin yaptığı çalışmalar hakkında bilgilendirilerek çalışabilecekleri alanlar hakkındaki farkındalıkları ve motivasyonları artırılmaktadır. Programın bu açıdan temel hedefi öğrencinin bilim insanı olarak sürdüreceği meslekteki yetkinliğe ulaşması ve çalışmalarını sürdürmesi için yeterli teorik ve pratik bilgiye sahip olabileceği müfredat çerçevesinde eğitim verilmektedir. Program kapsamında öğrencilere sunulan farklı bölümlerde yer alan zorunlu ve seçmeli dersler sayesinde disiplinlerarası çalışmalarda rahatlıkla çalışabilmekte ve bu alanda lisansüstü eğitime devam edebilmektedirler. Gerçekleştirecekleri araştırmalar için uygun deney dizaynı yapabilmekte, kullanılacak cihazları ve kimyasalları belirleyerek organize edebilmektedirler. Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Programından mezun olan öğrenciler,

► Üniversiteler ► Araştırma Merkezleri ► Ar-Ge Laboratuvarları ► Kalite Yönetim Sistemleri ► Otomotiv ► Savunma ve Havacılık ► Demir-Çelik Endüstrisi ► Dökümhaneler ► Metal Şekillendirme Tesisleri ► Elektrik-Elektronik Endüstrisi ► Cam Üretim Tesisleri ► Seramik Üretim Fabrikaları ► Polimer Sanayi ► Çimento-Beton Üretimi ► Refrakter Fabrikaları ► Tuğla-Kiremit Fabrikaları ► Biyomedikal Uygulamalar ► Nano teknolojiler alanında özel sektörde ve kamu kuruluşlarında istihdam alanı bulabilecekleri alanlardır.

Doktora program çerçevesinde öğrenciyi meslek kariyerine hazırlamak için, akademik kurullarımız, işverenler, mezunlarımız ve öğrencilerimizden gelen geri bildirimler doğrultusunda, güncel bilgiyi öğrencilerimizle paylaşmak adına, eğitim planımızda değişiklikler gerçekleştirmekteyiz. Bu kapsamda eğitim-öğretim planımızın yukarıda detaylı olarak belirtilen program amaçlarını ve program çıktılarını desteklediğini ekteki kanıtlardan da görebilmekteyiz. Eğitim planlarının bu ölçüt için verilen minimum kredi ve AKTS bileşenlerini sağladığı ve genel eğitim bileşenlerini de içerdiği kanıtlar da detaylı biçimde açıklanarak ekteki kanıt linklerinde yer almaktadır.

### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=026332210377703550032202333603732238776389203667237840>

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

Programımız öğretim elemanları tarafından uygulanan eğitim yöntemleri aşağıda maddeler halinde en yoğun olarak en az kullanılanlara doğru sırayla özetlenmiştir.

**Yüzyüze Anlatım:** Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konular tahtada veya slaytlar eşliğinde yüz yüze öğrenciye anlatılmaktadır. Bu süreçte projeksiyon cihazı aktif olarak kullanılmaktadır. Anlatım çoğunlukla öğretim elemanı tarafından yapılırsa da zaman zaman konuyu öğrenci ile tartışarak, beyin fırtınası yaparak da yapılmaktadır. Ayrıca dönem dönem öğrencilere araştırma konuları verilip öğrenciler tarafından da bu konuların sınıfta anlatılması öğrenciye özgüven kazandırmak ve konuyu kavramasını sağlamak açısından yapılmaktadır. Anlaşılmayan konular öğretim elemanları tarafından tekrar edilmektedir.

**Problem Çözme:** Derste anlatılan konuları içerecek şekilde problemler öğretim elemanları tarafından hazırlanmakta ve bu problemleri çözerken izlenilecek yolun, kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi ve sonuçların yorumlanmasına dayanmaktadır. **Alıştırma ve Uygulama:** Derste verilen konunun problemler ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar, konu anlatımı takiben ya da farklı bir zamanda ders esnasında yapılmaktadır. Uygulama soruları ders kitaplarından veya öğrencilere verilen başka kaynaklardan yararlanılarak yapılmaktadır. **Soru – cevap:** Konu anlatımı esnasında veya sonrasında, uygulama esnasında veya sonrasında öğrencilerin sorularını yanıtlamak şeklinde uygulanmaktadır. Verilen ödevlerde de soru-cevap uygulaması yapılmaktadır.

**Proje – Ödev:** Derste anlatılan konuların öğrenci tarafından daha iyi anlaşılması amacıyla proje veya ödevler kullanılmaktadır. Proje ve ödevler ile öğrencinin öncelikle problemi tanınması, kavraması, gerekli literatürü tarayabilmesi ve konuyu çözme becerilerini geliştirmesi ve sunu/rapor hazırlayıp sunması amaçlanmaktadır. **Örnek olay incelemesi:** Derslerde anlatılan konularla ilgili gerçek ortamlarda daha önceden yapılmış çalışmaların ders esnasında anlatılması ve yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.

**Laboratuvar - Deneysel:** Derslerde anlatılan konuların öğrenci ve araştırma laboratuvarında, bilgisayar laboratuvarında Microsoft Office ve farklı bilgisayar programlarını kullanılarak daha iyi pekiştirilmesi sağlanmaktadır.

**Seminer-Konferans:** Bunlar dışında alanında önde gelen öğretim üyeleri ve araştırmacılar bölüme ve üniversitemize davet edilip kongre, seminer ve konferans organizasyonları düzenlenmektedir.

Program eğitim planında yer alan zorunlu dersler, birinci öğretim şeklinde tek grup halinde yapılmaktadır. Diğer yandan seçmeli derslerin açılması öğretim üyesi programı ve öğrencilerden gelen taleplere göre değişmektedir. Bölümün doğrudan alanına girmeyen seçmeli dersler, diğer bölümlerinin öğretim elemanları veya misafir öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Danışmanlar tarafından öğrencilere kayıt dönemlerinde ders seçimlerinde rehberlik hizmeti vermenin yanı sıra öğrencilerin akademik gelişimlerini yakından takip etmektedirler. Ders esnasında yüz yüze gerçekleşen eğitim ile ders esnasında soru sorabilecekleri interaktif bir ortam oluşmaktadır. Dersler dışında ise öğrencilerimiz herhangi bir bilgi paylaşımı, şikayet, öneri vb. gibi konularla alakalı dersi veren öğretim elemanlarını, ilgili program danışmanı veya bölüm başkanı ile onların kapılarında asılı olan öğrenci görüşme saatleri çerçevesinde rahatça görüşebilmektedirler.

Ölçüt 2’de yer alan bölüm eğitim planının hedeflerine ulaşmada Malzeme Bilimi ve Mühendisliği eğitimi alanında ulusal ve uluslararası değişim ve gelişmelere açık olması ve yüksek nitelikli bir eğitiminde istatistiğin özel bir yeri olması dolayısıyla teknik yönü güçlü bir eğitime önem verilmiştir. Öğrencilerin ders esnasında ve ders dışında hocaları ile sürekli iletişime sahiptirler. Tüm bu bilgilere eğitim-öğretim bilgi sisteminden veya öğrenci bilgi sisteminden de ulaşılabilir. Bu kapsamda eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunduğu söylenebilir. Zira Eğitim planı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği kapsamında Güz ve Bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir. Bu kapsamda ilgili tüm kanıtlar da aşağıda bilgilerinize sunulmuştur.

#### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=026332210377703550032202333603732238776389203667237840>

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

Öğrencilerimiz ders almalarında, sorumlu oldukları lisansüstü eğitim planına uygun olarak zorunlu derslere, uzmanlaşmak istedikleri konulara yönelik olarak da seçmeli derslere program danışmanları tarafından yönlendirilmektedirler. Öğrenciler sorumlu oldukları lisansüstü eğitim planını ve derslerin içeriklerini Öğrenci Bilgi Sisteminden ve birim web sitesinden rahatça görebilmektedirler. Ayrıca ilgili program danışmanı bu bilgilerin çıktılarını her dönem öğrencilere dağıtmaktadır. Öğrenciler her yarıyıl başındaki kayıt dönemlerinde önce Öğrenci Bilgi Sisteminden kendileri ders seçimi yapmakta daha sonra kayıtları danışmanları tarafından kontrol edilerek onaylanmaktadır. Eğitim planının öngöröldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için öğrenci danışmanları yönlendirici olmanın yanı sıra denetçi olarak da büyük rol oynamaktadırlar. Mezuniyet aşamasına gelmiş tüm öğrencilerin mezuniyet işlemleri, öğrenci danışmanları tarafından başlatılmaktadır. Mezun aşamasındaki öğrencilerin sorumlu oldukları eğitim planına uygun ders alıp almadıkları, mezuniyet koşullarını sağlayıp sağlamadıkları, öğrenci danışmanları ve mezuniyet komisyonu tarafından kontrol edilmektedir. eğitim planının öngöröldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak için lisansüstü eğitim planlarımızda yer alan derslerin, ders tanım bilgi formları oluşturulmuş yukarıda ve ekteki kanıtlarda bunlar gösterilmiştir. Ders tanım bilgi formlarında dersin kodu, adı, amacı, kredisi, zorunlu/seçimli bilgisi, içeriği, öğrenme çıktıları, izlencesi, dersin değerlendirme ölçütleri gibi derse özel bilgilerin yer aldığı ders tanım bilgileri formlarını dersin öğretim elemanı hazırlamakta ve bunu her yıl güncellemektedir. Eğitim planında yer alan derslerin ders tanım bilgileri ayrıca Öğrenci Bilgi Sisteminde yer almakta ve öğrenciler buradan ihtiyaç duydukları bilgilere de erişebilmektedirler. Her yarıyıl sonunda öğrencilere uygulanan Ders Değerlendirme Anketleri ile de derslerin Öğrenci Bilgi Sisteminde tanımlandığı şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmekte ve anket sonuçları genişletilmiş bölüm akademik kurulunda/e-posta yoluyla ders veren tüm öğretim elemanları ile paylaşılmaktadır. Eğitim planının öngöröldüğü biçimde uygulanmasını sağlanması ve eğitim planının sürekli geliştirilmesi amacıyla Kalite Komisyonu üyelerimiz belirli aralıklarla toplantılar yapmaktadır. Bu toplantılarda öncelikle iç ve dış paydaşlardan gelen geri bildirimler ışığında, eğitim faaliyetlerinin gidişatı, öğrenim yeterliliklerinin sağlanıp sağlanmadığı, güncel uluslararası ilişkiler faaliyetlerinin neler olduğu, birim faaliyetleri, eğitim programları, paydaşlarla ilişkiler gibi konularda ne gibi iyileştirmelerin yapılması gerektiği gibi konular görüşülmektedir. Birim Kalite Komisyonu koordinatörlüğünün güdümünde ve Bölüm Yönetim Kurulunun işbirliğinde bir eğitim yönetim sistemi öngörülmektedir.

.....

#### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=026332210377703550032202333603732238776389203667237840>

## 5.4. Eğitim Planı,

1.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
FBE-5001	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	3+0+0	Zorunlu	5
MLZ-5501	UZMANLIK ALAN DERSİ	8+0+0	Zorunlu	9
MLZ-5601	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	0+1+0	Zorunlu	1
MLZ-5001	MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5003	PROSES VE TESİS PLANLAMASI	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5005	DİELEKTRİK MALZEMELER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5006	SERAMİKLERDE SİNERLEME	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5007	TEKNİK CAMLAR	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5009	İŞLETME YÖNETİCİLİĞİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5011	İLERİ TEKNOLOJİ ÇİMENTOLARI	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5013	OPTİK SERAMİKLER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5015	ELEKTRONİK SERAMİKLER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5017	METALİK CAMLAR	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5018	ELEKTRON MİKROSKOBU YÖNTEMLERİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5019	SOL-JEL PROSESLERİNE GİRİŞ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5020	FİBER MALZEME TEKNOLOJİSİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5021	SERAMİKLERDE MEKANİK ÖZELLİKLER VE KIRILMA	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5023	BOR TEKNOLOJİSİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5025	POLİMER ESASLI TABAKALI KOMPOZİTLERİN MEKANİĞİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5027	REFRAKTER MALZEME ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5028	NANOMALZEME ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5029	YAPI VE KRİSTALLOGRAFİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5031	İNCE FILM KAPLAMA TEKNİKLERİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6002	ŞEKİLSİZ (MONOLİTİK) REFRAKTERLER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6003	OKSİT OLMAYAN SERAMİKLER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6004	ÇİMENTO-BETON KARAKTERİZASYONU VE TASARIMI	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6005	ELEKTRONİK MALZEMELER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6007	KATILAŞMA	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6009	GÖZENEKLİ MALZEMELER TEKNOLOJİSİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6011	PLAZMA DESTEKLİ YÜZEY İŞLEMLERİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6013	METALLERDE KOROZYON MEKANİZMALARINI VE HASARLARI	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6014	MALZEMELERİN YORULMA VE SÜRÜNME DAVRANIŞLARI	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6015	ELASTİSİTE TEORİSİ	3+0+0	Seçmeli	5
<b>Toplam AKTS</b>				<b>165</b>

2.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
MLZ-5502	UZMANLIK ALAN DERSİ	8+0+0	Zorunlu	9
MLZ-5602	TEZ HAZIRLIK ÇALIŞMASI	0+1+0	Zorunlu	1
MLZ-5701	SEMİNER	0+2+0	Zorunlu	5
MLZ-5002	ALÜMİNA TEKNOLOJİSİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5004	KOMPOZİTLER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5008	İLERİ SERAMOGRAFİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5010	KATIHAL FİZİĞİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5012	MANYETİK MALZEMELER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5014	SERAMİKLERDE ELEKTRİKSEL HASARLAR	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5016	FAZ DÖNÜŞÜMLERİ VE KİNETİK	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5022	YÜZEY ANALİZİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5024	DENEY TASARIMI VE ANALİZİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5026	TASARIM VE ÜRETİMDE OPTİMİZASYON	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5030	SERAMİKLERİN REOLOJİK DAVRANIŞLARI	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-5032	ÇÖZELTİLER TERMODİNAMİĞİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6006	NANOLİFLER	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6008	SERAMİK MALZEMELERDE KIRILMA VE TOKLAŞTIRMA	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6010	İNORGANİK CAMLARIN ÖZELLİKLERİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6012	METALLERİN TRIBOLOJİSİ	3+0+0	Seçmeli	5
MLZ-6016	ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN KARAKTERİZASYONU VE GERİ KAZANIMI	3+0+0	Seçmeli	5
<b>Toplam AKTS</b>				<b>100</b>





Çalışması												
<b>3.Yarıyıl Ders Planı</b>												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
MLZ-5503	Uzmanlık Alan Dersi											
MLZ-5603	Tez Çalışması											
<b>4.Yarıyıl Ders Planı</b>												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
MLZ-5504	Uzmanlık Alan Dersi											
MLZ-5604	Tez Çalışması											
<b>5.Yarıyıl Ders Planı</b>												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
MLZ-5605	Tez Çalışması											
<b>6.Yarıyıl Ders Planı</b>												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
MLZ-5606	Tez Çalışması											
<b>7.Yarıyıl Ders Planı</b>												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
MLZ-5607	Tez Çalışması											
<b>8.Yarıyıl Ders Planı</b>												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
MLZ-5608	Tez Çalışması											

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

#### Kantlar

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=026332210377703550032202333603732238776389203667237840>

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

Eğitim planında yer alan dersler, senelere ve dönemlere göre birbirlerini destekleyecek nitelikte, bütünsel bir bakış açısıyla tasarlanmaktadır. Bu doğrultuda sonraki dersin öğrenim gerekliliğini önceden alınan dersin sağlaması sistemi doğrultusunda eğitim planı oluşturulmuştur. Dersler sene bazında kademeli olarak temel eğitimden nitelikli eğitime; genel konulardan daha spesifik konulara olacak şekilde planlanmaktadır. Bu kapsamda birimde ders veren öğretim elemanlarından alınan geri bildirimler neticesinde, ilgili kurullarca eğitim planının güncellenmesi gerçekleştirilmektedir. Bunun yanı sıra öğrenciler lisansüstü eğitimi süreleri içerisinde çeşitli araştırma imkanlarından yararlanabilmekte ve derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanabilecekleri bir uygulama alanı da bulabilmektedirler. Derslerde elde edilen bilgi ve becerileri kullanmak, gerçekçi koşullar/kısıtlar altında standartlara uygun olarak öğrenciye ana tasarım deneyimi, çeşitli derslerde yaptırılan ödev ve projelerle ve öğrencilerimize aldırılan dönem projesi, zorunlu staj gibi çalışmalarla kazandırılmaktadır.

#### Kantlar

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

## 6. ÖĞRETİM KADROSU

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

### 6.1. Öğretim Kadrosunun Yeterliliği

Malzeme Bilimi ve Mühendisliği lisansüstü programı öğrencilerimize kaliteli eğitim vermek, onlarla daha yakından ilgilenip donanımlı öğrenciler yetiştirmek için akademik kadrosunu sürekli güçlendirmektedir. Program kadrosunda bir doktor öğretim üyesi, dört doçent doktor öğretim üyesi ve iki profesör bulunmaktadır. Bölümdeki öğretim elemanlarının temel görevi ilgili programlarındaki dersleri yürütmek ve araştırma yapmaktır. Ders vermekle yükümlü olan tüm öğretim elemanlarının öz geçmişleri YÖKSİS ve AKÜ OBS sistemi üzerinden sürekli olarak güncellenmektedir. Programda yer alan öğretim elemanları; Prof. Dr. Atilla EVCİN, Prof. Dr. Taner KAVAS, Prof. Dr. Aytekin HİTİT, Doç. Dr. C. Betül EMRULLAHOĞLU ABİ, Doç. Dr. Süleyman AKPINAR, Doç. Dr. Z. Özgür YAZICI, Doç. Dr. Metin ÖZGÜL'dür. Ayrıca program öğretim elemanları hakkında detaylı bilgi programın idari yapısı ve öğretim kadrosu başlığı bölüm web sitesinde verilmiştir.

**Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti**  
**[Program Adı]**

Öğretim Elemanının Adı Soyadı	TZ, YZ, AG veya BÖ <sup>(1)</sup>	Son İki Dönemde Verdiği Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) <sup>(2)</sup>	Toplam Etkinlik Dağılımı <sup>(3)</sup>			
			Lisans Öğretimi	Lisansüstü Öğretimi	Araştırma	Diğer <sup>(4)</sup>
Prof. Dr. Atilla EVCİN	TZ	<ul style="list-style-type: none"><li>MLZ-5028-NANOMALZEME ÜRETİM VE KARAKTERİZASYONU 2023-2024 BAHAR</li><li>MBM402- MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ 2023-2024 BAHAR</li><li>MLZ-6017-BİYOMALZEME TEKNOLOJİ 2023-2024 BAHAR</li><li>MLZ-6019- EKLEMELİ İMALAT YÖNTEMLERİ 2023-2024 GÜZ</li><li>MLZ-6018-ENKAPSÜLASYON TEKNİKLERİ 2023-2024 GÜZ</li><li>MBM107-MALZEME BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ VE ETİK 2023-2024 GÜZ</li><li>MLZ-5019-SOL-JEL PROSESLERİNE GİRİŞ 2023-2024 GÜZ</li></ul>				
Prof. Dr. Aytekin HİTİT	TZ	<ul style="list-style-type: none"><li>MAD207-Termodinamik/3+0/Güz/2023</li><li>MBM209-Termodinamik I/3+0/Güz/2023</li><li>MBM405-Kompozit Malzemeler/3+0/Güz/2023</li><li>MLZ-5018-Elektron Mikroskobu Yöntemleri/3+0/Güz/2023</li><li>MLZ-5029-Yapı ve Kristallografi/3+0/Güz/2023</li><li>MBM204-Termodinamik II/3+0/Bahar/2024</li><li>MBM216-Malzeme Karakterizasyon Teknikleri/3+0/Bahar/2024</li><li>MLZ-5018-Elektron Mikroskobu Yöntemleri/3+0/Bahar/2024</li></ul>	10	25	65	

Prof. Dr. Taner KAVAS	TZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLZ-6008 SERAMİK MALZEMELERDE KIRILMA VE TOKLAŞTIRMA</li> <li>MLZ-6010 İNORGANİK CAMLARIN ÖZELLİKLERİ</li> <li>MLZ-6002 ŞEKİLSİZ (MONOLİTİK) REFRAKTERLER</li> <li>MLZ-6004 ÇİMENTO-BETON KARAKTERİZASYONU VE TASARIMI</li> <li>MLZ-6016 ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN KARAKTERİZASYONU VE GERİ KAZANIMI</li> </ul>				
Doç. Dr. Metin ÖZGÜL	TZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLZ-5021 SERAMİKLERDE MEKANİK ÖZELLİKLER VE KIRILMA 2023-2024 GÜZ</li> <li>FBE-5001 BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ 2023-2024 GÜZ</li> <li>MLZ-5006 SERAMİKLERDE SİNTERLEME 2023-2024 GÜZ</li> <li>SD-409 ELEKTRONİK SERAMİK MALZEMELER 2023-2024 GÜZ</li> <li>MLZ-6508 UZMANLIK ALAN DERSİ</li> <li>MLZ-6608 TEZ ÇALIŞMASI</li> <li>MLZ-6005 ELEKTRONİK MALZEMELER 2023-2024 BAHAR</li> <li>FBE-5001 BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ 2023-2024 BAHAR</li> <li>MLZ-5012 MANYETİK MALZEMELER 2023-2024 BAHAR</li> <li>SD-426 DİELEKTRİK MALZEMELER VE CİHAZLAR 2023-2024 BAHAR</li> <li>MLZ-6508 UZMANLIK ALAN DERSİ</li> <li>MLZ-6608 TEZ ÇALIŞMASI</li> </ul>	10	30	60	
Doç. Dr. Ziya Özgür YAZICI	TZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLZ-5017 METALİK CAMLAR 2023-2024/BAHAR</li> <li>NNT-5044 NANO CAM SERAMİKLER VE METALİK CAM KOMPOZİTLERİ 2023-2024/BAHAR</li> <li>MBM-303 FAZ DİYAGRAMLARI 2023-2024/GÜZ</li> <li>MLZ-5017 METALİK CAMLAR 2023-2024/GÜZ</li> </ul>		100		
Doç. Dr. Cemile Betül ABİ	TZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLZ-5002 ALÜMİNA TEKNOLOJİSİ</li> <li>MLZ-5023 BOR TEKNOLOJİSİ</li> </ul>				
Doç. Dr. Süleyman Akpınar	TZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>MLZ-5030- SERAMİKLERİN REOLOJİK DAVRANIŞLARI 2023-2024 BAHAR</li> <li>MLZ-6009- GÖZENEKLI MALZEMELER TEKNOLOJİSİ 2023-2024 GÜZ</li> </ul>				
Araş. Gör. Dr. Recep KURTULUŞ	AG					
Araş. Gör. Burcu KALYONCUOĞLU	AG					

- (1) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi, AG: Araştırma görevlisi, BÖ: Burslu öğrenci  
(2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisans ve lisansüstü, normal ve ikinci öğretim dahil) sıralayınız. Gerektiğinde ilave satır ekleyiniz.  
(3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.  
(4) Uzun süreli izinleri "Diğer" sütununda gösteriniz.

**Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi**  
**[Program Adı]**

Öğretim Elemanının Adı <sup>(1)</sup>	Ünvanı	TZ veya YZ <sup>(2)</sup>	Aldığı Son Derece	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Atilla Evcin	Prof. Dr.	TZ	Prof	Sakarya Üniversitesi 2003	5		30	Orta	Orta	Yüksek
Aytekin HİTİT	Prof.Dr.	TZ		Carnegie Mellon University, 2002	-	-	20	Yok	Yüksek	Yok

Metin ÖZGÜL	Doç. Dr.	TZ	Dr.	The Pennsylvania State University 2003		20	22		İyi	
Süleyman Akpınar	Doç. Dr.	TZ	Doç.	Dokuz Eylül Üniversitesi 2009			25	Orta	Orta	Orta
Tener Kavas	Rrof. Dr.	TZ								
C. Betül Emrullahoğlu Abi	Doç.	TZ								
Ziya Özgür YAZICI	Doç.Dr.	TZ	Doçent	Afyon Kocatepe Üniversitesi- 2011	1		23	Orta	Orta	Yok
Recep KURTULUŞ	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2023	10	-	6	Yüksek	Yüksek	Yok
Burcu KALYONCUOĞLU	Arş. Grv.	TZ		Karabük Üniversitesi - 2017	8		6			

(1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi ve görevlisi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz. Kurum ziyareti sırasında güncelleştirilmiş tabloların sağlanması gerekmektedir. Etkinlik derecesi son yıl (ziyaretten önceki yıl) ile önceki iki yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

(2) TZ: Tam zamanlı öğretim üyesi veya görevlisi, YZ: Yarı zamanlı veya ek görevli öğretim üyesi veya görevlisi.

## Kanıtlar

<https://malzeme.aku.edu.tr/malzeme-bilimi-ve-muhendisligi-anabilim-dali/>

<https://bys.aku.edu.tr/cv.php?cvGonder=048c757390651a0ed9131de1675836ba47ed029f>

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

## 6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

Öğretim kadrosu nitelikleriyle ilgili detay bilgiler her yıl stratejik plan değerlendirme verileri kapsamında öğretim elemanlarının yapmış oldukları yayın, proje, atıf sayıları değerlendirilmekte olup kanıtlar kısmında sunulmuştur.

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Atilla Evcin
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Kimya Mühendisliği	Anadolu Üniversitesi	1989
Yüksek lisans	Kimya	Afyon Kocatepe Üniversitesi	1996
Doktora	Kimya	Sakarya Üniversitesi	2003

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER	
Kuruma ilk atanma tarihi	20.09.1994

Kurumdaki hizmet süresi	30 yıl		
<b>Kurumda alınan unvanlar</b>	<b>Birim</b>	<b>Tarih</b>	
Öğretim Görevlisi	Teknik Eğitim Fakültesi	1994	
Öğretim Görevlisi	Mühendislik Fakültesi	1997	
Yardımcı Doçent	Mühendislik Fakültesi	2003	
Doçent	Mühendislik Fakültesi	2014	
Profesör	Mühendislik Fakültesi	2020	

<b>DİĞER İŞ DENEYİMİ</b>		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

<b>DANIŞMANLIKLAR</b>			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2004	Yüksek Lisans	Hafif antibakteriyel seramik ve antibakteriyel seramik filtre üretimi	2006
2005	Yüksek Lisans	BaCO <sub>3</sub> ve SrCO <sub>3</sub> katkısıyla tuğla üretiminde çiçeklenmenin (Efflorescence) giderilmesi	2007
2005	Yüksek Lisans	ZrO <sub>2</sub> ve Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> katkılı biyoseramik tozların üretimi ve karakterizasyonu	2007
2006	Yüksek Lisans	Emet borik asit ürününün üretim sürecinin iyileştirme analizi	2008
2007	Yüksek Lisans	Elektroerime yöntemiyle Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .TiO <sub>2</sub> nanoliflerin üretimi ve karakterizasyonu	2009
2007	Yüksek Lisans	Sulu ortamda bulunan fenol ve klorofenollerin aktive edilmiş klinoptilolit kullanılarak uzaklaştırılması	2009
2009	Yüksek Lisans	Elektroerime yöntemiyle INP nanoliflerin üretimi ve karakterizasyonu	2011
2009	Yüksek Lisans	Sarıcakaya (Eskişehir) bentonitik killerin aktifleştirilmesi ve ayçiçeği yağlarının ağartılmasındaki performanslarının incelenmesi	2011
2010	Yüksek Lisans	Elektroerime yöntemiyle bor katkılı hidroksiapatit nanoliflerin üretim ve karakterizasyonu	2012
2010	Yüksek Lisans	Çorum yöresi dağ toprağının tuğla kiremit üretimine uygun hale getirilmesi	2012
2013	Yüksek Lisans	Ti <sub>6</sub> Al <sub>4</sub> V alaşımının HVOF tekniğiyle B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ve Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> katkılı hidroksiapatit kaplanması ve yüzey karakterizasyonu,	2015
2014	Yüksek Lisans	Çeşitli temizlik kimyasallarının mermer ve granitin yüzey özelliklerine etkisi	2016
2016	Yüksek Lisans	HVOF tekniğiyle ti <sub>6</sub> al <sub>4</sub> v metal altlık yüzeyine farklı silika kaynağı içeren biyoseramiklerin kaplanması	2018
2017	Yüksek Lisans	Biyoyumlu Ti-Nb-Sn alaşımının mikroyapı ve mekanik özelliklerinin araştırılması	2019

2017	Yüksek Lisans	Biyomedikal uygulamalar için Ti-5Nb-5Sn alaşımının üretimi ve karakterizasyonu	2019
2017	Yüksek Lisans	Çok fonksiyonlu daldırmalı kaplama cihazı tasarımı ve modifiye yüzeylerin hazırlanması	2019
2017	Yüksek Lisans	Üç boyutlu yazıcıyla yumuşak doku üretimi	2019
2018	Yüksek Lisans	Bentonit, zeolit nanopartiküllerinin ve bentonit-zeolit nanokompozitinin melanom hücrelerine etkileri	2020
2018	Yüksek Lisans	Fotovoltaik (pv) paneller için fotokatalitik, antibakteriyel ve yansıma önleyici yüzey kaplamaların geliştirilmesi ve karakterizasyonu	2020
2018	Yüksek Lisans	Bentonit, zeolit nanopartiküllerinin ve bentonit-zeolit nanokompozitinin retina pigment epitel hücrelerine etkileri	2020
2019	Yüksek Lisans	Silan ve metal oksitlerle cam yüzeylerin modifiye edilmesi	2021
2019	Yüksek Lisans	Ti ve Ti6Al4V alaşımının biyouyumluluk ve korozyonu üzerine yüzey modifikasyonunun etkisi	2021
2019	Yüksek Lisans	Bor ve uçucu yağ içeren antibakteriyel ve antifungal nanofiber kaplı cerrahi maskelerin üretimi	2021
2019	Yüksek Lisans	Antibakteriyel hibrit kaplamaların hazırlanması ve karakterizasyonu	2021
2019	Yüksek Lisans	Grafen nanotabaka katkılı TiO2 kullanarak boya duyarlı GÜNEŞ hücresi üretimi	2021
2019	Yüksek Lisans	Antifungal hibrit kaplamaların hazırlanması ve karakterizasyonu	2021
2019	Yüksek Lisans	Gümüş ve esansiyel yağ içeren antifungal, antibakteriyel nanolif kaplı cerrahi maskelerin üretimi	2021
2020	Yüksek Lisans	Sol-jel yöntemi ile Zn katkılı SiO2 kaplamanın yüzey özelliklerinin incelenmesi	2022
2020	Yüksek Lisans	Cam fiber katkılı Hematit ve Manyetit içeren polimer nanokompozitlerin hazırlanması ve karakterizasyonu,	2022
2020	Yüksek Lisans	Grafen katkılı aramid esaslı kompozit malzemelerin mekanik ve balistik özelliklerinin değerlendirilmesi	2022
2020	Yüksek Lisans	Kauçuk sektöründe bor içeren alev geciktiricilerin kullanımı	2022
2020	Yüksek Lisans	Bor mineral katkılı polimerik malzemelerin fiziksel ve mekanik özelliklerinin incelenmesi	2022
2020	Yüksek Lisans	Alüminyum parçaların bor içeren malzemeler ile kaplanması	2022
2020	Yüksek Lisans	Nano boyutlu grafen oksit katkılı polimer kompozitlerin üretimi ve karakterizasyonu	2022

## PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
2024	Patent	Malzeme Bilimi	Evcin ArGe

## SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. BATIBAY AHMET BURÇİN, ERCİ FATİH, KOTAN HASAN, KARAVELİOĞLU ZEYNEP, ÇAKIR KOÇ RABİA, ORAL İMRAN, EVCİN ATİLLA (2023). Investigation and production of non-cytotoxic  $Ti_xNb_xSn$  ( $x=5,10,15,20$ ) alloys by high-energy mechanical milling with antibacterial activity. Elsevier BV, 37(106912), Doi: 10.1016/j.mtcomm.2023.106912 (Yayın No: 8732376)
2. ATLI İSMAİL SİNAN, EVCİN ATİLLA (2022). Thermal Analysis of a Uniaxial Carbon Fabric Reinforced Silicone Resin. *COMPTEs RENDUS DE L ACADEMIE BULGARE DES SCIENCES*, 75(12)-1741., Doi: 10.7546/CRABS.2022.12.04 (Yayın No: 8035140)
3. ÖZTÜRK ÇETİN, EVCİN ATİLLA (2022). Utilization potential of borogypsum and silica fume in producing lightweight building material. *Bor Dergisi*, 7(4), 543-551., Doi: 10.30728/boron.1153669 (Yayın No: 8036689)
4. ERSOY BAHRİ, ÇİFTÇİ HAKAN, EVCİN ATİLLA, MERDİVENÇİ YILMAZ (2022). Electrokinetic and surface properties of some methacrylate-based copolymers. *Physicochem. Probl. Miner. Process*(5), 152162, Doi: 10.37190/ppmp/152162 (Yayın No: 8035553)
5. UÇAR MUSTAFA, EVCİN ATİLLA, ÇELEN OSMAN (2022). Development and characterisation of multifunctional surface coatings for photovoltaic panels. *Emerging Materials Research*, 11(1), 11-14., Doi: 10.1680/jemmr.21.00041 (Yayın No: 7566703)
6. ÖZCAN BURCU, KIR ESENGÜL, ÇİÇEK BEZİR NALAN, SARDOHAN KÖSEOĞLU TUĞBA, ÖZMEN İSMAİL, EVCİN ATİLLA (2022). Gümüş Nitrat Katkılı Modifiye Nanofiber Membranların Hazırlanması, Karakterizasyonu ve Antibakteriyel Özellikleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 22(1), 57-67., Doi: 10.35414/akufemubid.866861 (Yayın No: 8036580)
7. EVCİN ATİLLA, ÇOŞKUN BELKİZ, AKARCA GÖKHAN (2022). A closer look at silane-based antibacterial coatings on polycarbonate: synthesis and characterizations. *International Journal of Environmental Science and Technology*, Doi: 10.1007/s13762-022-03954-x (Yayın No: 7566711)
8. ERSOY BAHRİ, ÇİFTÇİ HAKAN, EVCİN ATİLLA, ŞEN HÜSEYİN (2022). Camın Çeşitli Sıvılar ile Islanabilirliği ve Kullanılan Temas Açısı Test Sıvılarının Serbest Yüzey Enerjisi Değerine Etkisi. *Journal of Characterization*, 2(2), 147-160., Doi: 10.29228/JCHAR.62777 (Yayın No: 8036108)
9. EVCİN ATİLLA, YAŞAR EMİNE (2021). Effect of solvent type and number of coating layers on the contact angle of hydrophilic  $TiO_2$  thin film. *JOURNAL OF CHARACTERIZATION*, Doi: 10.29228/JCHAR.55618 (Yayın No: 7388935)
10. EVCİN ATİLLA, DALKILINÇ BÜŞRA (2021). A novel method to prepare of silane based superhydrophobic thin film. *JOURNAL OF CHARACTERIZATION*, 1, 8-18., Doi: 10.29228/JCHAR.55622 (Yayın No: 7388909)
11. İİSKENDER ŞENAY, İŞMAR SERKAN, EVCİN ATİLLA (2021). Gelişmiş Çizilme Direnci için PC ve PMMA levhaların Yüzey Modifikasyonu. *JOURNAL OF CHARACTERIZATION*, 1(3), 131-136., Doi: 10.29228/JCHAR.52837 (Yayın No: 7272120)
12. EVCİN ATİLLA, YILDIZ İSMAİL, AKPINAR SÜLEYMAN, ÇİÇEK BEZİR NALAN (2021). Characterization of Plasma-Spray Coated Calcium Phosphates on Titanium Implants. *JOURNAL OF CHARACTERIZATION*, 1(1), 10-25., Doi: 10.29228/JCAR.2 (Yayın No: 7030448)
13. EVCİN ATİLLA, GÜNEŞ HARUN, ÇİÇEK BEZİR NALAN (2021). Sol-gel Preparation of Silan based Titania Hybrid Composite Thin Film. *International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering*, 7(1), 25-28., Doi: 10.22399/ijcesen.727277 (Yayın No: 7021929)
14. EVCİN ATİLLA, GÜNEŞ HARUN, ÇİÇEK BEZİR NALAN (2021). Sol-gel Preparation of Silan based Zirconia Hybrid Thin Film. *International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering*, 7(1), 9-12., Doi: 10.22399/ijcesen.727304 (Yayın No: 7021936)
15. UÇAR MUSTAFA, EVCİN ATİLLA, Kayıran Dilek (2020). Removal of Phenol and 4-Chlorophenol from Aqueous Environment with Modified Nanobentonite. *European Journal of Science and Technology*(20), 760-768., Doi: 10.31590/ejosat. 7 74567 (Yayın No: 6714137)
16. YAŞI YONCA, EVCİN ATİLLA (2020). Synthesis and Characterizations of Magnetite- Borogypsum for Radiation Shielding. *Emerging Materials Research*, Doi: 10.1680/jemmr.20.00098 (Yayın No: 6338292)
17. ATLI İSMAİL SİNAN, EVCİN ATİLLA (2020). Karbon Fiber Takviyeli Silikon Matrisli Kompozit Malzemelerin Statik Katlama Sonrası Mekanik Davranışlarının Analiz Edilmesi. *Journal of Polytechnic*, 23(2), 351-359., Doi: 10.2339/politeknik.548885 (Yayın No: 6193930)
18. ÇİFTÇİ HAKAN, ERSOY BAHRİ, EVCİN ATİLLA (2020). Purification of Turkish bentonites and investigation of the contact angle, surface free energy and zeta potential profiles of organo-bentonites as a function of CTAB concentration. *CLAYS AND CLAY MINERALS*, 68(3), 250-261., Doi: 10.1007/s42860-020-00070-0 (Yayın No: 5206722)
19. ÇİÇEK BEZİR NALAN, EVCİN ATİLLA, İNCEOĞLU AYŞE, CEYLAN OZAN, ÖZCAN BURCU (2020). Production and Characterization of Barium-Titanate Nanofibers. *ACTA PHYSICA POLONICA A*, 137(4), 542-544., Doi: 10.12693/APhysPolA.137.542 (Yayın No: 6244011)



20. ÇİÇEK BEZİR NALAN, AKAR VOLKAN, PERÇİN ÖZKORUCUKLU SABRİYE, YILDIRIM BAŞTEMUR GİZEM, EVCİN ATİLLA, CEYLAN OZAN (2020). Application of TiO<sub>2</sub> Dye-Sensitive Solar Cells by Electrochemical Storage Method. ACTA PHYSICA POLONICA A, 137(4), 513-518., Doi: 10.12693/APhysPolA.137.513 (Yayın No: 6244007)
21. ÇİFTÇİ HAKAN, ERSOY BAHRİ, EVCİN ATİLLA (2020). Pillared Magnetite/Clay Structures as a Function of CTAB and TEOS Concentration. Emerging Materials Research, 9(1), 24-30., Doi: 10.1680/jemmr.18.00148 (Yayın No: 5924574)

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

1. ERGÜNEŞR GÜLNUR, AKKURT İSKENDER, EVCİN ATİLLA, GÜNO LU KAD R (2022). Radiation Shielding test of PbO added composite. 5th International Conference on Sustainable Science and Technology (ICSuSaT-2022) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8038013)
2. EVCİN ATİLLA (2022). Coating of Glass Substrate with Luminescent Powder Added Silicone Polymer. 2nd International Symposium on Characterization (ISC'22) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8161982)
3. UÇAR MUSTAFA, EVCİN ATİLLA, YAPRAKCI MUSTAFA VOLKAN (2023). Development and characterization of pain killer cream containing boron and herbal extract. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 103-138. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8740657)
4. EVCİN ATİLLA, İK AHMET (2023). Modification of Glass Surfaces with Silanes and Metal Oxides. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 229-236. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8740621)
5. EVCİN ATİLLA, B LGE AYTEN (2023). Production of Dye Sensitized Solar Cell Using Grafen Nanoplatelet Doped TiO<sub>2</sub>. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 321 (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 8740741)
6. EVCİN ATİLLA, CANTÜRK HAF ZE (2023). Effect of Surface Modification on Biocompatibility and Corrosion of Ti and Ti6Al4V Alloy. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 197-209. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8732432)
7. TIKIZ SERHAT, ÖZGÜL MET N, EVCİN ATİLLA (2023). Hidrotermal Yöntem ile TiO<sub>2</sub>-Nano Partikül Tozu Kullanarak Üretilen Bor Katkılı BNT-BT Kurusuz Piezoelektrik Seramik Tozunun Morfoloji Karakterizasyonu. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 165 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8740799)
8. EVCİN ATİLLA, ÖZGEN SELÇUK (2023). Synthesis Methods of the Fascinating Graphene. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 327 (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 8740690)
9. EVCİN ATİLLA, YILMAZ ÖZNER (2023). Preparation and Characterization of Antifungal Hybrid Coatings. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 221-228. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8740588)
10. EVCİN ATİLLA, ÖZGEN SELÇUK (2023). Effects of Mineral Fillers on the Properties of Polymer Composite Density Tracers. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 276-282. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8740713)
11. EVCİN ATİLLA, CO KUN MERVE (2023). Reduced graphene oxide based polymer nanocomposites. 3RD INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHARACTERIZATION, 210-220. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8732546)
12. ALOMAR BÜ RA, EVCİN ATİLLA (2022). Production of antibacterial powders. 2nd International Symposium on Characterization (ISC'22) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8038249)
13. ALLOUSH NADA, EVCİN ATİLLA (2022). Influence of zinc borate and borax decahydrate on the flame retardancy of polymer composite. 2nd International Characterization Symposium (ISC'22) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8160409)
14. EVCİN ATİLLA (2022). Fabrication of Durable Hydrophobic Coating for Glass Surfaces. 2nd International Characterization Symposium (ISC'22) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8039097)
15. ALAWADH ABDULLAH, EVCİN ATİLLA, AKARCA GÖKHAN (2022). Antibacterial and Hydrophobic TiO<sub>2</sub> coating on wall tiles by the sol-jel method. 2nd International Symposium on Characterization (ISC'22) (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 8038631)
16. EVCİN ATİLLA, GÜNEŞ İBRAHİMİM, GÜNO LU KAD R, AKPINAR SÜLEYMAN, ERSOY BAHR, AKKURT İSKENDER, ÇİFTÇİ HAKAN (2022). Production of modified bentonite-boron carbide ceramics for neutron radiation shielding. 5th International Conference on Sustainable Science and Technology (ICSuSaT-2022) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 7746027)
17. EVCİN ATİLLA, GÜNEŞ İBRAHİMİM, GÜNO LU KAD R, AKPINAR SÜLEYMAN, ERSOY BAHR, AKKURT İSKENDER, ÇİFTÇİ HAKAN (2022). Radiation shielding properties of modified bentonite containing boron carbide powder. 4th International Conference on Natural and Applied Science and Engineering (ICNASEN-2022) (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7746015)
18. ALAWADH ABDULLAH, EVCİN ATİLLA (2021). SELF-CLEANING OF HYDROPHOBIC SURFACES. 1st International Symposium on Characterization, 56-61. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7331216)
19. HOSROM NAJRAN MOHAMMED NASSER, EVCİN ATİLLA (2021). HYDROPHOBIC COATING WITH SOL-GEL TECHNIQUE ON TITANIUM METAL SUBSTRATE. 1st International Symposium on Characterization, 48-53. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7331084)
20. ALLOUSH NADA, EVCİN ATİLLA (2021). COATING OF TiO<sub>2</sub> DOPED HYDROXYAPATITE ON Ti6Al4V ALLOY WITH HVOF TECHNIQUE. 1st International Symposium on Characterization, 62-69. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7331251)

21. KÖ E GAMZE, SÜZME ZEYNEP, EVCİN ATILLA(2021). MICROENCAPSULATION OF ANTIBACTERIAL ESSENTIAL OILS. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 224 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272089)
22. POLAT KHALIL YAREN, ÖZKAN ZEYNEP, EVCİN ATILLA(2021). PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF GRAPHENE NANOPATELET DOPED HYDROXYAPATITE POWDER. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 225 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272094)
23. EVCİN ATILLA, AKPINAR SÜLEYMAN, GÜNEŞ İBRAHİMİM, ERSOY BAHR , ÇİFTÇİ HAKAN (2021). PREPARATION OF BARIUM BENTONITE FOR POTENTIAL USES IN RADIATION SHIELDING APPLICATIONS. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 248 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272109)
24. KURT KÜBRA, EVCİN ATILLA(2021). EFFECT OF HEMATITE/MAGNETITE AND BORON CARBIDE ON RADIATION ATTENUATION. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 226 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272097)
25. KALKMAZ NUR YE, EVCİN ATILLA(2021). PRODUCTION OF KITOSAN AND NANOCCLAY ADDED BIODEGRADABLE PLASTICS. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 229 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272103)
26. ERSAN MET N DAVUT, GÖZÜTOK ÖZNUR, EVCİN ATILLA(2021). PREPARATION OF GRAPHENE- DOPED EPOXY COMPOSITES. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 227 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272101)
27. ÖZKARA EBRU, EVCİN ATILLA(2021). PREPARATION OF SELF-CLEANING SURFACES WITH LOTUS EFFECT BY SOL-GEL METHOD. TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 223 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272081)
28. DURDU UFUK, AKCAN BESTE, ALAWADH ABDULLAH, EVCİN ATILLA(2021). COATING OF BENZOPHENONE TYPE UV ABSORBERS BY SOL-GEL METHOD. 4. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineering and Technology, 295 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272062)
29. YA AR EM NE, DALKILINÇ BÜ RA, EVCİN ATILLA, KAYAN HÜLYA (2021). PRODUCTION OF ANTIFUNGAL, ANTIBACTERIAL NANOFIBER COATED SURGICAL MASKS CONTAINING SILVER AND EUCALYPTUS OIL. 4. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineering and Technology, 294 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272057)
30. DALKILINÇ BÜ RA, YA AR EM NE, EVCİN ATILLA, KAYAN HÜLYA (2021). PRODUCTION OF ANTIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL NANOFIBER COATED SURGICAL MASKS CONTAINING BORON AND LEMON OIL. 4. International Conference on Materials Science, Mechanical and Automotive Engineering and Technology, 294 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7272055)
31. EVCİN ATILLA, DALKILINÇ BÜ RA (2021). Coating Of Hydroxyapatite (HA) Powders Produced By Sol-Gel Method On Titanium Alloy With HVOF Method Added With Diatomite. 4th International Conference on Physical Chemistry & Functional Materials (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7022001)
32. EVCİN ATILLA, YA AR EM NE (2021). Soft Tissue Production With Three Dimensional Printer. 4th International Conference on Physical Chemistry & Functional Materials (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yay n No: 7022009)
33. EVCİN ATILLA, YILMAZ ÖZNUR (2020). Preparation and Characterization of Antifungal hybrid coatings on PC and PMMA. 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2020) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6723055)
34. GÜNEŞ İBRAHİMİM, ÖZATMACA CAN, ÇELİK ATILA GÜRHAN, EVCİN ATILLA(2020). Investigation of mechanical, physical and radiation properties of nano-boron-added polymers. 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2020) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6723214)
35. ÇİÇEK BEZİRNALAN, CEYLAN OZAN, ÖZEN KA İKÇİ MÜR VET, EVCİN ATILLA(2020). B2O3 Doped TiO2 Thin Films by Sol-Gel Method. 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2020) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6723166)
36. UÇAR MUSTAFA, ÇELEN OSMAN, EVCİN ATILLA(2020). Development and Characterization of Photocatalytic Antibacterial and Reflective Surface Coatings for Photovoltaic (PV) Panels. 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2020) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6722973)
37. ÇİÇEK BEZİRNALAN, CEYLAN OZAN, ÖZEN KA İKÇİ MÜR VET, EVCİN ATILLA(2020). Production and Characterization of Zircon Titanate Nanofiber Containing Sr and Pb by Electrospinning Method. 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2020) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6723173)
38. EVCİN ATILLA, ÇO KUN BELKİZ (2020). Preparation and Characterization of Antibacterial hybrid coatings on PC and PMMA. 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN 2020) (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6723072)
39. EVCİN ATILLA, YA AR EM NE (2020). Effect of solvent type and number of coating layers on the contact angle of hydrophilic TiO2 thin film. Türk Fizik Derne i 36. Uluslararası Fizik Kongresi, 167 (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6452554)
40. EVCİN ATILLA, YILDIZ İSMAİL, ÇİÇEK BEZİRNALAN, AKPINAR SÜLEYMAN (2020). Effect of Ca/P ratio on the performance of plasma spray coating. Türk Fizik Derne i 36. Uluslararası Fizik Kongresi, 166 (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6452542)
41. EVCİN ATILLA, DALKILINÇ BÜ RA (2020). A novel method to prepare of silan based superhydrophobic thin film. Türk Fizik Derne i 36. Uluslararası Fizik Kongresi, 166 (Özet Bildiri/Poster) (Yay n No: 6452562)

### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

#### D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

1. EVCİN ATİLLA, AKPINAR SÜLEYMAN (2021). Investigation of the effects of colemanite addition on the crystallization behaviour of cordierite glass-ceramics. Journal of Boron, 6(1), 243-251., Doi: 10.30728/boron.702171 (Kontrol No: 7021897)
2. BATIBAY AHMET BURÇİN, KOTAN HASAN, EVCİN ATİLLA (2021). Investigation of The Effect of Mechanical Alloying Duration on The Microstructure, Hardness and Elastic Modulus Properties of Ti<sub>10</sub>Nb<sub>10</sub>Sn Alloy. El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi, 8(1), 60-73., Doi: 10.31202/ecjse.775768 (Kontrol No: 6970338)
3. CEYLAN OZAN, ÖZEN KAŞIKÇI MÜRİVET, ÇİÇEK BEZİR NALAN, EVCİN ATİLLA (2021). B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> katkılı TiO<sub>2</sub> ve katkısız ince filmlerin yüzey özelliklerinin Sol-jel yöntemi ile karşılaştırılması. European Journal of Science and Technology(22), 226-229., Doi: 10.31590/ejosat.835974 (Kontrol No: 6983772)
4. ÖZEN KAŞIKÇI MÜRİVET, CEYLAN OZAN, EVCİN ATİLLA, ÇİÇEK BEZİR NALAN (2021). PbO.ZrO<sub>2</sub>.TiO<sub>2</sub> ve SrO.ZrO<sub>2</sub>.TiO<sub>2</sub> Nanofiberlerin Elektrosinning Yöntemi ile Hazırlanması ve Karakterizasyonu. European Journal of Science and Technology(22), 86-92., Doi: 10.31590/ejosat.836535 (Kontrol No: 6983782)
5. Ceylan Harun Reşit, ÇİFTÇİ HAKAN, GÜRİSOY MUSTAFA, ARSOY ZEYİNİ, EVCİN ATİLLA, ERSOY BAHRİ (2020). Effects of Various Cleaning Chemicals on the Surface Properties of Marbles. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 20(2), 331-339., Doi: 10.35414/akufemubid.643334 (Kontrol No: 6237786)

#### E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. AKYAR ESRA, EVCİN ATİLLA (2022). Kauçuk Sektöründe Alev Geciktirici Olarak Borik Asit Kullanımı. Uluslararası Katılımlı VIII. Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, 143 (Özet Bildiri/Poster) (Yayın No: 8220688)

#### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. Elektroforetik Yöntemle Ti ve Ti<sub>6</sub>Al<sub>4</sub>V Alaşımının Grafen ve Bor Katkılı Hidroksiapatit Kaplanması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: İSMAİL YILDIZ, Araştırmacı: ATİLLA EVCİN, , 25/11/2021 - 24/03/2023 (ULUSAL)
2. Grafen Nanotabaka Kaplı Camların Mekanik Özelliklerinin Geliştirilmesi, -Tübitak Yürütücü: ATİLLA EVCİN, , 15/02/2021 - 15/02/2022 (ULUSAL)
3. Antibakteriyel Hibrit Kaplamaların Hazırlanması ve Karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATİLLA EVCİN, Araştırmacı: , , 07/05/2020 -06/05/2021 (ULUSAL)
4. 3 Boyutlu Yazıcıyla Yumuşak Doku Üretimi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATİLLA EVCİN, Araştırmacı: MURAT UYSAL, , 31/07/2018 - 30/07/2019 (ULUSAL)
5. Bir İlaç Taşıyıcı Sistemi Olarak Montmorillonit / Manyetit Nano-Kompozit Sentezi ve Karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı: MUHAMMET DAVUT ARPA, Araştırmacı: ATİLLA EVCİN, Araştırmacı: HAKAN ÇİFTÇİ, Yürütücü: BAHRİ ERSOY, Araştırmacı: LEVENT ÖZCAN, , 31/07/2018 - 30/01/2020 (ULUSAL)
6. Kauçuk Sektöründe Bor İçeren Alev Geciktiricilerin Kullanımının ve Boyut Etkisinin İncelenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATİLLA EVCİN, Araştırmacı: , , 14/04/2021 - 30/11/0002 (ULUSAL)
7. Ti ve Ti<sub>6</sub>Al<sub>4</sub>V Alaşımının Biyouyumluluk ve Korozyonu Üzerine Yüzey Modifikasyonunun Etkisi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATİLLA EVCİN, 17/03/2020 - 16/03/2021 (ULUSAL)
8. Antifungal Hibrit Kaplamaların Hazırlanması ve Karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATİLLA EVCİN, Araştırmacı: , , 07/05/2020 -06/05/2021 (ULUSAL)
9. Grafen Oksit Katkılı Aramid Esaslı Kompozit Malzemelerin Mekanik ve Balistik Özelliklerinin İyileştirilmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATİLLA EVCİN, Araştırmacı: , , 15/10/2020 - 14/10/2021 (ULUSAL)

10. Cam fiber katkılı hematit ve manyetit içeren polimer nanokompozitlerin hazırlanması karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma proje Araştırmacı: , Araştırmacı:İBRAHİMİM GÜNEŞŞ, Yürütücü:ATILLA EVCİN, , 03/06/2020 - 02/02/2021 (ULUSAL)
11. Tarihi Sille taşlarının Silan kaplama ile yüzey modifikasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ÇETİN ÖZTÜRK, Araştırmacı:SÜLEYMAN AKPINAR, Araştırmacı:ATILLA EVCİN, , 11/11/2021 - 10/01/2023 (ULUSAL)
23. İndirgenmiş Grafen Oksit Katkılı TiO2 Kullanarak Boya Duyarlı GÜNEŞŞ Hücresi Üretimi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ATILLA EVCİN, Araştırmacı:, 07/05/2020 - 06/05/2021 (ULUSAL)
12. FARKLI YÜZEY KAPLAMA İŞLEMLERİNİN POLİAMİD VE POLİMETİLMETAKRİLAT ARASINDAKİ BAĞLANTI DAYANIMINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı:Atilla EVCİN, Yürütücü:Özer İŞİSAĞ, , 02/11/2021 - 01/11/2022 (ULUSAL)
13. Silan ve Metal Oksitlerle Cam Yüzeylerin Modifiye Edilmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ATILLA EVCİN, Araştırmacı:, , 11/10/2019 - 10/10/2020 (ULUSAL)
14. Bor katkılı bitkisel uçucu yağ içeren ağır kesici krem geliştirilmesi ve karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı:MUSTAFA VOLKAN YAPRAKCI, Araştırmacı:ATILLA EVCİN, Araştırmacı: , Yürütücü:MUSTAFA UÇAR, , 21/08/2020 - 20/08/2021 (ULUSAL)
15. Bor mineral katkılı polimerik malzemelerin fiziksel ve mekanik özelliklerinin incelenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:Atilla EVCİN, Araştırmacı:Burak SEZGİN, Araştırmacı:İBRAHİMİM GÜNEŞŞ, , 03/06/2020 - 02/02/2021 (ULUSAL)
16. Antibakteriyel Esansiyel Yağların Koaservasyon Metodu ile Mikroenkapsülasyonu Karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma proje Yürütücü:ATILLA EVCİN, Araştırmacı:BAHRİ ERSOY, Araştırmacı:ERMAN DUMAN, Araştırmacı:HÜSEYİN ENGİNAR, Bursiyer:, , 10/12/2021 - 09/04/2023 (ULUSAL)
17. Antiviral ve Antibakteriyel Bor ve Uçucu Yağ İçeren Nanofiber Esaslı Cerrahi Maskelerin Üretimi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ATILLA EVCİN, Araştırmacı:, , 15/10/2020 - 14/10/2021 (ULUSAL)
18. Nano gümüş, antiviral ve antibakteriyel esansiyel yağ içeren nanolif kaplı cerrahi maskelerin üretimi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:ATILLA EVCİN, , 15/10/2020 - 14/10/2021 (ULUSAL)
20. Farklı mineral dolguların polimer kompozit yoğunluk izleyicilerin özellikleri üzerine etkilerinin araştırılması, Diğer kamu kuruluşları (Yükseköğretim Kurumları hariç), Yürütücü:ATILLA EVCİN, 13/09/2022 - 13/09/2023 (ULUSAL)
21. Bor Karbür Katkılı Modifiye Bentonitin Radyasyon Kalkanı Olarak Üretimi Ve Karakterizasyonu, - Tübitak 1001, Yürütücü:ATILLA EVCİN, Araştırmacı:HAKAN ÇİFTÇİ, Araştırmacı:BAHRİ ERSOY, Araştırmacı:SÜLEYMAN AKPINAR, Araştırmacı:İBRAHİMİM GÜNEŞŞ, Danışman:İSKENDER AKKURT, Araştırmacı:KADİR GÜNOĞLU, , 01/07/2020 - 12/01/2023 (ULUSAL)
22. Yeşil Sentez ile Elde Edilen Gümüş Nanopartiküllerin Antimikrobiyal, Antifungal, Antioksidan Özelliklerinin İncelenmesi ve Bunlarla Seramik, Cam ve Polimer Yüzeylerin Kaplanması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:MÜRÜVET DÜZ, Araştırmacı:GÜLDEREN UYSAL AKKUŞ, Araştırmacı:ATILLA EVCİN, Araştırmacı:SAFİYE ELİF KORCAN, , 12/10/2021 - 11/10/2022 (ULUSAL)

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Aytekin HİTİT
UNVANI	Prof.Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Maden Mühendisliği	Dokuz Eylül Üniversitesi	1992

Yüksek lisans	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Carnegie Mellon University	1997
Doktora	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Carnegie Mellon University	2002

### KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	01.09.2003	
Kurumdaki hizmet süresi	21 yıl	
<b>Kurumda alınan unvanlar</b>	<b>Birim</b>	<b>Tarih</b>
Araştırma Görevlisi	Maden Mühendisliği	2003
Yrd. Doç.Dr.	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	2004
Yrd. Doç.Dr.	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	2011
Doç.Dr.	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	2018
Prof.Dr.	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	2022

### DiĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

### DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2022	Doktora	PELİN ÖZTÜRK AŞGIN, Refrakter metal esaslı yüksek entropili iri hacimli metalik cam alaşımlarının geliştirilmesi	2022
2022	Doktora	HAKAN ŞAHİN, Yüksek kristalizasyon sıcaklığına sahip iri hacimli metalik cam sistemlerinin sentezlenmesi.	2022
2011	Doktora	FATİH ÇOLAK, Nikel, silisyum ve niobyum katkılı kobalt-demir esaslı iri hacimli metalik camların sentezlenmesi ve karakterizasyonu.	2011
2011	Doktora	RIZA KARA, Krom, silisyum ve niobyum katkılı kobalt-demir esaslı iri hacimli metalik camların sentezlenmesi ve karakterizasyonu,	2011
2023	Yüksek Lisans	BANU OCAKTAŞ, Ni-Co-W-B İri Hacimli Metalik Cam Alaşımlarının Bor İçeriğinin Artırılması ve Kompozit Üretimi.	2023
2022	Yüksek Lisans	EMRE AKDAĞ, Kobalt ve tungstenin Ni-CoWB kompozitlerinin mekanik özelliklerine etkisi.	2022
2021	Yüksek Lisans	MUHAMMED EMİR KARA, Nikel esaslı metalik camların kristalizasyonu ile kompozit malzeme üretimi.	2021
2019	Yüksek Lisans	BURCU HİTİT, Ni-W-B-X (X=Co, Mo, Mn) alaşım sisteminin camlaşma kabiliyetinin geliştirilmesi.	2019
2018	Yüksek Lisans	BUĞRAHAN ERYEŞİL, Ni-W-B-X(X=Ta,Cr, Fe) alaşım sisteminin camlaşma kabiliyetinin geliştirilmesi.	2018
2013	Yüksek Lisans	PELİN ÖZTÜRK, İleri teknoloji uygulamaları için tungsten-bor esaslı metalik camların üretilmesi.	2013
2012	Yüksek Lisans	SERKAN ERTAN, (2012). Kobalt bazlı iri hacimli metalik camların camlaşma kabiliyetinin demir oranına bağlı incelenmesi.	2012
2011	Yüksek Lisans	HAKAN ŞAHİN, Kobalt bazlı (Co43Fe20Ta5.5B31.5) iri hacimli metalik camın camlaşma kabiliyetinin geliştirilmesi,	2011
2008	Yüksek Lisans	ÖZLEM OSKAN, Co-Fe-Ta-B esaslı iri hacimli metalik cam malzemelerin sentezlenmesi ve karakterizasyonu.	2008

### PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
2019	NIKEL ESASLI METALİK CAM KOMPOZİTLERİ (2021), Patent No: TR 2019 05913 B Patent Basvuru Sahipleri : AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ, Patent Bulus Sahipleri : Aytekin Hitit	Kimya/Metalurji	Afyon Kocatepe Üniversitesi
2019	YÜKSEK ORANDA REFRAKTER METAL VE BOR İÇEREN NİKEL ESASLI İRİ HACİMLİ METALİK CAM ALAŞIMLARI (2020), Patent No: TR 2019 04074 B Patent Basvuru Sahipleri : AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ, Patent Bulus Sahipleri :	Kimya/Metalurji	Afyon Kocatepe Üniversitesi

Aytekin Hitit,Ziya Özgür Yazıcı,Hakan Sahin,Pelin Öztürk Asgin		
--	--	--

## **SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR**

### **A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

- 1.YAZICI ZİYA ÖZGÜR, HİTİT AYTEKİN, ŞAHİN HAKAN, KARA MUHAMMED EMİR (2022). Crystallization and thermal stability of Ni-based metallic glass with high tungsten and boron. Journal of Non-Crystalline Solids, 590, 121679, Doi: 10.1016/j.jnoncrysol.2022.121679.
2. HİTİT AYTEKİN, YAZICI ZİYA ÖZGÜR, ŞAHİN HAKAN, ÖZTÜRK PELİN, ERYEŞİL BUĞRAHAN, BARUT NUSRETTİN (2022). Microstructure and Mechanical Properties of CoWB Based Composites Produced by Crystallization of Ni-Co-Zr-Ta-W-B Bulk Metallic Glass. Metals, 12(2), 251, Doi:10.3390/met12020251.
3. HİTİT AYTEKİN, YAZICI ZİYA ÖZGÜR, ÖZTÜRK PELİN, ERYEŞİL BUĞRAHAN, BARUT NUSRETTİN, ŞAHİN HAKAN (2021). The effects of tantalum addition on the glass forming ability, thermal stability, and mechanical properties of Ni-Co-W-B bulk metallic glasses. Journal of Non-Crystalline Solids, 572, 121089, Doi: 10.1016/j.jnoncrysol.2021.121089.
4. HİTİT AYTEKİN, YAZICI ZİYA ÖZGÜR, Öztürk Pelin, ŞAHİN HAKAN, AŞGIN AHMET MALİK, HİTİT BURCU (2021). A Ni-CoWB composite developed by devitrification of Ni-Co-W-B bulk metallic glass. Materials Science and Engineering: A, 803, 140479, Doi: 10.1016/j.msea.2020.140479.

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

1. ...

### **C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler**

1. ...

### **D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

1. HİTİT AYTEKİN, KARA MUHAMMED EMİR, AKDAĞ EMRE, ERDOĞAN LOKMAN, AZINÇ YAŞAR SAMET (2021). Tungsten Borür Takviyeli Bakır Matrisli Kompozit Malzemelerin Geliştirilmesi. Afyon Kocatepe University Journal of Sciences and Engineering, 21(5), 1181-1186., Doi: 10.35414/akufemubid.946526.
2. ERYEŞİL BUĞRAHAN, HİTİT AYTEKİN, YAZICI ZİYA ÖZGÜR, ŞAHİN HAKAN, ÖZTÜRK PELİN, HİTİT BURCU (2019). Yüksek Sertliğe ve Yüksek Kırılma Tokluğuna Sahip Metal Matrisli Kompozit Malzeme Üretimi İçin Öncül Olarak Ni-W-B Esaslı Metalik Cam Alaşımının Geliştirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 19, 410-416.

### **E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler**

1. ŞAHİN HAKAN, HİTİT AYTEKİN (2022). Ni-Co-B-W-Ta İri Hacimli Metalik Cam Alaşımının Demir ve Krom İlavesi ile Alaşımın Camlaşma Kabiliyeti ve Kristalizasyon Sıcaklığının Arttırılması. XI. Uluslararası Katılımlı Seramik Kongresi, 29-29. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum).
2. ERYEŞİL BUĞRAHAN, HİTİT AYTEKİN, YAZICI ZİYA ÖZGÜR, ŞAHİN HAKAN, ÖZTÜRK PELİN, HİTİT BURCU (2019). Yüksek Sertliğe ve Yüksek Kırılma Tokluğuna Sahip Metal Matrisli Kompozit Malzeme Üretimi İçin Öncül Olarak Ni-W-B Esaslı Metalik Cam Alaşımının Geliştirilmesi. X. Uluslararası Katılımlı Seramik Kongresi, 19, 410-416. (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum).

### **F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler**

1. Ni W B Esaslı Metalik Camların Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü, , 29/11/2013 - 29/09/2016 (ULUSAL)
2. Metalik Camların Üretim Koşullarının Kristallenme Mikroyapısı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü:YAZICI ZİYA ÖZGÜR, Araştırmacı:HİTİT AYTEKİN, , 30/07/2018 - 25/02/2020 (ULUSAL)
3. Yüksek Oranda Refrakter Metal ve Bor İçeren Nikel Esaslı İri Hacimli Metalik Cam Alaşımaları, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı:YAZICI ZİYA ÖZGÜR, Yürütücü:HİTİT AYTEKİN, Araştırmacı:ŞAHİN HAKAN, Araştırmacı:AŞGIN ÖZTÜRK PELİN, 07/02/2019 - 14/07/2021 (ULUSAL)
4. İleri Teknoloji Uygulamaları İçin Metalik Cam Nanokristal Kompozitlerinin Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu, -Tübitak 1001, Araştırmacı:AKTÜRK SELÇUK, Araştırmacı:EROL AYHAN, Araştırmacı:ÖZGÜL METİN, Araştırmacı:YAZICI ZİYA ÖZGÜR, Araştırmacı:ÇOLAK FATİH, Araştırmacı:KARA RIZA, Yürütücü:HİTİT AYTEKİN, Araştırmacı:TALAŞ ŞÜKRÜ, Araştırmacı:YALÇIN YILMAZ, Araştırmacı:YALIM HÜSEYİN ALI, , 15/04/2005 - 15/10/2009 (ULUSAL)
- 5.X2B (X: W, Ta, Mo, Cr, Mn, Fe, Co) Tip Borürlerin Çökmesi İle Sertleştirilen Metal Matrisli Nanokompozitlerin Sentezlenmesi Ve Karakterizasyonu, -Tübitak 1001, Yürütücü:HİTİT AYTEKİN, Araştırmacı:YAZICI ZİYA ÖZGÜR, Bursiyer:ŞAHİN HAKAN, Bursiyer:ÖZTÜRK PELİN, Bursiyer:ERYEŞİL BUĞRAHAN, Bursiyer:HİTİT BURCU, Bursiyer:KARA MUHAMMED EMİR, Bursiyer:AKDAĞ EMRE, , 01/11/2017 - 31/01/2022 (ULUSAL)

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Taner Kavas
UNVANI	Prof. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans			
Yüksek lisans			
Doktora			

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi			
Kurumdaki hizmet süresi			
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

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

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

### SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

#### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

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

1. ...

#### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

#### D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

#### E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

#### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. ...

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Ziya Özgür YAZICI
UNVANI	Doç.Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Seramik Mühendisliği Bölümü	Anadolu Üniversitesi	2000
Yüksek lisans	Seramik Mühendisliği ABD	Anadolu Üniversitesi	2003
Doktora	Metal Eğitimi ABD	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2011

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	2001-Ağustos		
Kurumdaki hizmet süresi	23		
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi		Mühendislik Fakültesi	2001
Yardımcı Doçent		Mühendislik Fakültesi	2011
Doçent		Mühendislik Fakültesi	2020

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Efes Seramik	1	Proses Kontrol Mühendisi

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2016	Yüksek Lisans	Alüminyum matrisli malzemelerin mikrodalga fırında sinterlenmesi	2019
2017	Yüksek Lisans	Ni-W-B-X (X=Co, Mo, Mn) alaşım sisteminin camlaşma kabiliyetinin geliştirilmesi	2019
2020	Yüksek Lisans	Nikel esaslı metalik camların kristallenme davranışlarının incelenmesi	2023

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
2020	PATENT-ULUSAL YÜKSEK ORANDA REFRAKTER METAL VE BOR İÇEREN NİKEL ESASLI İRİ HACİMLİ METALİK CAM ALAŞIMLARI	SECTION C- CHEMISTRY; METALLURGY (ULUSAL)	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ (ilgili patent NOVALTEC ARGE DANIŞMANLIK METALURJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. tarafından ticarileştirilmek üzere üniversiteden satın alınmıştır)
2021	Proje Performans Ödülü	MALZEME BİLİMİ	TÜBİTAK PROJE DEĞERLENDİRME SONUCU
2021	PATENT ÖDÜLÜ	MALZEME BİLİMİ	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
2023	PATENT-ULUSLAR ARASI (ÇİN HALK CUMHURİYETİ) Nickel-based bulk metallic glass alloys containing high amount of refractory metal and boron	SECTION C- CHEMISTRY; METALLURGY (ULUSLAR ARASI) (ÇİN HALK CUMHURİYETİ)	NOVALTEC ARGE DANIŞMANLIK METALURJİ SAN. TİC. LTD.ŞTİ
2024	PATENT-ULUSLAR ARASI (UNITED STATES OF AMERICA) Nickel-based bulk metallic glass alloys containing high amount of refractory metal and boron	SECTION C- CHEMISTRY; METALLURGY (ULUSLAR ARASI) (UNITED STATES OF AMERICA)	NOVALTEC ARGE DANIŞMANLIK METALURJİ SAN. TİC. LTD.ŞTİ

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

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

### SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

#### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler



- 1- Crystallization and thermal stability of Ni-based metallic glass with high tungsten and boron  
ZO Yazici, A Hitit, H Şahin, ME Kara  
Journal of Non-Crystalline Solids 590, 121679
- 2- Microstructure and Mechanical Properties of CoWB Based Composites Produced by Crystallization of Ni-Co-Zr-Ta-WB Bulk Metallic Glass  
A Hitit, ZO Yazici, H Şahin, P Öztürk, B Eryeşil, N Barut  
Metals 12 (2), 251
- 3- The effects of tantalum addition on the glass forming ability, thermal stability, and mechanical properties of Ni-Co-WB bulk metallic glasses  
A Hitit, ZO Yazici, P Öztürk, B Eryeşil, N Barut, H Şahin  
Journal of Non-Crystalline Solids 572, 121089
- 4- Preparation of surface-modified borax powders for their application in low-temperature vitreous coatings  
S Akpınar, ZO Yazici, S Abbak, MF Can  
Journal of the Australian Ceramic Society, 1-14
- 5- Synthesis and Characterization of TiC-reinforced Metallic Glass Composite Coatings  
ZO Yazici  
Materials Science - Metzgiagotyra 27 (1), 32-36
- 6- A Ni-CoWB composite developed by devitrification of Ni-Co-W-B bulk metallic glass  
A Hitit, ZO Yazici, P Öztürk, H Şahin, AM Aşgın, B Hitit  
Materials Science and Engineering: A 803, 140479
- 7- Effect of vacuum conditions on stability and crystallization of cobalt based amorphous alloy  
ZO Yazici  
Materials Science-Poland 38 (1), 182-188
- 8- Production and properties of Co-based metallic-glass-reinforced aluminum matrix composites  
ZO Yazici, G Sanan  
Emerging Materials Research 8 (4), 567-573
- 9- A novel Ni-based bulk metallic glass containing high amount of tungsten and boron  
A Hitit, ZO Yazici, H Şahin, P Öztürk, AM Aşgın, B Hitit  
Journal of Alloys and Compounds 807, 151661
- 10- Surface modification of marble wastes in the silicone matrix using various carboxylic acids  
A Evcin, S Akpınar, B Ersoy, M Özgül, ZÖ Yazici, M Uçar  
NISCAIR-CSIR, India

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

1. ...

## **C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler**

1. ...

## **D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

1. ...Cam Partikül Takviyeli Alüminyum Matrisli Kompozitlerin Mikrodalga Sinterleme Yöntemi ile Üretimi  
ZÖ YAZICI  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi 19 (2), 439-448

## **E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler**

1. ...

## **F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler**

- 1- Yüksek Oranda Refrakter Metal ve Bor İçeren Nikel Esaslı İri Hacimli Metalik Cam Alaşımları  
Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, AKÜ BAPK  
Görevi: Araştırmacı Tamamlanma Tarihi: 14-07-2021
- 2- Kamıştan (Phragmites australis) Hızlı Mikrodalga Destekli Piroлиз İşlemiyle Aktif Karbon Üretimi ve Karakterizasyon Çalışmaları  
Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, AKÜ BAPK  
Görevi: Araştırmacı Tamamlanma Tarihi: 01.02.2021
- 3- Metalik Camların Üretim Koşullarının Kristallenme Mikroyapısı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi,  
Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, AKÜ BAPK  
Görevi: Yürütücü Tamamlanma Tarihi: 25/02/2020

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Metin ÖZGÜL
UNVANI	Doç. Dr.

### ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Metalurji Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	1993
Yüksek lisans	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	The Pennsylvania State University	1998
Doktora	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	The Pennsylvania State University	2003

### KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	15.09.1994	
Kurumdaki hizmet süresi	28 yıl 9 ay	
<b>Kurumda alınan unvanlar</b>	<b>Birim</b>	<b>Tarih</b>
Araştırma Görevlisi	Teknik Eğitim Fakültesi	1994
Yardımcı Doçent	Mühendislik Fakültesi	2004
Doktor Öğretim Üyesi	Mühendislik Fakültesi	2018

### DiĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
The Pennsylvania State University	2 yıl	Araştırma Görevlisi

### DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2005	Yüksek Lisans	Yapı seramiklerinde ultrases geçim hızı ile malzeme parametreleri ilişkisinin incelenmesi	2007
2006	Yüksek Lisans	Portland çimentosu farinine ilave edilen katkıların çimentonun sinterleme davranışına etkisi	2008
2008	Yüksek Lisans	Çevre dostu kurşunsuz piezoelektrik seramiklerin üretimi ve kullanım güvenilirliğinin karakterizasyonu	2010
2007	Doktora	İri hacimli metalik cam malzemelerin sentezlenmesi ve karakterizasyonu (2. Danışman)	2011

2010	Yüksek Lisans	Kurşunsuz piezoelektrik seramiklerde elektriksel yaşlanma	2012
2010	Yüksek Lisans	Yüksek Curie sıcaklığına sahip kurşunsuz piezoelektrik seramiklerin üretimi ve karakterizasyonu	2012
2012	Yüksek Lisans	Et ve balıklarda tazelik indikatörü olarak nanobiyosensörlerin geliştirilmesi	2014
2013	Yüksek Lisans	A study on development of machinable calcium phosphate based bio-composites with zirconia, boron oxide and lanthanum oxide (2. Danışman, ODTÜ)	2015
2015	Yüksek Lisans	Bor katkılı kurşunsuz piezoelektriklerde akseptör ilavesinin depolarizasyon davranışına etkileri	2017
2015	Yüksek Lisans	BiNaTiO <sub>3</sub> ve KNaNbO <sub>3</sub> tabanlı piezoelektrik seramiklerde katkılandırmayla değişen sinterleme koşullarının optimizasyonu	2017
2019	Yüksek Lisans	CeO <sub>2</sub> ve B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> katkılı BNT-BT kurşunsuz piezoelektrik malzeme üretimi ve karakterizasyonu	2021
2020	Doktora	Kurşunsuz piezoelektrik malzemelerde güvenilirlik sorunlarının sistematik bir incelemesi	Dvm
2021	Doktora	Yeni Nesil Şarj Edilebilir Lityum-iyon Pilleri için Katot Malzemelerinin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu	Dvm
2021	Doktora	Çevre Dostu Kurşunsuz Piezoelektrik Parçacık Katkılı PVDF Kompozitlerin Piezoelektrik Uygulamaları İçin Üretimi ve Karakterizasyonu	Dvm

#### PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
2003	2003 Yılı En İyi Öğrenci Sözlü Bildiri Ödülü	Malzeme Bilimi	AMERİKAN SERAMİK DERNEĞİ Elektronik Bölümü, ABD

#### ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
American Ceramic Society	1996	Üye
American Materials Research Society	2002	Üye
Türk Seramik Derneği	2004	Üye
Mimar Sinan Mühendisler Birliği	2007	Üye

#### KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

2005	Bölüm Başkan Yardımcısı	2005	2007
2008	Mühendislik Fakültesi Erasmus Koordinatörü	2008	2014
2011	Elektronik Malzemeler Anabilim Dalı Başkanı	2011	Dvm
2007	Arş. Uyg. Merkezi Müdür Yardımcısı (TUAM)	2007	2011
2011	Arş. Uyg. Merkezi Müdürü (TUAM)	2011	Dvm
2016	TÜBİTAK BİDEB- EĞİTİM BURS VE ETKİNLİK DESTEKLERİ GRUBU, Danışma Kurulu Üyesi	2016	2018
2016	TÜBİTAK-ARDEB, Mühendislik Araştırma Destek Grubu, ÇPDK Üyesi, "Yeni Bor Ürünlerinin, Üretim Teknolojilerinin Geliştirilmesi ve Kullanım Alanlarının Yaygınlaştırılması"	2016	2018

## SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Rawdah Whba, Sebahat Altundag, Mustafa Göktan Aydın, Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Tolga Depci, Serdar Altin, and Sevda Sahinbay, "Exploring the Impact of Lanthanum on Sodium Manganese Oxide Cathodes: Insight into Electrochemical Performance", Energy Technology, Volume xx early access, 00824 (2024). ISSN 2194-4288, <https://doi.org/10.1002/ente.202400824>
2. Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Sebahat Altundag, Fatih Bulut, Erdinc Oz, Sevda Sahinbay, Serdar Altin, "High-performance Na-ion full-cells with P2-type Na<sub>0.67</sub>Mn<sub>0.5-x</sub>Ni<sub>x</sub>Fe<sub>0.43</sub>Al<sub>0.07</sub>O<sub>2</sub> cathodes: Cost analysis for stationary battery storage systems", Journal of Energy Storage, Volume 79, 110203 (2024). ISSN 2352-152X, <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.110203>
3. Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Sebahat Altundag, Messaoud Harfouche, Erdinc Oz, Sevda Avcı, Xiaobo Ji, Serdar Altin, M. Nurullah Ates, "Unveiling the outstanding full-cell performance of P2-type Na<sub>0.67</sub>(Mn<sub>0.44</sub>Ni<sub>0.06</sub>Fe<sub>0.43</sub>Ti<sub>0.07</sub>)O<sub>2</sub> cathode active material for Na-ion batteries", Journal of Power Sources, Volume 591, 2024, 233775, ISSN 0378-7753, <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.233775>.
4. Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Sebahat Altundag, Emine Altin, Iqra Moez, Kyung Yoon Chung, Muhammad Arshad, Mustafa Goktan Aydın, Tolga Depci, Serdar Altin, Sevda Sahinbay, "High-Performance Ag-doped Na<sub>0.67</sub>MnO<sub>2</sub> cathode: Operando XRD study and full-cell performance analysis with pre-sodiated anode" ACS Applied Energy Materials, 6, 23, 11993–12002 (2023) <https://doi.org/10.1021/acsaem.3c02134>
5. Çelik Erdal, **OZgul Metin**, Avcı Esref, Hascicek Yusuf S., "Adhesion properties of CeO<sub>2</sub> films produced from different precursors using sol-gel process", Materials Science and Engineering: B, 261, 114774 (2020) <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2020.114774>

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

1. Serhat TIKIZ, **Metin ÖZGÜL**, Atilla EVCİN, Hidrotermal yöntem ile TiO<sub>2</sub>-nano partikül tozu kullanılarak üretilen bor katkılı BNT-BT kurşunsuz piezoelektrik seramik tozunun morfoloji karakterizasyonu, Abstract Book s.115, Publication Date: 23.09.2023, 3rd International Symposium on Characterization 6-8 September 2023 Sabancı Nanotechnology Research and Application Center, İstanbul, Türkiye (Abstract/ Oral Presentation)
2. Samet ABBAK, **Metin ÖZGÜL**, BNT-BKT-BT piezoelektrik seramiklerde çeşitli katkılarının elektriksel özelliklere etkilerinin incelenmesi, Abstract Book s.105, Publication Date: 23.09.2023, 3rd International Symposium on Characterization 6-8 September 2023 Sabancı Nanotechnology Research and Application Center, İstanbul, Türkiye (Abstract/ Oral Presentation)
3. Burcu Kalyoncuoglu, Serdar Altin, Metin Ozgul, "Sodyum İyon Bataryalar için Ni ve Al Katkılı P2 Tip NaFeMn Katot Malzemelerin Üretimi ve Karakterizasyonu", 2nd International Symposium on Characterization (ISC'22), Afyonkarahisar, 2022.
4. Burcu Kalyoncuoglu, Serdar Altin, Metin Ozgul "Investigation of Ti Effect on P2-type NaMnFeO<sub>2</sub> Cathode Materials for Sodium-ion Batteries", 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation (MSNG 2022), - Uluslararası – Ankara, 2022.

5. Burcu Kalyoncuoglu, Sebahat Altundag, Serdar Altin, Metin Ozgul "Investigation of Ni Effect on Mn-Fe-Based Multi-transition Metal Layered Cathode Materials for Sodium-ion Batteries", 21st International Metallurgy and Materials Congress (IMMC 2022), Istanbul, 2022.

6. Serhat Tikiz, Samet Abbak, Mahmud Cemalettin Yalcin, Burcu Kalyoncuoglu, Sumeyye Aksoy, Metin Ozgul "Electrical Properties in Boron co-doped (Bi<sub>0.5</sub>Na<sub>0.5</sub>)TiO<sub>3</sub>-BaTiO<sub>3</sub> Lead-Free Piezoelectric Ceramics", V. International Ceramic, Glass, Porcelain Enamel, Glaze and Pigment Congress (SERES'21), Eskisehir, 2021.

### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

### D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

6. Oğuzhan Mehmet Aksu, Samet Abbak, Metin Ozgul, "Yerli bor katkılı BNT-BT kurşunsuz piezoelektrik seramiklerin üretimi ve özellikleri", Journal of Boron 7 (3), 514-519 (2022).  
<https://doi.org/10.30728/boron.1150379>

### E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

- Piezoelektrik Uygulamalar İçin Çevre Dostu Kurşunsuz Piezoelektrik Partikül Katkılı PVDF Kompozitlerin Üretimi ve Karakterizasyonu, 39.970,88 TL, 17/01/2022-devam ediyor
- Yeni Nesil Şarj Edilebilir Lityum İyon Piller için Katot Malzemelerinin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu, 39.890,62 TL, 17/01/2022- devam ediyor
- Kurşunsuz Piezoelektrik Malzemelerde Güvenilirlik Sorunlarının Sistematik Bir Şekilde İncelenmesi, 39.084,13 TL, 14/04/2021-devam ediyor

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	C. Betül Emrulloğlu Abi
UNVANI	Doç. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans			
Yüksek lisans			
Doktora			

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi			
Kurumdaki hizmet süresi			
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /işletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

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

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

#### SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

##### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

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

1. ...

##### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

##### D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

##### E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

##### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. ...

#### ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Süleyman Akpınar
UNVANI	Doç. Dr.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Seramik Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	1999
Yüksek lisans	Seramik Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2002
Doktora	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği	Dokuz Eylül Üniversitesi	2009

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	08.10.1999	
Kurumdaki hizmet süresi	25 yıl	
<i>Kurumda alınan unvanlar</i>	Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi	Mühendislik Fakültesi	1999
Öğretim Görevlisi	Mühendislik Fakültesi	2010
Doktor Öğretim Üyesi	Mühendislik Fakültesi	2011

Doçent	Mühendislik Fakültesi	2021

### DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

### DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
2010	Yüksek Lisans	Bazı bor bileşiklerinin sırda ham olarak kullanılabilirliğinin araştırılması	2012
2014	Yüksek Lisans	Bazı bor bileşiklerinin yüzeylerinin modifiye edilmesi ve seramik süspansiyon özelliklerinin araştırılması	2016
2022	Yüksek Lisans	Ergitici katkıların vitrifiye seramik özelliklerine etkilerinin araştırılması	2024
2022	Yüksek Lisans	Çeşitli bor oksit katkılarının vermikülit esaslı kordiyerit cam-seramik özelliklerine etkilerinin araştırılması	2024

### PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

### ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

### KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
6	Arş. Uyg. Merkezi Müdür Yardımcısı	2018	-
6	Bölüm Başkan Yardımcısı	2011	2017

### SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

#### A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

1. Akpınar S., Anlı S.T., Using volcanic tuff wastes instead of feldspar in ceramic tile production, Journal of Material Cycles and Waste Management 25, 2159–2170, 2023

- Akpınar S., Anlı S.T., Valorization of natural stone sawing waste as a functional additive in ceramic tile production, Journal of Material Cycles and Waste Management, 25, 3844–3856, 2023
- Öztürk Ç., Akpınar S., Tiğ M., Effect of calcined colemanite addition on properties of porcelain tile, Journal of the Australian Ceramic Society, 8, 321–331, 2022
- Öztürk Ç., Akpınar S., Tarhan M., Investigation of the usability of Sille stone as additive in floor tiles, Journal of the Australian Ceramic Society, 57, 567–577, 2021

#### B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler:

#### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

- Süleyman Akpınar, Çetin Öztürk, 2019, Mühendislikte Yeni Yaklaşımlar/Mikrodalga Destekli Isıtma ile Alümina Hidrat Tozlarının Alfa Alüminaya Dönüşümünün Araştırılması, Ankara: Berikan Yayınevi, ISBN: 978-605-7634-10-8 (Kitap Bölüm Yazarlığı)

#### D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- Evcin A., Yıldız İ., Akpınar S., Çiçek B. N., Characterization of Plasma-Spray Coated Calcium Phosphates on Titanium Implants. Journal of Characterization, 1(1), 10-25, 2021
- Evcin A., Yıldız İ., Akpınar S., Çiçek B. N., Characterization of Plasma-Spray Coated Calcium Phosphates on Titanium Implants. Journal of Characterization, 1(1), 10-25, 2021
- Akpınar S., Evcin A., Kolemanit katkısının kordiyerit cam-seramiklerin kristalizasyon davranışı üzerindeki etkilerinin araştırılması, Boron, 6(1), 243-251, 2021
- Akpınar S., Characterization of surface properties of dry-coated anhydrous borax powders, Boron, 5(3), 131-143, 2020
- Akpınar S., Arsoy Z., Effect of silanization time on the surface modification of anhydrous borax, Boron, 5(3), 144-151, 2020

#### E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

#### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler:

- Vermiküllit Katkısının Vitrikiye Seramik Özelliklerine Etkilerinin Araştırılması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: SÜLEYMAN AKPINAR, Araştırmacı: İSA UÇAR, 31/05/2023-...(ULUSAL)
- Ergitici Katkıların Vitrikiye Seramik Özelliklerine Etkilerinin Araştırılması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: SÜLEYMAN AKPINAR, Araştırmacı: R. ÜMİT KAYOL, 17/01/2022-07/05/2024 (ULUSAL)
- Konsantre Güneş Enerjisi Sistemlerinde Isı İletimi İçin Yüksek Safılıkta Kordiyerit Seramik Üretimi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: Süleyman AKPINAR, Araştırmacı: Cansu KURTULUŞ, Araştırmacı: Zeyni ARSOY, 12/01/2021-02/11/2023 (ULUSAL)
- Bor Bileşiklerinin Dental Seramik Üretiminde Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: SÜLEYMAN AKPINAR, Araştırmacı: Özer İŞİSAĞ, 17/01/2022-29/12/2023 (ULUSAL)
- Döğer (Afyon) Tüfünün Seramik Üretiminde Hammadde Olarak Kullanılması, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: SÜLEYMAN AKPINAR, 17/01/2022-04/09/2023 (ULUSAL)
- 3D yazma yöntemiyle hidroksiapatit implantların üretimi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü: ATILLA EVCİN, Araştırmacı: REŞAT DUMAN, Araştırmacı: NİLAY DUMAN, Araştırmacı:

### ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Recep KURTULUŞ
UNVANI	Doktor Öğretim Üyesi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Anadolu Üniversitesi	2013
Yüksek lisans	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	2018
Doktora	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2023



KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	13.04.2018	
Kurumdaki hizmet süresi	6 YIL	
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi	Mühendislik Fakültesi / Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	2018
Doktor Öğretim Üyesi	Mühendislik Fakültesi / Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	2023

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Gürallar LAV	4 YIL	Cam Üretim Mühendisi

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
Türk Seramik Derneği	2018 – Devam etmekte	Üye

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

## SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- A1. Kurtulus, R., Kavas, T., Akkurt, I., Gunoglu, K., An experimental study and WinXCOM calculations on X-ray photon characteristics of Bi2O3- and Sb2O3- added waste soda-lime-silica glass, *Ceramics International*, vol. 46, 13, pp. 21120-21127, 2020.
- A2. Kurtulus, R., Kavas, T., Investigation on the physical properties, shielding parameters, glass formation ability, and cost analysis for waste soda-lime-silica (SLS) glass containing SrO, *Radiation Physics and Chemistry*, vol. 176, 2020.
- A3. Kurtulus, R., Kavas, T., Akkurt, I., Gunoglu, K., Theoretical and Experimental Gamma-rays Attenuation Characteristics of Waste Soda-lime Glass Doped with La2O3 and Gd2O3, *Ceramics International*, vol. 47, 6, pp. 8432-8440, 2021.
- A4. Kurtulus, R., Kavas, T., Mahmoud, K. A., Akkurt, I., Gunoglu, K., Sayyed, M. I., Evaluation of gamma-rays attenuation competences for waste soda-lime glass containing MoO3: Experimental study, XCOM computations, and MCNP-5 results, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 557, 120572, 2021.
- A5. Kurtulus, R., M. I. Sayyed, Taner Kavas, K.A. Mahmoud, O.L. Tashlykov, Mayeen Uddin Khandaker, D. A. Bradley, A lanthanum-barium-borovanadate glass containing Bi2O3 for radiation shielding applications, *Radiation Physics and Chemistry*, 186, 109557, 2021.
- A6. Kurtulus, C., Kurtulus, R., Kavas, T., Foam glass derived from ferrochrome slag and waste container glass: synthesis and characterization, *Ceramics International*, 47 (17), 24997-25008, 2021.
- A7. Kurtulus, R., Kavas, T., Agar, O., Turhan, M. F., Kacal, M. R., Dursun, I., Akman, F., Study on recycled Er-incorporated waste CRT glasses for photon and neutron shielding, *Ceramics International*, 47 (18), 26335-26349, 2021.
- A8. Kurtulus, R., Kavas, T., Mahmoud, K. A., Akkurt, I., Gunoglu, K., Sayyed, M. I., The effect of Nb2O5 on waste soda-lime glass in gamma-rays shielding applications, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32, 4903-4915, 2021.
- A9. Kurtulus, R., Kurtulus, C., Kavas, T., Physical, optical, thermal, mechanical, and photon shielding properties of Rb2O-reinforced SiO2-Na2O-CaO-MgO-Al2O3 glass system, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32, 7801-7814, 2021.
- A10. Nuha Al-Harbi, M. I. Sayyed, Kurtulus, R., Miraç Kamışlıoğlu, Ashok Kumar, Abdullah M.S Alhuthali, Taner Kavas, Yas Al-Hadeethi, Understanding the role of Bi2O3 in the P2O5-CaO-Na2O-K2O glass system in terms of physical, structural and radiation shielding properties, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32: 11649-11665, 2021.

- A11. Kurtulus, R., Kavaz, T., Akkurt, I., Gunoglu, K., Tekin, H.O., Kurtulus, C., A comprehensive study on novel alumino-borosilicate glass reinforced with Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> for radiation shielding applications: Synthesis, spectrometer, XCOM, and MCNP-X works, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32: 13882-13896, 2021.
- A12. Dalal Abdullah Aloraini, M.I. Sayyed, Ashok Kumar, Kurtulus, R., Aljawhara H. Almuqrin, Taner Kavaz, Synthesis, structural investigation, mechanical calculations and photon shielding properties of CaO-K<sub>2</sub>O-Na<sub>2</sub>O-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> glass system, *Optical Materials*, 117, 111178, 2021.
- A13. Jamila S. Alzahrani, Taner Kavaz, Kurtulus, R., I.O. Olarinoye, M. S. Al-Buriah, Physical, structural, mechanical, and radiation shielding properties of the PbO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZnO glass system, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (14), 18994-19009, 2021.
- A14. M. I. Sayyed, Ashok Kumar, Badriah Albarzan, J. F. M. Jecong, Kurtulus, R., Aljawhara H. Almuqrin, Taner Kavaz, Investigation of the optical, mechanical, and radiation shielding features for strontium-borotellurite glass system: Fabrication, characterizations, and EPICS2017 computations, *Optik*, 243, 167468, 2021.
- A15. Alothman, M. A., Kurtulus, R., Olarinoye, O. I., Kavaz, T., Mutuwong, C., Al-Buriah, M. S., Optical, elastic, and radiation shielding properties of Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-PbO-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system: A role of SnO<sub>2</sub> addition, *Optik*, 248, 168047, 2021.
- A16. Jamila S. Alzahrani, Kavaz, T., Kurtulus, R., M. S. Al-Buriah, Evaluations of physical and mechanical properties, and photon attenuation characteristics on lithium-germanate glass containing ZnO, *Optik*, 248, 168078, 2021.
- A17. Miysoun A. Alothman, Ateyyah M. Al-Baradi, Samia ben Ahmed, Kurtulus, R., I.O. Olarinoye; Taner Kavaz; M.S. Al-Buriah, Physical, optical, and ionising radiation shielding parameters of Al(PO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> doped PbO – Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32: 27744 - 27761, 2021.
- A18. Kurtulus, R., Kavaz, T., Kavaz, E., Tekin, H.O., Kurucu, Y., Synthesis and characterization of waste CRT glasses through physical, optical and structural properties: A comprehensive study on recycling, *Optik*, 248, 168167, 2021.
- A19. Akkurt, I., Gunoglu, K., Kurtulus, R., Kavaz, T., X-ray shielding parameters of lanthanum oxide added waste soda-lime glass, *X-Ray Spectrometry*, 50 (3), 168 - 179, 2021.
- A20. Kurtulus, R., Kavaz, T., Mahmoud, K. A., Sayyed, M. I., A comprehensive examination of zinc-boro-vanadate glass reinforced with Ag<sub>2</sub>O in physical, optical, mechanical, and radiation shielding aspects, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 127, 97, 2021.
- A21. Kavaz, T., Kurtulus, R., Mahmoud, K. A., Sayyed, M. I., Akkurt, I., Gunoglu, K., Radiation shielding competencies for waste soda-lime-silicate glass reinforced with Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: Experimental, computational, and simulation studies, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 127, 164, 2021.
- A22. M. I. Sayyed, Aljawhara H. Almuqrin, Kurtulus, R., Abigaile Mia V. Javier-Hila, Kawa Kaky, Kavaz Taner, X-ray shielding characteristics of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> glass doped with Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> by using EPICS2017 and Phy-X/PSD, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 127, 243, 2021.
- A23. Kurtulus, R., Kavaz, T., Akkurt, I., Gunoglu, K., A significant study for radiation shielding applications: synthesis of waste CRTs-derived glass systems containing CoO, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 127:737, 2021.
- A24. Sayyed, M. I., Kurtulus, R., Olarinoye, O. I., Almuqrin, A. H., Kumar, A., Kavaz, T., Mechanical and photon shielding aspects of PbO-BaO-WO<sub>3</sub>-Na<sub>2</sub>O-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass systems, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 127:747, 2021.
- A25. Sayyed, M. I., Kurtulus, R., Balderas, C. V., Kavaz, T., Almuqrin, A. H., X-ray shielding behavior of TeO<sub>2</sub>-Li<sub>2</sub>O-GeO<sub>2</sub>-ZnO-Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system using EPICS2017 library and Phy-X software, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 127:757, 2021.
- A26. Kavaz T., Kurtulus, R., Kurtulus, C., Partial Clinker Replacement by Calcined Clays for Green Cement Production, *Emerging Materials Research*, 10 (2), 145-150, 2021.
- A27. Kurtulus, R., Kavaz, T., Gayret, A., Biceroglu, D., Physical, optical, and radiation shielding features of CeO<sub>2</sub>-reinforced Li<sub>2</sub>O-ZnO-SiO<sub>2</sub> glass, *Emerging Materials Research*, 11 (1), 1-7, 2021.
- A28. Kurtulus, C., Kurtulus, R., Surface Modification of Anhydrous Borax with Stearic Acid by Wet Coating Method, *Journal of Characterization*, Vol 1(1), 1-9, 2021.
- A29. Kurtulus, C., Kurtulus, R., Synthesis Of Wollastonite from Boron Waste and Glass Scraps By Solid-State Reaction, *Journal of Characterization*, Vol 1(1), 26-33, 2021.
- A30. Kuluozturk, Z. N., Kurtulus, R., Demir, N., Kavaz, T., Barium-lead-borosilicate glass containing lanthanum oxide: fabrication, physical properties, and photon shielding characteristics, *Applied Physics A: Materials Science and Processing*, 128:166, 2022.
- A31. Kavaz, T., Sultan J. Alsufyani, Z.A. Alrowaili, Abdulaziz N. Alharbi, Kurtulus, R., Oyeleke Olarinoye, M.S. Al-Buriah, Influence of iron (III) oxide on the optical, mechanical, physical, and radiation shielding properties of sodium-barium-vanadate glass system, *Optik*, 257: 168844, 2022.
- A32. M. I. Sayyed, Kurtulus, R., Kavaz, T., Impact of La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> reinforcement on the mechanical, and photon shielding properties of La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass, *Optik*, 258: 168923, 2022.
- A33. Kurtulus, R., M.S. Buriah, Shams A. M. Issa, H.O.Tekin, T. Kavaz, E. Kavaz, Physical, Structural, Mechanical and Radiation Shielding Features of Waste Pharmaceutical Glasses doped with Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, *Optik*, 261: 169108, 2022.
- A34. M. S. Al-Buriah, Kavaz, T., Kavaz, E., Kurtulus, R., Olarinoye, Recycling potential of cathode ray tubes (CRTs) waste glasses based on Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> addition strategies, *Waste Management*, Vol. 148, 43-49, 2022.
- A35. Kurtulus, R., Kavaz, T., Calculation of LAC and HVL values of newly developed barium-borotellurite glass containing different heavy metal oxides using Phy-X/PSD, *Pamukkale University Journal of Engineering Sciences*, 2022.
- A36. Kurtulus R, Alharshan, G., Kavaz, T., Kavaz E., Kebaili, I., Olarinoye I.O., Al Buriah M.S, Recycling potential of mobile phone waste glasses for radiation shielding application, *Radiation Physics and Chemistry*, Vol. 202, 110565, 2023.

- A37. Kurtulus, R., Kavaz, T., Toplan, HO, Akkurt, I., High-density and transparent boro-tellurite glass system against ionizing radiation: Fabrication and extensive characterization studies, *Ceramics International*, 49(11), 18455-18462, 2023.
- A38. Kurtulus, R., Kavaz, T., Kavaz, E., ALMisned, G., Tekin, H. O., Synthesis, optical, structural, physical, and experimental gamma-ray transmission properties of high-density lead-boro-tellurite glasses: A multi-phases investigation towards providing a behavioral symmetry through Lead(II) oxide, *Ceramics International*, 49 (14), 23189-23196, 2023.
- A39. Kurtulus, R., Kavaz, T., M. S. Al-Buriah, A transparent bismo-borosilicate glass against ionizing photons: synthesis and physical, structural, optical, and radiation shielding properties, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 34(8), 740, 2023.
- A40. Kavaz, T., Kuluozturk, Z. N., Kurtulus, R., Demir, N., Newly-formulated zinc-bismuth-barium-sodium-silicate glass system with lead oxide addition: Probing radiation shielding characteristics via triple methodology, *Optik*, 290, 171274, 2023.
- A41. Kurtulus, R., Kurtulus, C., A preliminary appraisal for utilizing abandoned industrial side streams as alternatives to cement within radiation protection applications, *Radiation Physics and Chemistry*, 213, 111245, 2023.
- A42. Kuluozturk, Z. N., Kurtulus, R., Demir, N., Kavaz, T., Synthesis and Characterization of  $\text{La}_2\text{O}_3\text{-BaO-Na}_2\text{O-SiO}_2\text{-Bi}_2\text{O}_3$  Glass as a Potent Shield Against Ionizing Radiation, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 2024.
- A43. Kurtulus, R., Recent developments in radiation shielding glass studies: A mini-review on various glass types, *Radiation Physics and Chemistry*, 220, 111701, 2024.
- A44. Kurtulus, R., Kavaz, E., Kavaz, T., ALMisned, G., Perisanoglu, U., Tekin, H.O., Synthesis, structural, optical and experimental gamma-ray shielding properties of molybdenum-trioxide reinforced CRT glasses, *Journal of the Australian Ceramic Society*, 2024.
- A45. Kurtulus, R., Recent developments in radiation shielding glass studies: A mini-review on various glass types, *Radiation Physics and Chemistry*, Vol. 220, 111701, 2024.

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

- B7. Kurtulus, R., Kavaz, T., Gayret, A., Biceroglu, D., Physical, optical, and radiation shielding features of  $\text{CeO}_2$ -reinforced  $\text{Li}_2\text{O-ZnO-SiO}_2$  glass, 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, Isparta/Türkiye, 2020 (Oral presentation, Abstract)
- B8. Kavaz, T., Kurtulus, C., Kurtulus, R., An investigation on the utilization of waste bricks in Afyonkarahisar/Türkiye region for porous geopolymer production, 7th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering, Isparta/Türkiye, 2020 (Oral presentation, Abstract)
- B9. Kurtulus, R., M. I. Sayyed, Taner Kavaz, K.A. Mahmoud, Mayeen Uddin Khandaker, D. A. Bradley, A lanthanum-barium-borovanadate glass containing  $\text{Bi}_2\text{O}_3$  for radiation shielding applications, 3rd International Forum on Advances in Radiation Physics (IFARP3), 24-25 February 2021, Kuala Lumpur/Malaysia (Oral presentation, Abstract)
- B10. Kurtulus, C., Barin, S., Kurtulus, R., Baspinar, M.S., Guraksin, G. E., Kavaz, T. An attempt to estimate the porosity of the waste-derived foam-glass by using image-processing analysis, 3rd International Conference on Natural and Applied Science and Engineering (ICNASEN), 16-17 April 2021, Isparta-Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)
- B11. Akkurt, I., Kavaz, T., Gunoglu, K., Kurtulus, R., Linear attenuation coefficient of barium oxide-added waste soda lime silicate glass, 3rd International Conference on Natural and Applied Science and Engineering (ICNASEN), 16-17 April 2021, Isparta/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)
- B12. Kurtulus, R., Kavaz, T., The impact of ZnO for enhancing the physical and photon shielding properties of  $\text{Sb}_2\text{O}_3\text{-B}_2\text{O}_3\text{-Na}_2\text{O-Gd}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$  glass, 5th International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences (ICETAS), 2-6 August 2021, Sarajevo/Bosnia (Oral presentation, Full proceedings)
- B13. Kurtulus, C., Kurtulus, R., Kavaz, T., An essential study for greener materials: foam glass fabrication using different glass wastes and blast furnace slag, 5th International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences (ICETAS), 2-6 August 2021, Sarajevo/Bosnia (Oral presentation, Full proceedings)
- B14. Kavaz, E., Armoosh, S.R., Oltulu, M., Kurtulus, R., Kavaz, T., Investigation of photon protection ability of iron and brass inserted polymer composites, 1st International Congress on Natural Sciences (ICNAS), 10-12 September 2021, Erzurum/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)
- B15. Kurtulus, R., Kavaz, T., Calculations on linear attenuation coefficient and fast neutron removal cross-section for  $\text{B}_2\text{O}_3\text{-TeO}_2$  glass system via Phy-X/PSD, Vth International Ceramic, Glass, Porcelain, Enamel, Glaze and Pigment Congress (SERES21), 13-15 October 2021, Eskisehir/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)
- B16. Kurtulus, R., Kurtulus, C., Ciftci, H., Kavaz, T., The impact of particle size on physical and mechanical properties in waste-derived glass foams, 1st International Symposium on Characterization (ISC21), 8-9 October 2021, Afyonkarahisar/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)
- B17. M.I. Sayyed, C.V. Balderas, Kurtulus, R., Taner Kavaz, Mayeen Uddin Khandaker, On the study for  $\text{TeO}_2\text{-WO}_3\text{-TiO}_2\text{-ZnO-Na}_2\text{O}$  glass containing  $\text{Pr}_2\text{O}_3$  in radiation shielding applications: Theoretical computations via EPICS2017, 15th International Symposium on Radiation Physics (ISRP21), 6-10 December 2021, Kuala Lumpur/Malaysia (Oral presentation, Abstract)
- B18. Kurtulus, R., Kavaz, T., Synthesis and characterization of  $\text{B}_2\text{O}_3\text{-TeO}_2\text{-Bi}_2\text{O}_3$  glass system for radiation protection applications, 4th International Conference on Natural and Applied Science and Engineering (ICNASEN), 6-8 May 2022, Nevsehir/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)
- B19. Kurtulus, R., Kavaz, T., Characterization studies on waste amber-colored bottle glass collected from Cape Town, South Africa, 2nd International Symposium on Characterization, 22-25 September 2022, Afyonkarahisar/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)

B20. Kavas, T., Toplan, H.O., Akkurt, I., Gunoglu, K., Kurtulus, R., Iplikcioglu, M., Some theoretical radiation shielding calculations via Phy-X/PSD for investigating the effect of doping Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> into a barium-calcium-boro-silicate glass system, 9th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN), Antalya/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)

B21. Kurtulus, R., Kurtulus, C., Kavas, T., A sustainable approach for radiation protection applications: Synthesis and characterization of waste bricks bottom ash involving Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, International Conference on Radiation Applications, 6-10 June 2022, Thessaloniki/Greece (Oral presentation, Full proceedings)

B22. Kurtulus, R., Kavas, T., Estimating the Radiation Protection Characteristics of Newly-developed Borosilicate Glass Containing Different Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Additions with Insights from Theoretical Computations via Phy-X, 11th International Participated Ceramics Congress, 21-23 November 2022, Afyonkarahisar/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)

B23. Kurtulus, R., Kavas, T., Theoretical calculations via EpiXS to understand the radiation protection efficiency of Na<sub>2</sub>O-SiO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-CaO-PbO glass system, 5th International Conference on Natural and Applied Science and Engineering, 26-28 May 2023, Nevsehir/Türkiye (Oral presentation, Full proceedings)

B24. Kuluozturk, Z.N., Kurtulus, R., Titanium Oxide Impacts on Gamma-Ray Shielding Properties of Potassium-Bismuth-Vanadate Glass System, Akdeniz 11th International Conference on Applied Sciences, 23-25 February 2024, Mersin/Türkiye (Oral presentation, Abstract)

B25. Kuluozturk, Z.N., Kurtulus, R., Evaluation of Gamma-Ray Shielding Properties Of Gold Mining Tailings With Hematite Addition By Monte Carlo Code, 8th International Göbeklitepe Scientific Studies Congress, 2-3 March 2024, Sanliurfa/Türkiye (Oral presentation, Abstract)

### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

### D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

D4. Kurtulus, R., Kavas, T., Gamma Ray Shielding Characteristics of Borosilicate Glass Containing ZnO from 0.015 to 10 MeV, Cumhuriyet Science Journal, 41(4), 976-986, 2020.

D5. Kurtulus, R., Kavas, T., The role of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in lithium-zinc-calcium-silicate glass for improving the radiation shielding competencies: A theoretical evaluation via Phy-X/PSD, Journal of Boron, 6(1), 234-242, 2021.

### E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

F1. Yeni Nesil Kurşunsuz Radyasyon Zırhlıyıcı Cam Malzemelerin Geliştirilmesi ve Karakterizasyonu, 121M096, TÜBİTAK, 1005 – Ulusal Yeni Fikirler ve Ürünler, 300.000 TL, Araştırmacı, 06.2021 – 04.2023

F2. Farklı Ağır Oksitler ile Katkılandırılmış B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TeO<sub>2</sub> Cam Sisteminin Yapısal, Optik ve Radyasyon Zırhlama Özelliklerinin İncelenmesi, 20.FEN.BİL.52, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, 39.952 TL, Araştırmacı, 12.2020 – 03.2023

F3. Medikal Uygulamalardan Yayılan Radyasyonu Kalkanlamak Amaçlı Yenilikçi Cam Malzemelerin Sentezlenmesi ve Karakterizasyonu, 21.MUH.03, Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, 29.939 TL, Araştırmacı, 12.2021 – 08.2023

F4. PbO ve Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Katkılı Baryum-sodyum-silikat Camların Fiziksel, Optik, Mekanik, Isısal ve Gama Zırhlama Özelliklerinin Belirlenmesi, Bitlis Eren Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, 29.700 TL, Araştırmacı, 12.2021 – 12.2022 (12 ay)

## ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Burcu KALYONCUOĞLU
UNVANI	Arş. Gör.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Metalurji ve Malzeme Bilimi Mühendisliği	Karabük Üniversitesi	2014
Yüksek lisans	Metalurji ve Malzeme Bilimi Mühendisliği	Karabük Üniversitesi	2017
Doktora	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	(Devam)

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER		
Kuruma ilk atanma tarihi	02.04.2018	
Kurumdaki hizmet süresi	6 Yıl	
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih
Araştırma Görevlisi	Mühendislik Fakültesi / Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	2018

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan

## SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

### A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Rawdah Whba, Sebahat Altundag, Mustafa Göktan Aydın, Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Tolga Depci, Serdar Altin, and Sevda Sahinbay, "Exploring the Impact of Lanthanum on Sodium Manganese Oxide Cathodes: Insight into Electrochemical Performance", Energy Technology, Volume xx early access, 00824 (2024). ISSN 2194-4288, <https://doi.org/10.1002/ente.202400824>
2. Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Sebahat Altundag, Fatih Bulut, Erdinc Oz, Sevda Sahinbay, Serdar Altin, "High-performance Na-ion full-cells with P2-type Na<sub>0.67</sub>Mn<sub>0.5-x</sub>NixFe<sub>0.43</sub>Al<sub>0.07</sub>O<sub>2</sub> cathodes: Cost analysis for stationary battery storage systems", Journal of Energy Storage, Volume 79, 110203 (2024). ISSN 2352-152X, <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.110203>
3. Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Sebahat Altundag, Messaoud Harfouche, Erdinc Oz, Sevda Avci, Xiaobo Ji, Serdar Altin, M. Nurullah Ates, "Unveiling the outstanding full-cell performance of P2-type Na<sub>0.67</sub>(Mn<sub>0.44</sub>Ni<sub>0.06</sub>Fe<sub>0.43</sub>Ti<sub>0.07</sub>)O<sub>2</sub> cathode active material for Na-ion batteries", Journal of Power Sources, Volume 591, 2024, 233775, ISSN 0378-7753, <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.233775>.
4. Burcu Kalyoncuoglu, **Metin OZgul**, Sebahat Altundag, Emine Altin, Iqra Moez, Kyung Yoon Chung, Muhammad Arshad, Mustafa Goktan Aydın, Tolga Depci, Serdar Altin, Sevda Sahinbay, "High-Performance Ag-doped Na<sub>0.67</sub>MnO<sub>2</sub> cathode: Operando XRD study and full-cell performance analysis with pre-sodiated anode" ACS Applied Energy Materials, 6, 23, 11993–12002 (2023) <https://doi.org/10.1021/acsaem.3c02134>

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

1. Burcu Kalyoncuoglu, Serdar Altin, Metin OZgul, "Sodyum İyon Bataryalar için Ni ve Al Katkılı P2 Tip NaFeMn Katot Malzemelerin Üretimi ve Karakterizasyonu", 2nd International Symposium on Characterization (ISC'22), Afyonkarahisar, 2022.
2. Burcu Kalyoncuoglu, Serdar Altin, Metin OZgul "Investigation of Ti Effect on P2-type NaMnFeO<sub>2</sub> Cathode Materials for Sodium-ion Batteries", 9th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation (MSNG 2022), - Uluslararası – Ankara, 2022.
3. Burcu Kalyoncuoglu, Sebahat Altundag, Serdar Altin, Metin OZgul "Investigation of Ni Effect on Mn-Fe-Based Multi-transition Metal Layered Cathode Materials for Sodium-ion Batteries", 21st International Metallurgy and Materials Congress (IMMC 2022), Istanbul, 2022.
4. Serhat Tikiz, Samet Abbak, Mahmud Cemaleddin Yalcin, Burcu Kalyoncuoglu, Sumeyye Aksoy, Metin OZgul "Electrical Properties in Boron co-doped (Bi<sub>0.5</sub>Na<sub>0.5</sub>)TiO<sub>3</sub>-BaTiO<sub>3</sub> Lead-Free Piezoelectric Ceramics", V. International Ceramic, Glass, Porcelain Enamel, Glaze and Pigment Congress (SERES'21), Eskisehir, 2021.

### C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

### D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

### E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

### F. Ulusal/Uluslararası Projeler ve Bu Projelerde Alınan Görevler

1. TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Programları – "Çevre Dostu Na-Iyon Piller İçin Elektrot Malzemeleri ve Batarya Performanslarının Araştırılması", (2021-2023), Bursiyer.
2. Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi – "Yeni Nesil Şarj Edilebilir İyon Piller için Katot Malzemelerinin Geliştirilmesi", (2021- Devam Ediyor.), Araştırmacı.

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

### **6.3. Atama ve Yükseltme**

(1) Kadro ilanı sonrasında, öğretim üyeliği kadrolarına başvuracak olan adaylar, 2547 sayılı Kanun ve Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesi kapsamında istenen bilgi ve belgeler ile akademik çalışmalarının yer aldığı dosyayı ilanda belirtilen ilgili birime sunar. Ayrıca başvuru sahibi, dosyasındaki yayınların ve etkinliklerin yer aldığı dijital kopyayı içeren jüri sayısı kadar taşınabilir belleği, başvuru dosyasına ilave eder.

(2) İlan edilen kadroya başvuran adayların dosyaları, Rektör tarafından belirlenecek Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonunca ön incelemeye alınır. Bir rektör yardımcısının başkanlığında, ilandaki unvanlar da dikkate alınarak, en az üç öğretim üyesinden oluşan Ön İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu, adayların dosyalarını bu yönergede atanma için şart koşulan asgari koşulları sağlayıp sağlamadığı yönünden inceler ve hazırlayacağı raporu Rektörlüğe sunar. Ön görülen asgari koşulları sağlayan adayın ilan edilen kadrolara başvurusu kabul edilir. Asgari koşullar açısından dosyası

reddedilen adaylar, tebliğ tarihinden itibaren yedi gün içerisinde Komisyona sunulmak üzere itirazlarını Rektörlüğe yaparlar. Komisyon yapılan itirazı üç gün içerisinde karara bağlar. Kabul edilen başvuru için Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesinin ilgili maddesine göre süreç başlamış olur.

(3) Puanlamaya dayalı ön değerlendirmenin gerektirdiği koşulların sağlanmış olması, akademik atamalarda adaylar için bir hak oluşturmaz.

### **DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ KADROSUNA ATANMA İÇİNİ)**

(1) Doktor Öğretim Üyeliğine yükseltme ve atanma işlemleri, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununa göre hazırlanan Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliğinin Doktor Öğretim Üyeliğine yükseltme ve atanma ile ilgili maddelerinde tanımlanan koşullara göre yapılır.

(2) Başvuru Koşulları:

a) Doktor Öğretim Üyeliğine başvuran adaylar için, 657 sayılı Kanun'un 48. maddesindeki genel şartlara sahip olmak,

b) Doktor Öğretim Üyesi kadrolarına başvurabilmek için doktora ya da sanatta yeterlik eğitimini tamamlamış olmak,

c) İlk kez atanmada Doktor Öğretim Üyesi Atamalarında Alanlara Göre Asgari Şartları tanımlayan Tablo 1'deki şartları sağlamış olmak,

ç) Süresi sona eren Doktor Öğretim Üyesi, son atanma döneminde gerçekleştirdiği bilimsel çalışmaların yer aldığı güncel özgeçmiş ile birlikte görev süresinin sona ereceği tarihten 2 (iki) ay önce bağlı olduğu akademik birime yeniden atanma için dilekçe ile başvurur.

d) Yeniden atanmalarda (görev uzatmalarında) en son atanma tarihinden itibaren;

1-3. maddelerden en az 40 puan olmak üzere toplam 90 puan alanlar 1 (bir) yıl için,

1-3. maddelerden en az 60 puan olmak üzere toplam 120 puan alanlar 2 (iki) yıl için,

1-3. maddelerden en az 90 puan olmak üzere toplam 150 puan alanlar 3 (üç) yıl için,

1-3. maddelerden en az 120 puan olmak üzere toplam 180 puan alanlar 4 (dört) yıl için atanmaya hak kazanır.

e) Yükseköğretim Kurulu tarafından ön lisans ve lisans düzeyinde öğrenci alımı için belirlenen öğretim üyesi sayısında asgari şartları sağlamayan bölüm, anabilim/anasanat dalı, bilim/sanat dalı veya programa atanacak adaylarda, başvuru koşullarının %50'si aranır.

## **DOÇENT KADROSUNA ATANMA İÇİNİ)**

(1) Doçentliğe yükseltme ve atanma işlemleri, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununa göre hazırlanan Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği'nin doçentliğe yükseltme ve atanma ile ilgili maddelerinde tanımlanan koşullara göre yapılır.

### **(2) Başvuru Koşulları:**

- Doçent kadrolarına atanabilmek için, 2547 sayılı Kanunun 24. maddesi uyarınca doçentlik unvanını almış bulunmak veya yurt dışında alınan doçentlik unvanının, 2547 sayılı Kanunun 27. maddesi gereğince Üniversitelerarası Kurul tarafından Türkiye'de geçerli sayılmış olması gereklidir.
- 657 sayılı Kanun'un 48. maddesindeki genel şartlara sahip olmak,
- Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesine göre doçentlik kadrosuna başvurabilmek için Doçent Atamalarında Alanlara Göre Asgari Şartları tanımlayan Tablo 2'deki şartları doktora sonrası yapılan çalışmalarla sağlamış olmak,
- Başvuruda Tablo 2'deki yayınlardan en az 400 puanı almış olmak ve Ek-1 de yer alan diğer faaliyetlerle birlikte en az 500 puan almış olmak gereklidir.
- Güzel Sanatlar Eğitimi veya Müzik Eğitimi doçentlik temel alanlarında doçent atamalarında Tablo 2'de yer alan Eğitim Bilimleri temel alanındaki asgari şartları sağlamak yeterlidir.
- Yükseköğretim Kurulu tarafından ön lisans ve lisans düzeyinde öğrenci alımı için belirlenen öğretim üyesi sayısında asgari şartları sağlamayan bölüm, anabilim/anasanat dalı, bilim/sanat dalı veya programa atanacak adaylarda, başvuru koşullarının %50'si aranır.

## **PROFESÖR KADROSUNA ATANMA İÇİNİ)**

(1) Profesörlüğe yükseltme ve atanma işlemleri, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununa göre hazırlanan Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliğinin profesörlüğe yükseltme ve atanma ile ilgili maddelerinde tanımlanan koşullara göre yapılır.

### **(2) Başvuru Koşulları:**

- Profesörlük kadrosuna atanmak için, 657 sayılı Kanun'un 48. maddesindeki genel şartlara sahip olmak,
- Doçent unvanını aldıktan sonra en az beş yıl süreyle, açık bulunan profesörlük kadrosu ile ilgili bilim alanında çalışmış olmak,
- Atanma için doçent unvanını aldıktan sonra, ilgili bilim alanında uluslararası düzeyde orijinal eserler vermiş olmak (yayınlardan birinin, başvuru dosyasında başlıca araştırma eseri olarak belirtilmesi gerekir),
- Atanma için uygulama alanı bulunan dallarda uygulamaya yönelik çalışmalarda bulunmuş olmak,
- Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesine göre profesör kadrosuna başvurabilmek için doçentlik sonrasında Tablo 3'deki şartları doçentlik sonrası sağlamış olmak ve ayrıca Tablo 4'teki faaliyetlerden en az birini gerçekleştirmiş olmak,
- Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesine göre profesör kadrosuna başvurabilmek için doçentlik sonrasında Tablo 3'teki yayınlardan en az 500 puan ve Ek-1 de yer alan diğer alanlarla birlikte en az 600 puan almış olmak gereklidir.
- Güzel Sanatlar Eğitimi veya Müzik Eğitimi doçentlik temel alanlarındaki Profesör atamalarında Tablo 3'te yer alan Eğitim Bilimleri temel alanındaki asgari şartları sağlamak ve Tablo 4'teki faaliyetlerden en az birini gerçekleştirmiş olmak yeterlidir.
- 2547 sayılı Kanun'un 27. maddesi gereğince doçentlik sınavını başarmış sayılarak yabancı ülkelerde aldığı unvanın eşdeğerliliği kabul edilen adaylardan, Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve

Atanma Yönetmeliğinin 12. Maddesinin 2. fıkrasındaki şartları yerine getirmiş olanların (bu durumdaki adayların doçentlikteki hizmet süreleri, unvanı yabancı ülkede aldıkları tarihten başlar), 2547 sayılı Kanun'un 28. maddesi gereğince profesörlüklerinin Türkiye'de geçerli sayılmasının Üniversitelerarası Kurul kararıyla kabul edilmiş olması,

ğ) Rektörlük tarafından yapılan ilanda belirtilen diğer özellikleri taşıyor olmaları gerekmektedir.

h) Yükseköğretim Kurulu tarafından ön lisans ve lisans düzeyinde öğrenci alımı için belirlenen öğretim üyesi sayısında asgari şartları sağlamayan bölüm, anabilim/anasanat dalı, bilim/sanat dalı veya programa atanacak adaylarda, başvuru koşullarının %50'si aranır.

## Kanıtlar

<https://personel.aku.edu.tr/ogretim-uyeligine-yukseltirme-ve-atanma-yonergesi/>

## 7. ALTYAPI

### 7.1. Eğitim Öğretim İçin Kullanılan Tüm Alanlar Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Programımızın amacı kamu ve özel sektör laboratuvar ve kuruluşlarının üretim ve hizmet faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, çağdaş bilim anlayışına uygun ve günümüz teknolojisi ile faaliyet gösteren, meslek elemanı özelliklerine sahip elemanlar yetiştirmektir. Bu doğrultuda öğrencilere laboratuvarların sahip oldukları para, insan gücü, bilgi ve teknoloji en iyi biçimde yararlanmayı sağlayacak çalışma düzeninin planlanması için laboratuvar ve araştırma bilgilerini arttırmaya yönelik teorik bilgiler verilmekte, uygulamalı derslerle de öğrenciler çalışma hayatına hazırlanmaktadır. Özellikle bölümümüzde bulunan Seramik Laboratuvarı, Metal Laboratuvarı, Polimer Laboratuvarı, Kompozit Laboratuvarı, Elektrosesamikler Laboratuvarı, Cam Teknolojisi Laboratuvarı, Pil Teknolojileri Laboratuvarı, Isıl İşlem Laboratuvarı, Üretim Atölyeleri, Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TUAM) mevcuttur.

Derslikler: Fakültemizde aktif olarak kullanabildiğimiz bölümümüze ayrılan 2 adet derslik bulunmaktadır. Toplantı Salonu: Fakültemizde 3 adet toplantı salonu mevcut olup, ihtiyaca cevap verecek donanıma sahiptir. Ayrıca, laboratuvarlarımızda projeksiyon alt yapısı bulunduğundan, çeşitli seminer ve toplantı aktiviteleri rahatlıkla gerçekleştirilebilmektedir.

### i) Sınıflar

**Tablo 7. 1a Program Tarafından Kullanılan Sınıflar**

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyükklüğü (m <sup>2</sup> )	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
3. kat	304	36		
3. kat	305	40		
3. kat	311	40		

### ii) Laboratuvarlar, Özel Amaçlı Odalar

**Tablo 7.1b Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar**

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyükklüğü (m <sup>2</sup> )	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin	Z25	Polimer ve Kompozit Malzemeler Lab.			
Zemin	Z26-28	Metalik Malzemeler Lab.			



Zemin	Z03	Isıl İşlemler Lab.			
Zemin	Z08	Seramik Malzemeler Lab.			
Zemin	Z07	Yapı Malzemeleri			
1. Kat	102	Elektrik Malzemeler Lab.			

iii) Teçhizat: Lisansüstü öğrencilerinin eğitim veya araştırma amaçlı olarak kullandıkları başlıca teçhizatı bu bölümde listeleyip açıklayınız.

## **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/laboratuvar-imkanlari/>

<https://tuam.aku.edu.tr/>

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

### **7.2. Diğer Alanlar ve Alt Yapı**

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

.....

Programımız konferans, seminer, panel, sunum gibi bilimsel faaliyetlerini Atatürk Kültür ve Kongre Merkezi'nde, İbrahim Küçük Kurt Kültür Merkezi ve M. Rıza Çerçel Kültür Merkezi'nde gerçekleştirmektedir. Konferanslar için öğretim elemanlarımız haricinde, alanında uzman kişiler bilimsel çalışmalarını sergileme olanağı bulabilmektedir. Kampüs alanı içerisinde öğrencilerimizin ve çalışanlarımızın hijyenik koşullarda öğle ve akşam yemeklerini yiyebilecekleri bir adet ana yemekhane, AKÜ sosyal tesisler, değirmen kafe, kuğu kafe gibi kantinler mevcuttur. Spor aktivitelerinin gerçekleştiği çok sayıda basketbol sahası, futbol sahası, hentbol ve voleybol sahası mevcuttur.

## **Kanıtlar**

<https://sosyaltesis.aku.edu.tr/sosyaltes.htm>

<https://aku.edu.tr/hakkimizda/universitemizgenel-bilgiler/kultur-merkezlerimiz/>

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

### **7.3. Teknik Alt Yapı**

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

Amacı bilim ve bilim merkezli insan yetiştirme olan programımız, amacına hizmet edecek donanım, altyapı ve mekan hazırlamayı hedefine oturtmuştur. Bu bağlamda programa ait, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü Kapsamlı Araştırma Laboratuvarları mevcut olup şartların iyileştirilmesine dönük çalışmalar sürmektedir. Ayrıca öğrencilerimizin bilgiye erişimini kolaylaştırmak amacıyla kampüsümüz bünyesinde bir adet kütüphane bulunmaktadır. Öğrencilerimizin bilişim dünyasının vazgeçilmezi olan internetten de yeterince faydalanabilmesi için kütüphanemizde ve kampüs içerisinde internet erişimi mevcuttur.

.....

### **Laboratuvar ve Atölyeler:**

Seramik Laboratuvarı, Metal Laboratuvarı, Polimer Laboratuvarı, Kompozit Laboratuvarı, Elektrosramikler Laboratuvarı, Cam Teknolojisi Laboratuvarı, Pil Teknolojileri Laboratuvarı, Isıl İşlem Laboratuvarı, Üretim Atölyeleri, Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TUAM) mevcuttur.

Öğretim elemanlarımız da çalışma odalarından internet hizmetinden yararlanarak rahatlıkla araştırma yapılabilmektedir. Çok sayıda elektronik veri tabanı erişimi vasıtasıyla süreli yayın, e-dergi, e-tez, e-gazete ve e-kitaplara ulaşılabilir. Ayrıca, Turnitin, iThenticate, ve Mendeley gibi programlar kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Elektronik veri tabanları ve çeşitli yazılım programlarına yönelik üniversite bünyesinde yüz yüze ve online eğitimler düzenlenmektedir. Özetle bu ölçüt de karşılanmaktadır.

### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/laboratuvar-imkanlari/>

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

### **7.4. Kütüphane**

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

Öğrenci ve öğretim elemanlarımız Afyon Kocatepe Üniversitesi ANS Yerleşkesi'nde yer alan 7/24 kütüphane hizmetlerinden, çalışma salonu ve odalarından, online hizmetlerinden faydalanabilmektedir. Afyon Kocatepe Üniversitesi kütüphaneleri koleksiyonunda bulunmayan yayınların, kullanıcıların akademik bilgi ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ülkemizdeki yurtiçi bilgi merkezleri ve kütüphanelerine erişim sağlanabilmektedir.

### **Kanıtlar**

<https://kutuphane.aku.edu.tr/>

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

### **7.5. Özel Önlemler**

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

Programımızın bulunduğu bina ve çevresinde 24 saat boyunca güvenlik personeli görev yapmaktadır. Mevcut güvenlik kameraları ile de binalarımız 24 saat gözetim altındadır. Ancak ayrıca, derslikler binası koridorlarında

güvenlik kameraları yer almaktadır. Programımızın bulunduğu binalarda, engelli öğrencilerin ve öğretim elemanlarının katlara ulaşmasını sağlayabilecek alt yapı vardır. Bunun yanı sıra binaların çevresindeki kaldırımlarda ve bina girişinde tekerlekli sandalye/araba geçişine olanak sağlayan rampalar bulunmaktadır. Özetle engelliler için alınan tedbirler yeterli seviyededir.

#### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=026332210377703550032202333603732238776389203667237840>

## **8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR**

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

### **8.1. Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek**

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

Programımızda yapılan harcamaların temel kaynağını katma bütçe gelirleri oluşturmaktadır. Katma Bütçe Maliye Bakanlığı tarafından her yıl üniversitelerden gelen öneriler dikkate alınarak yılbaşında üniversitelere aktarılmaktadır. Dolayısıyla bir devlet Üniversitesi olan Afyon Kocatepe Üniversitesi'nin bütçesi, ilgili yasal düzenlemelere uygun olarak her yıl TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu'nda üniversiteler için yapılan bütçe görüşmelerinin ardından belirlenmektedir. Ardından bu bütçe üniversitemizin Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'nca üniversitemiz birimleri arasında gerekli ihtiyaç ve talepler gözetilerek dağıtılmaktadır. İnsan kaynaklarının yönetimi stratejileri kurumumuz personel daire başkanlığı ve strateji daire başkanlığı bünyesinde birimlerin oluşturdukları norm kadro sayılarına ve atama kriterlerine göre planlanmakta olup takibi rektörlüğümüz ve genel sekreterliğimizce yapılmaktadır. Akademik ve idari ve destek hizmetleri sunan birimlerinde görev alan tüm personelin eğitim ve liyakatlerinin üstlendikleri görevlerle uyumunu sağlamak üzere hizmet içi eğitimler düzenlenmektedir. Taşınır ve taşınmaz kaynakların yönetimi enstitü yönetimi ve sekreterliğince takip edilmekte olup ilgili dosyalarda gerekli evraklar bulundurulmaktadır. Bunun için ise bir yazılım tavsiye edilmektedir.

#### **Kanıtlar**

<https://strateji.aku.edu.tr/>

<https://ebap.aku.edu.tr/>

### **8.2. Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği**

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

Devlet Üniversitesi'ne bağlı bir program olmamız nedeniyle bütçemiz kısıtlıdır. İnsan kaynaklarının yönetimi stratejileri kurumumuz personel daire başkanlığı ve strateji daire başkanlığı bünyesinde birimlerin oluşturdukları norm kadro sayılarına ve atama kriterlerine göre planlanmakta olup takibi rektörlüğümüz ve genel sekreterliğimizce yapılmaktadır. Program öğretim elemanlarının maaş ve ek ders ücretleri Lisansüstü

Eğitim Enstitüsü bütçesinden, döner sermaye gelirleri ise Rektörlük Döner Sermaye bütçesinden karşılanmaktadır. Öğretim üyelerinin maaşları 657 sayılı devlet memuru kanunu ve 2547 sayılı kanunun akademik personel maaş ücretleri hesaplama usullerine bakılarak hesaplanmaktadır. Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri 2547 nolu kanunun Ek Ders Usulü ve Esasları'na göre düzenlenmektedir. Öğretim elemanlarının mesleki gelişimlerini sürdürebilmeleri açısından, öğretim elemanlarının her yıl ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılara katılımı desteklenmektedir. Üniversitemizi temsilen Bilimsel Etkinliklere katılan akademik personelimize bildiri ile katılmak koşulu ile yılda bir kez ulusal ve bir kez uluslararası etkinlik katılım desteği sağlanır. Bildiri başına en fazla bir akademisyen destekten faydalanabilir. Ancak 14 Kasım 2014'te yürürlüğe giren Yükseköğretim Personel Kanunu'nda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunla birlikte Öğretim Üye ve Yardımcılarının maaşlarında olumlu bir iyileştirmeye gidilmiş olması ülkemizde nitelikli öğretim kadrosunu çekme ve devamlılığını sağlama noktasında önemli bir teşvik sağlamıştır. Öğretim elemanlarımız yaptıkları TÜBİTAK ve BAP projeleri kanalıyla da ek gelir ve teçhizat edinme imkanına sahiptir. Ayrıca program öğretim elemanlarının bazıları üniversitemizin Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) ile bazıları ise sanayi ortaklı projeler ile bilimsel çalışmalara katkıda bulunmaktadır. Ayrıca 14 Aralık 2015 tarihinde Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe giren Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliği'ne dayanarak öğretim üyelerimiz proje, araştırma, yayın, tasarım, sergi, patent, atıflar, tebliğ ve almış olduğu akademik ödülleri gibi akademik faaliyetleri için akademik teşvik ödeneği almaktadırlar. Düzenli olarak, Öğretim Üye ve Yardımcılarının istekleri

doğrultusunda kütüphaneye kitap alımları gerçekleştirilmekte, üye olunan bilimsel veri tabanı sayısı arttırılarak bilimsel yayınlara ulaşım imkânları genişletilmektedir.

### **Kanunlar**

<https://ebap.aku.edu.tr/>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=201811834&MevzuatTur=21&MevzuatTertip=5>

<https://personel.aku.edu.tr/odul-komisyonu/>

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

### **8.3. Altyapı Teçhizat Desteği**

**P rogram için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.**

Program için gerekli altyapı ve teçhizat desteği, üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bütçesinin program için ayrılan kısmından karşılanmaktadır. Programlar, program başkanlarından gelen talepler doğrultusunda alt yapı ile ilgili isteklerini müdürlüğe yazılı olarak bildirir. Müdürlük ilgili ihtiyaç ve istekleri Rektörlük Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığına bildirerek bütçe imkanları dahilinde programların alt yapı istekleri giderilmeye çalışılmaktadır. Programların makine teçhizat alım, tamirat ve bakım-onarım giderleri yine müdürlüğe bildirilir. Müdürlük ilgili istekleri inceleyerek kendi bütçe imkanları dahilinde yapılması gerekenleri yerine getirmektedir. İlgili istek ve ihtiyaçların müdürlük bütçesini aştığı durumlarda, rektörlük tarafından karşılanır. Müdürlük bütçesinin tamamı kullanıldığında gerekirse ek bütçe talebinde bulunulur ve alınan ek bütçe ile programlara gerekli destek sağlanır. Ayrıca program öğretim elemanları tarafından Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimine başvuru yapılarak laboratuvar teçhizatları alınabilmektedir. Bunun yanı sıra TÜBİTAK tarafından verilen proje destekleri ile de gerekli cihaz alımlarının yapılması hedeflenmektedir. Programımız modern bir yapıya sahip olan dersliklerinde eğitim ve öğretimini gerçekleştirmektedir. Uygulamalı derslerde ortak olarak kullanıma sunulan bilgisayar ve bilgisayarlı laboratuvar kullanılmaktadır. Dersliklerde ve laboratuvarlarda teknik destek ve teçhizat ihtiyaçları müdürlüğün ilgili bölümlere ve laboratuvarlara ayrılmış bütçesinden karşılanmaktadır. İlgili gider kalemi ile ilgili genel harcamalar iç kontrol raporunda ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

## **Laboratuvar ve Atölyeler:**

Seramik Laboratuvarı, Metal Laboratuvarı, Polimer Laboratuvarı, Kompozit Laboratuvarı, Elektrosramikler Laboratuvarı, Cam Teknolojisi Laboratuvarı, Pil Teknolojileri Laboratuvarı, Isıl İşlem Laboratuvarı, Üretim Atölyeleri, Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (TUAM) mevcuttur.

Programımız konferans, seminer, panel, sunum gibi bilimsel faaliyetlerini Atatürk Kültür ve Kongre Merkezi'nde, İbrahim Küçük Kurt Kültür Merkezi ve M. Rıza Çerçel Kültür Merkezi'nde gerçekleştirmektedir. Konferanslar için öğretim elemanlarımız haricinde, alanında uzman kişiler bilimsel çalışmalarını sergileme olanağı bulabilmektedir. Kampüs alanı içerisinde öğrencilerimizin ve çalışanlarımızın hijyenik koşullarda öğle ve akşam yemeklerini yiyebilecekleri bir adet ana yemekhane, AKÜ sosyal tesisler, değirmen kafe, kuğu kafe gibi kantinler mevcuttur. Spor aktivitelerinin gerçekleştiği çok sayıda basketbol sahası, futbol sahası, hentbol ve voleybol sahası mevcuttur.

## **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/laboratuvar-imkanlari/>

<https://yapiisleri.aku.edu.tr/>

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

.....

### **8.4. Teknik ve İdari Hizmet Kadrosu Desteği**

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

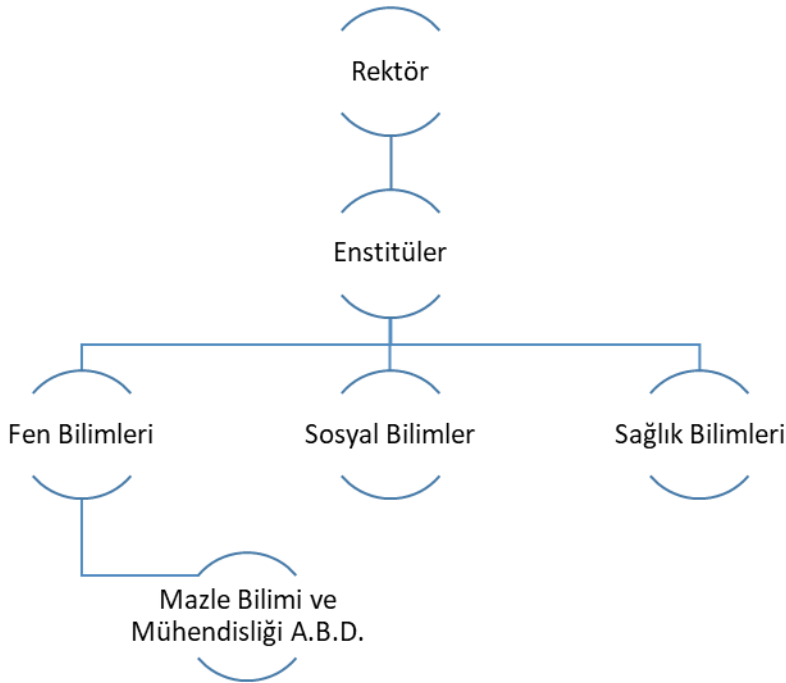
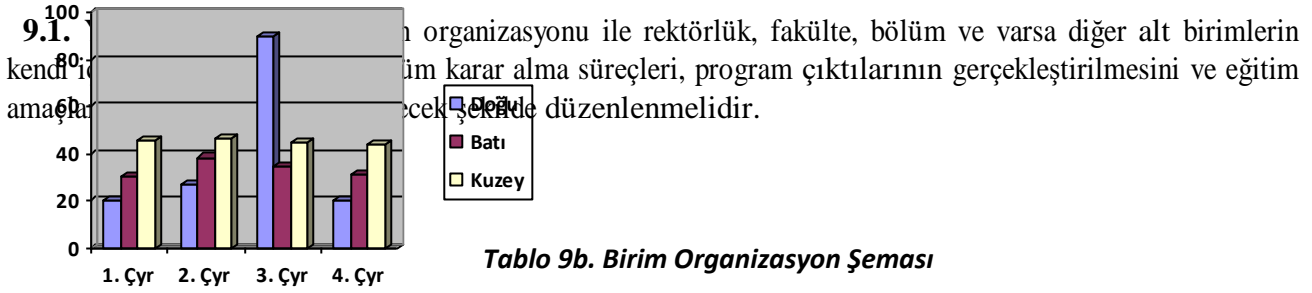
Bu programa 2 teknisyen, 1 tekniker ve 8 sürekli işçi hizmet etmektedir. Ayrıca, Genel Laboratuvar Bina Sorumlusu olarak 1 teknisyen bulunmaktadır.

Kurumun, yönetim ve idari yapılanmasında kurumsal yönetim ve toplam kalite uygulamalarını esas almakta organizasyon yapısını, yetki ve sorumluluklarını buna göre tasarlamakta ve olabildiğince yatay ve yalın bir model sunmaktadır. Eğitim-öğretim ve araştırma süreçleri ihtiyaç halinde idari personelin desteğiyle enstitü sekreterliği yönlendirmesinde yürütülmektedir. Ayrıca; Üniversitenin yönetim kademelerinde bulunanları, modern bir yöneticide bulunması gereken bilgilerle donatmak. Bunun gerçekleşebilmesi için yönetici geliştirme programları düzenlemek. Yöneticilerin yönetsel faaliyetlerinde pozitif motivasyon esasına uymalarını sağlamak. Yönetilenlere karşı tüm uygulamalarda yüksek performans ve başarı ölçütleri esas alınarak değerlendirmeler yapmak. Eşitlik ve adalet ilkesinden ödün vermemek. Yöneticilerin birbirleriyle dayanışma ve destek anlayışı içerisinde olmalarını sağlamak. Yönetsel kadro değişimlerinde kurumsal faaliyetlerde zafiyete yol açmamak için bilgi ve deneyimin aktarılmasını sistemleştirmek. Elektronik Belge Yönetim Sistemi'nden bilgi akışını zamanında yerine getirmek. Üniversite hakkında ihtiyaç duyulan istatistiksel bilgileri sistemleştirmek (Yönetim Bilgi Sistemini etkin bir şekilde hizmete hazır tutmak) gibi idari kadroların destek faaliyetleri de birimizde bulunmaktadır. İç kontrol standartlarına uyum eylem planının sorumluluğu idari personel açısından enstitü sekreterindedir. Bu da yetki paylaşımı açısından önem arz etmektedir. Bu bilgiler ışığında bu programda enstitü ile ilgili idari birimlerin faaliyetlerine yönelik bazı bilgiler aktarılacaktır. Organizasyon bünyesinde görev ve sorumluluklar bellidir. Yönetim sorumluluğu ilgili prosedürlerde ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

## Kanıtlar

<https://muhendislik.aku.edu.tr/idari-personel/>

## 9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ



## Kanıtlar

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://aku.edu.tr/>

<https://muhendislik.aku.edu.tr/>

## 10. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

### 10.1 PROGRAMA ÖZGÜ ÖZEL ÖLÇÜTLER

Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Doktora Programından mezun olan tüm öğrencilerimiz program çıktılarında yer alan yetkinlikleri kazanmış olarak mezun olmaktadır. Bunlara yönelik program çıktıları matrisi ve ders izlenceleri ekteki kanıtlarda bilgilerinize sunulmuştur. Bunlar dışında ayrıca özel ölçüt belirlenmemiştir fakat özel ölçütler belirlemeye yönelik çalışmalar devam etmektedir.

#### **Kanıtlar**

<https://malzeme.aku.edu.tr/>

<https://fenbil.aku.edu.tr/>

<https://aku.edu.tr/>

<https://muhendislik.aku.edu.tr/>

## 11. SONUÇ

Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında Malzeme Bilimi ve Mühendisliği doktora programı gerekli görülen tüm çalışmaları yerine getirmektedir. Bu bağlamda ilgili komisyonlar oluşturulmuş, organizasyon şemaları yapılmış, görev tanımları ve iş akış şemaları tamamlanmıştır. Yıllık olarak Bologna Eğitim-Öğretim Bilgi Paketi çalışmaları, yıllık faaliyet raporları ve iç kontrol raporları ilgili birim yöneticilerine sunulmaktadır. Ayrıca beş yılda bir stratejik plan hazırlanmaktadır. Bu bağlamda SWOT analizi tamamlanmıştır. Bölümümüzde sürekli bir akademik ve idari performans ölçüm, izleme ve değerlendirme mekanizması kurulmuştur. Program performans göstergeleri ve değerlendirme anketleri yıllık olarak yenilenmektedir.

İç ve dış paydaşlarımızla yılda en az bir kez toplantılar düzenlenmektedir. Mezun ilişkilerimiz daha sıkı hale getirilmeye çalışılmaktadır. Programımızda bütün bunlar şeffaf ve katılımcı bir yönetim tarzıyla web sitesinde kamuya açık bir biçimde tüm paydaşlarımızla paylaşılmaktadır. Programımızda ilgili program çıktılarının sağlanma düzeyini daha net belirlemek amacıyla öğrenci ve mezunlar için anket çalışmaları yapılmış ancak henüz uygulama sonuç aşamasına geçilmemiştir. Ayrıca dış paydaşların sürece katılımı konusunda da daha yoğun çalışmaların yapılması hedeflenmektedir. Program tamamen öğrencilerinin mezuniyetlerine odaklanmış olmayıp; aynı zamanda aldığı kararlar ile öğrencileri ile sosyal yönden de etkin bir şekilde iletişim içerisinde olmayı başarmıştır. Sonuç olarak programımızda yer alan ilgili tüm yargıları, raporun alt başlıklarına eklenen kanıtlar ile desteklendiği görülmektedir.

**Malzeme Bilimi ve Mühendisliği**

**Anabilim Dalı Başkanı**