



## ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

### YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

### MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ (Doktora)

**Prof. Dr. Hamza Kemal AKYILDIZ (Başkan)**  
**Arş. Gör. Dr. Hüseyin Zahit Demirağ (Uye)**  
**Arş. Gör. Dr. M. Buğrahan Kalaycı (Uye)**  
**Arş. Gör. Dr. Burak İzgi (Uye)**

## 1. GİRİŞ

Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Makina Mühendisliği Anabilim Dalı;

Enstitümüz bilimsel görevleri ve görüşleri ile uyumlu, toplam kalite yönetimi anlayışı ile etik ilkeler ve hukuka uygun, yenilikçi ve sürekli gelişmeye açık anlayışla kalite politikamız aşağıdaki şekildedir:

Yönetimsel süreçlerde adil, şeffaf, katılımcı, paylaşımcı bir politikayı benimser.

Akademik ve idari işleyişler belirlenmiş basamaklar doğrultusunda yapılır.

Her yıl akademik ve idari işleyişler rapor haline getirilir.

Kurum aidiyeti ve kültürünün korunması konusunda çalışmalar yapılır.

Bilimsel Araştırmaların desteklenmesi için çalışmalar yürütülür.

Eğitimin sürekli iyileştirilmesini ve gelişimini sağlamak için güncel çalışmalar yapılır.

Tüm öğrencilerin mevcut olanaklardan en üst düzeyde faydalanması sağlanır.

Akademik ve İdari birimlerin koordineli ve yüksek performans ile çalışmalarını sağlayacak yönetim ve organizasyon anlayışı oluşturulmaya çalışılır.

Tüm akademik personel akademik performans çıktılarının yüksek kalitede olması gerektiğinin bilincindedir.

Enstitü eğitim öğretim, araştırma ve yönetim süreçlerinde paydaş görüşlerine önem verilir.

## **1.1. BİRİM HAKKINDA BİLGİLER**

### **1.1.1. İletişim Bilgileri**

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Hamdi Temel  
Anabilim Dalı Başkanı : Prof. Dr. Hamza Kemal Akyıldız

Adres : Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Atatürk Yolu 7.  
KM Merkez, Yozgat  
Tlf : 0354 242 10 32  
E-posta : hkemal.akyildiz@bozok.edu.tr

### **1.1.2. Tarihsel Gelişimi**

Mühendislik- Mimarlık Fakültesi, 1993 yılında yürürlüğe giren 496 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuştur. Fakülte bünyesinde İnşaat Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Jeoloji Mühendisliği ile Mimarlık bölümleri bulunmaktadır. Erciyes Üniversitesi Yozgat Mühendislik Mimarlık Fakültesi Makina Mühendisliği Bölümü, 1994-1995 öğretim yılından itibaren Yozgat Kampüsünde eğitimine başlamış olup 2006 yılında Yozgat Bozok Üniversitesinin kurulması ile eğitimini Yozgat Bozok Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi bünyesinde devam ettirmektedir.

### **1.1.3. Misyonu, Vizyonu, Değerleri ve Hedefleri**

Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Makina Mühendisliği Anabilim Dalı'nın eğitim ve araştırma alanlarındaki özgün bilimsel bakış açısı ve görüşleri, daha iyi eğitim, daha dinamik araştırma ortamı için tanımlanmış olan hedeflerin tartışıldığı ve tüm akademik personelin katılımı ile gerçekleşen toplantılarda tartışılarak ortaya konmuştur.

#### **Misyonu**

Misyonumuz, öğrencilerini gelişmiş eğitim yöntem ve tekniklerini kullanarak güncel teknolojiyi izleyebilen, analitik düşünerek sorunları çözebilen, mesleğinin uygulamalarında etkin olarak yer alabilen, sosyal sorumluluk, çevre ve mesleki etik değerlerine saygılı, kazandığı araştırma ve geliştirme yetenekleri ile katma değer üretmek, ülkemizin teknolojik alanda rekabet etme gücünü artıracak yaratıcı, girişimci ve lider makina mühendisleri yetiştirmek ve farklı uzmanlık alanlarında makine mühendisliğinin, araştırma ve uygulamaya yönelik doktora ve araştırmacı yetiştirmeye yönelik doktora eğitimi ile Türkiye'nin teknolojik ve bilimsel kazanımını artırmaya çalışmak, sanayinin ve toplumunun ihtiyaç duyduğu alanlarda, yaptığı bilimsel çalışmaların sonuçlarını, ulusal ve uluslararası yayınlar ile endüstrinin yararına sunmak ve ulusal ve uluslararası tanınırlığı olan konusunda önder, bir eğitim ve öğretim kurumu olmaktır.

#### **Vizyonu**

Yozgat Bozok Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü'nün vizyonu; ulusal ve uluslararası düzeyde geleceği şekillendirecek, saygın kurum ve kuruluşlarca öncelikli olarak kabul görececek lider makine mühendisleri yetiştirmek ve ürettiği bilgi ile tüm dünyayı etkileyebilen özgün bir bölüm olabilmektir.

### **1.1.4. Eğitim-Öğretim Hizmetleri**

Anabilim Dalımızda Lisansüstü eğitim kapsamında olmak üzere, Doktora Eğitimi'nin süresi 4 yıldır ve eğitim dili Türkçe'dir.

### **1.1.5. Araştırma Faaliyetleri**

Anabilim dalımızda çağdaş eğitimin en önemli araçlarından olan modern araç ve gereçlerle donatılmış TANAP Malzeme Test Laboratuvarı, İleri Malzeme Laboratuvarı, CAD-CAM Laboratuvarı, Mekanik Laboratuvarı, Hidrolik-Pnömatik Laboratuvarı, Enerji Laboratuvarı, İçten Yanmalı Motorlar Laboratuvarı ve Termodinamik Laboratuvarı bulunmaktadır. Laboratuvarların imkânları gün geçtikçe iyileştirilmektedir.

Anabilim dalımızda, makine tasarımı ve imalatı, malzeme teknolojileri, mekanik titreşim ve kontrolü, enerji sistemleri ve teknolojileri, katı mekaniği, akışkanlar mekaniği, otomatik kontrol, robotik gibi konularda doktora seviyesinde araştırmalar yürütülmektedir.

## 2. ÖĞRENCİLER

Üniversitemizde Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği ve (YÖK) Lisansüstü Eğitim - Öğretim Yönetmeliği'ne göre ve Üniversite Senatosunca kabul edilen esaslara göre yapılmaktadır.

Yatay geçiş yapan öğrencilerin öğrenim sürelerinin hesabında, öğrencilerin gelmiş olduğu kurumda geçirmiş olduğu süreler de hesaba katılır. Toplam süre, kanunla belirtilen süreyi aşamaz. İntibak işlemleri anabilim Dalı Kurul kararı önerisi ile LEE yönetim kurulu kararı ile gerçekleştirilir.

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

[Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)

Programdaki öğrenciler, yabancı dil, mülakat, not ortalaması gibi istenen şartları yerine getirdiği takdirde başka bir yükseköğretim kurumunda yurt içi (Farabi) ve yurt dışı (Erasmus) öğrenci programları ile eğitim görebilmeleri mümkündür.

Erasmus programı, Avrupa'daki yükseköğretim kurumlarının birbirleri ile çok yönlü işbirliği yapmalarını teşvik etmeye yönelik Avrupa Birliği'nin bir eğitim programıdır. Yükseköğretim kurumlarının birbirleri ile ortak projeler üretip hayata geçirmeleri, öğrenci, idari ve akademik personel değişimi yapabilmeleri için hibe niteliğinde karşılıksız mali destek sağlamaktadır. Erasmus öğrenim hareketliliği, Yükseköğretim Kurumu öğrencilerinin bir akademik yıl içerisinde eğitimlerinin bir veya iki dönemini Avrupa Birliği üyesi bir ülkedeki anlaşmalı bir yükseköğretim kurumunda gerçekleştirmesi olarak tanımlanmaktadır.

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<http://erasmus.bozok.edu.tr/>

Programa kayıt yaptıran öğrencilerin danışmanlık hizmetleri 1. Dönem'den başlayarak verilmektedir. Öğrencilerin ilgi alanları çerçevesinde tez danışmanlarını seçebilmeleri sağlanmaktadır.

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

[Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)

Anabilim dalımızda başarı değerlendirmesi Yozgat Bozok Üniversitemiz senatosu tarafından kabul edilen “Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği”nde bulunan başarı değerlendirme kriterleri kullanılmakta ve özen gösterilmektedir.

Öğrencilerin iş yükü ve performansı Bologna sistemine göre AKTS Bilgi Paketinde aktif biçimde takip edilmekte, sınav yükleri ağırlıklarına göre değiştirilebilmektedir.

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

[Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)

Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğindeki ölçütleri tamamlayan öğrenciler mezun olmaya hak kazanır.

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

[Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)

### 3. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Yozgat Bozok Üniversitesi Makina Mühendisliği anabilim dalı “Program Eğitim Amaçları” aşağıda sunulduğu şekilde belirlenmiştir. Program eğitim amaçları aşağıda verilmiştir:

1. Temel ve mühendislik bilimlerini makina mühendisliğinin teorik ve uygulamalı bilgileriyle birleştirilebilen mezunlar yetiştirmek amacıyla kapsamlı ve sürekli iyileştirilen bir öğretim programı sağlamak,
2. Ulusal ve uluslararası makina ve imalat sektörlerinde faaliyet gösteren kamu kurum ve kuruluşlarında/özel firmalarda; ofis ve sahada, proje ve Ar-Ge, tasarım, kontrol, test, işletme ve pazarlama, kalite kontrol alanlarında görev yapabilecek mühendisler yetiştirmek,
3. Mesleki ve kişisel becerilerini sürekli geliştirme bilincinde, istihdam oluşturabilecek makina mühendisleri yetiştirmek,
4. Yurtiçinde ve yurtdışında lisansüstü çalışmalar yapabilecek, üniversitelerde ve araştırma merkezlerinde akademik görev yapabilecek mühendisler yetiştirmek,
5. Yenilikçi ve girişimci ruha sahip araştırma/geliştirme ve inovasyon yeteneği kazanmış makina mühendisleri yetiştirmek,
6. Mevcut teknolojiyi kullanan, gelişmelere açık, ahlaki ve hukuki değerleri özümsemiş ekip ruhuna sahip, insana ve doğaya saygılı makina mühendisleri yetiştirmektir.

ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<https://bozok.edu.tr/okul/lisansustu-egitim-enstitusu/bolum/makinemuh>

#### 4. PROGRAM ÇIKTILARI

Makina mühendisliği anabilim dalı program çıktıları aşağıda verilmiştir.

- 1 Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.
- 2 Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.
- 3 Belirsiz, sınırlı ya da eksik verileri kullanarak, bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bir arada kullanabilir.
- 4 Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır, ihtiyaç duyduğunda bunları inceler ve öğrenir.
- 5 Mühendislik alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.
- 6 Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; karmaşık sistem veya süreçleri tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi/alternatif çözümler geliştirir.
- 7 Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.
- 8 Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir; bağımsız çalışabilir ve sorumluluk alır.
- 9 Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak, sözlü ve yazılı iletişim kurar.
- 10 Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.
- 11 Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik, hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtların farkındadır.
- 12 Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.
- 13 Farklı dinleyici gruplarıyla etkili iletişim kurabilme becerisi.
- 14 Özgün deney geliştirme, yürütme, verileri analiz etme ve yorumlama ve sonuç çıkarmak için mühendislik yargısını kullanma becerisi.
- 15 Mühendislik görevlerinde etik ve profesyonel sorumlulukların farkına varma ve mühendislik çözümlerinin küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal bağlamdaki etkilerini göz önünde bulundurarak bilinçli kararlar verme becerisi.

Program çıktılarının sağlanma düzeyi öğrencilerin başarı seviyesiyle yakından ilişkilidir. Bunu değerlendirmek amacıyla Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Yönetmeliği'ne göre öğrencilerin başarı durumları, derslerden almış oldukları notlar ve derslerin AKTS kredileri yoluyla hesaplanan Dönem Not Ortalaması (DNO) ve Genel Not Ortalaması (GNO) değerleriyle izlenmektedir.

#### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

[Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)

## 5. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Bilimsel, girişimci ve aynı zamanda yenilikçi çalışmaların geliştirilmesi; eğitim-öğretim faaliyetlerinin geliştirilmesi; iç ve dış paydaşlarla olan ilişkilerin etkin kılınması şeklindedir.

Anabilim dalının ve programın eğitim, öğretim ve yönetim faaliyetleri kuvvetli yönleri, zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme aşağıdaki konular kapsamında yapılmıştır:

- Kaliteli eğitim-öğretim,
- Girişimci ve yenilikçi bir araştırma üniversitesi olma vizyonuna katkı,
- Ders içeriklerinin sürekli güncellenmesi, ders planının gerektiğinde güncellenmesi,
- Ders yüklerinin dağılımı,
- Etkin bir kariyer planlamasının yapılandırılması,
- İç ve dış paydaşlarla daha sıkı bir iletişim kurulması,
- Öğrenci/akademisyen iletişimi,
- Mezun ilişkileri,

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<https://bozok.edu.tr/Dosya/92a1b46e-7.pdf>

Anabilim Dalı sürekli iyileştirme çalışmaları sistematik ve sürekli olarak planlanmaktadır.



## 6. EĞİTİM PLANI

Makina Mühendisliği Doktora Programı Eğitim Planı Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği dahilinde hazırlanmıştır. Makina Mühendisliği Doktora Programı eğitim planı aşağıdaki gibidir:

AKADEMİK BİRİM ADI		LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ					
ANABİLİM DALI		MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI					
PROGRAM ADI		: DOKTORA					
<b>I. YARIYIL</b>							
Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	AKTS	Z/S	Dil
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
MMDR649	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etik	3	0	0	5	Z	Türkçe
	Seçmeli Ders Grubu(3 Ders)	3	0	0	15	S	Türkçe
	<b>TOPLAM</b>				30		

<b>II. YARIYIL</b>							
Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	AKTS	Z/S	Dil
MMDR600	Seminer	0	2	0	5	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
	Seçmeli Ders Grubu (3 Ders)	3	0	0	15	S	Türkçe
	<b>TOPLAM</b>				30		

<b>III. YARIYIL</b>							
Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	AKTS	Z/S	Dil
MMDR680	Yeterlik Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
	<b>TOPLAM</b>				30		

<b>IV. YARIYIL</b>							
<b>Ders Kodu</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>	<b>Z/S</b>	<b>Dil</b>
MMDR691	Tez Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
<b>TOPLAM</b>					30		

<b>V. YARIYIL</b>							
<b>Ders Kodu</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>	<b>Z/S</b>	<b>Dil</b>
MMDR691	Tez Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
<b>TOPLAM</b>					30		

<b>VI. YARIYIL</b>							
<b>Ders Kodu</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>	<b>Z/S</b>	<b>Dil</b>
MMDR691	Tez Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
<b>TOPLAM</b>					30		

<b>VII. YARIYIL</b>							
<b>Ders Kodu</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>	<b>Z/S</b>	<b>Dil</b>
MMDR691	Tez Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
<b>TOPLAM</b>					30		

<b>VIII. YARIYIL</b>							
<b>Ders Kodu</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>	<b>Z/S</b>	<b>Dil</b>
MMDR691	Tez Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe

	<b>TOPLAM</b>				30		
--	---------------	--	--	--	----	--	--

<b>SEÇMELİ DERS HAVUZU</b>							
<b>Ders Kodu</b>	<b>Ders Adı</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>L</b>	<b>AKTS</b>	<b>Z/S</b>	<b>Dil</b>
MMDR601	Mühendislikte İleri Analitik Yöntemler	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR602	İleri Sitem Dinamği ve Kontrol	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR612	Mekanizma Tekniğinde Özel ve Seçme Konular	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR613	C Diliyle Uygulama Progrmları	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR615	İleri Termodinamik	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR616	Rapor Yazma Teknikleri	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR617	Mühendislik Matematiği	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR618	İki Fazlı Akışkanlar	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR619	Ölçme Tekniğinde Özel Konular	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR620	Koruyucu Yüzey Kaplamalar	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR621	Doğrusal Olmayan Kontrol Sistemleri	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR622	İleri Dinamik	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR623	Akışkan Gücü Kontrolü	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR625	Türbülans Modelleme	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR628	Taşınım İle Isı Transferi	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR629	Isı ve Akış Olaylarında Deneysel Yöntemler	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR630	Işınım İle Isı Geçişi	3	0	0	5	S	Türkçe
MMDR631	Yakıtlarda Yanma	3	0	0	5	S	Türkçe



Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	AKTS	Z/S	Dil
MMDR649	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Etik	3	0	0	5	Z	Türkçe
MMDR600	Seminer	0	2	0	5	Z	Türkçe
MMDR680	Yeterlik Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe
MMDR681	Uzmanlık Alan Dersi	8	0	0	10	Z	Türkçe
MMDR691	Tez Çalışması	0	1	0	20	Z	Türkçe

## ÖRNEK UYGULAMA KANIT

[Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](http://bozok.edu.tr/okul/lisansustu-egitim-ogretim-ve-snav-yonetmeliqi)

<https://bozok.edu.tr/okul/lisansustu-egitim-enstitusu/bolum/makinemuh/duyuru/22-23-ders-programi/14885>

<http://bologna.bozok.edu.tr/index.html>

Makina Mühendisliği Doktora Programı eğitim yöntemleri şu şekildedir:

**Yüz-yüze 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 çeşitli 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 anlatımını takiben ya da farklı bir zamanda ders sırasında 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 tanıması, kavraması, gerekli literatürü tarayabilmesi ve konuyu çözüme becerilerini geliştirmesi ve sunu/rapor hazırlayıp sunması amaçlanmaktadır.

## ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<http://bologna.bozok.edu.tr/index.html>

## 7. ÖĞRETİM KADROSU

Anabilim Dalındaki öğretim elemanlarının temel görevi ilgili programlarındaki dersleri yürütmek ve araştırma yapmaktır. Ders vermekle yükümlü olan tüm öğretim elemanlarının bilgileri aşağıdadır. Ayrıca ilgili görev tanımları da birim web sitemizde yayınlanmıştır.

Anabilim Dalında yer alan öğretim üyeleri;

Prof. Dr. Hamza Kemal AKYILDIZ  
Prof. Dr. İlhami YİĞİT  
Prof. Dr. Zakir TAŞ  
Doç. Dr. Murat Kadir YEŞİLYURT  
Prof. Dr. Mevlüt ARSLAN  
Doç. Dr. Alaettin ÖZER  
Doç. Dr. Sertan OZAN  
Doç. Dr. Mirali NURALİYEV  
Dr. Öğr. Üyesi Atila Abir İĞCİ  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DOĞAN  
Dr. Öğr. Üyesi Volkan ASLAN  
Öğr. Gör. Dr. Oğur İYNEN  
Öğr. Gör. Dr. Mehmet Akif DÜNDAR  
Arş. Gör. Dr. Burak İZGİ  
Arş. Gör. Dr. M. Buğrahan KALAYCI  
Arş. Gör. Dr. Hüseyin Zahit DEMİRAG

## ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<https://bozok.edu.tr/okul/lisansustu-egitim-enstitusu/bolum/makinemuh/sayfa/akademik-personel/5577>

## 8. ALTYAPI

Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümünde B blokta 8 adet anfi sınıfı, 4 adet sınıf, 1 adet teknik resim sınıfı, 1 adet bilgisayar laboratuvar sınıfı, 1 adet toplantı salonu ve lisansüstü eğitim dersleri için Lisansüstü Eğitim Enstitüsü binasında 2 adet sınıf olmak üzere toplam 17 adet sınıfı bulunmaktadır. Bu sınıfların hepsinde projeksiyon cihazı bulunmaktadır. Bu sayede hem lisans hem de doktora derslerine görsellik kazandırmak mümkün olmaktadır. Sınıfların hepsinde ders kürsüsü ve beyaz tahta bulunmaktadır.

YOBÜ Makina Mühendisliği Bölümünün 3'ü Mühendislik Fakültesinde ve 6'sı Kampüs alanı içinde ayrı bir binada olmak üzere 9 adet laboratuvarı bulunmaktadır. Laboratuvarlar öncelikli olarak bilimsel araştırma çalışmaları ve öğretimin yanı sıra üniversite dışından gelen talepler doğrultusunda danışmanlık gibi amaçlara da hizmet ederek etkin olarak kullanılmaktadır. Aşağıda, ilgili anabilim dallarına ait mevcut laboratuvarlar listelenmektedir.

- Konstrüksiyon ve İmalat Anabilim Dalı: CAD-CAM Laboratuvarı, TANAP Malzeme Test Laboratuvarı, İleri Malzeme Laboratuvarı
- Mekanik Anabilim Dalı: Mekanik Laboratuvarı
- Makine Teorisi ve Dinamiği Anabilim Dalı: Hidrolik-Pnömatik Laboratuvarı
- Enerji Anabilim Dalı: Enerji Laboratuvarı, İçten Yanmalı Motorlar Laboratuvarı
- Termodinamik Anabilim Dalı: Termodinamik Laboratuvarı

Eğitim-öğretim ve araştırma için mevcut bilgisayar laboratuvar olanakları açısından literatür tarama, veri depolama ve değerlendirme, rapor ve makale yazma, hesap yapma, internete bağlanma, istatistik analiz yapma amacıyla kullanılan bilgisayarlarımız internet bağlantılı bir şekilde Üniversitemiz Merkez kütüphanesinde bulunmaktadır ve öğrencilerimizin erişimine açıktır.

Araştırma için üniversite kütüphane olanakları bulunmaktadır. Üniversitemiz merkez kütüphanesinde Makina Mühendisliği alanı ile ilgili çok sayıda kaynak kitap ve dergi bulunmaktadır. Kütüphane internet üzerinden çok sayıda erişilebilir süreli yayınlara abone olarak akademik çalışmalar için hizmete açıktır. Ayrıca birçok yerli ve yabancı süreli yayın aboneliği de mevcuttur. Makina Mühendisliği alanı ile ilgili konularda dergilerin çoğunu kapsayan science-direct gibi veri tabanları üzerinden çok sayıda makalenin tam metnine ulaşılması mümkündür.

### ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<https://bozok.edu.tr/okul/mmf/bolum/makina>

## 9. KURUM DESTEĐİ VE PARASAL KAYNAKLAR

Bilimsel araştırma ve tez projelerine maddi destekler Yozgat Bozok Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmektedir. YOBÜ BAP Komisyonu öncelikli amaç ve hedefleri; üniversite bünyesinde yapılması planlanan bilimsel ve sanatsal araştırma projelerini desteklemek, bu projeler kapsamında yapılacak veya yapılmakta olan araştırmaların niteliğini yükseltmek ve araştırma sonuçlarının uluslararası yayınlara dönüştürülerek üniversitenin bilimsel etkinliğini arttırmak, üniversitede proje kültürünü geliştirmektir. YOBÜ BAP Koordinasyon Birimi, Komisyonun sekreteryaya hizmetlerini yürütmekte olup, üniversite bünyesinde yapılacak olan bilimsel araştırma projelerinin desteklenmesi ve yürütülmesi ile üniversitemiz öğretim elemanlarının yürütücülüğünde TÜBİTAK, SANTEZ, UDAP, KALKINMA BAKANLIĐI vb. kurumların desteklemiş oldukları projelerin ilgili mevzuatları kapsamında takibi ve harcamalarını gerçekteştirmelerini sağlamak amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir.

ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<https://bapsis.bozok.edu.tr/Default2.aspx>



## **10. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ**

Üniversitemiz yönetim ve organizasyonunda 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu hükümlerini uygulamaktadır. Üniversitenin yönetim organları Rektör, Üniversite Senatosu ve Üniversite Yönetim Kuruludur. Makina Mühendisliği Doktora Programı akademik teşkilatlanma bakımından Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü bünyesindedir. Enstitünün yönetim organlarına <https://bozok.edu.tr/okul/lisansustu-egitim-enstitusu> bağlantı adresinden erişilebilir.

## **11. PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

Yozgat Bozok Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Makina Mühendisliği YL Programı'ndan mezun olan tüm öğrenciler program çıktılarında yer alan yetkinlikleri kazanmış olarak mezun olmaktadır. Bunlara yönelik program çıktıları matrisi ve ders izlenceleri Eğitim Kataloğunda bulunmaktadır.

ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<http://ebp.bozok.edu.tr/>

## 12. GÜÇLÜ VE GELİŞMEYE AÇIK YÖNLER

Programın Güçlü Yönleri:

- Mühendislik Fakültemiz ve Üniversitemizin diğer araştırma merkezlerinin olanaklarından yararlanılabilir olması,
- Akademik personelin alanda nitelikli eser üretme kapasitesine sahip kişilerden oluşması
- Disiplinlerarası çalışmalara uygun başka lisansüstü programların bulunması
- Dış paydaşlarla olan ilişkilerin bulunması
- Yerleşkede kütüphane, sosyal ve sportif tesislerin olması
- Üniversitenin halkla ilişkiler ve tanıtım faaliyetlerinin artması

Programın gelişmeye açık yönleri:

- Mühendislikte Ar-Ge ve Mühendislik meslek grubu çalışanlarına ihtiyacın artması ile programa daha çok ilgi olması ve daha çok sayıda uzman yetiştirilmesi
- Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerin, eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinde etkinliğin artmasına olanak sağlaması ile daha kapsamlı projelerin gerçekleştirilebilmesi
- Programın çok farklı disiplinler ile multi/inter disiplinler araştırmaya müsait olması nedeniyle daha çok soruyu yanıtlamaya yönelik ve kapsamlı çalışmaların yapılması
- Toplumun nitelikli eleman ihtiyacının artması ile daha çok sayıda yetişen uzmanların istihdamının sağlanabilecek olmasıdır.

### 13. SONUÇ

Makina Mühendisliği Doktora Programı Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında tüm gereklilikleri yerine getirmektedir. Bu bağlamda yıllık olarak Bologna Eğitim- Öğretim Bilgi Paketi çalışmaları, yıllık faaliyet raporları ve iç kontrol raporları birim yöneticiliğine sunulmaktadır. Ayrıca üniversitemizde beş yılda bir stratejik plan hazırlanmaktadır. Üniversitemizin Lisansüstü Eğitim Öğretim Stratejik planı 2022 – 2026 yılları için hazırlanmıştır ve günceldir.

ÖRNEK UYGULAMA KANIT

<https://bozok.edu.tr/Dosya/92a1b46e-7.pdf>