



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü
Program Direktörü	Sibel Dağlılar
Programın Türü	Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Lisans Programı alanında Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadırlar.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Kayıt Kabul Koşulları	YTÜ Lisans programlarında öğrenim görebilmek için, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)'nin yaptığı sınavı kazanmış olmak ve başka bir örgün yükseköğretim programına kayıtlı olmamak gerekir. Yurtdışından kabul edilecek öğrenciler için YTÜ Yurt Dışından Kabul Edilecek Öğrenci Başvuru ve Kayıt Yönergesinde yer alan hükümler uygulanır. En az %30 İngilizce öğretim yapılan lisans programlarına hak kazanan öğrenciler, İngilizce Yeterlilik Sınavına (İYS) girerler. İYS ve hazırlık öğretimi, Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü İngilizce Öğretmenliği Programı hariç, YTÜ Yabancı Diller Yüksekokulu (YDYO) Öğretim ve Sınav Yönergesine ve diğer mevzuat hükümlerine göre yürütülür.
Önceki Öğrenimin Tanınması	Bu programa yapılacak olan geçişler, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine ve Senato tarafından belirlenen esaslara göre yapılır. Bu programa ÖSYM tarafından yerleştirilen dikey geçiş öğrencilerinin işlemleri, 19/2/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açıköğretim Önlisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik hükümlerine ve Senato tarafından belirlenen esaslara göre yapılır.
Kazanılan Derece Gereklikleri ve Kurallar	Bu programda öğrenim gören öğrencilerin, mezun olabilmek için 4.00 üzerinden en az 2.00 Genel Not Ortalamasına sahip olmaları ve öğretim programlarında öngörülen tüm derslerden en az DC notu alarak başarılı olmaları gerekmektedir. Mezuniyet için kazanılması gereken minimum AKTS, 240'dır. Öğrencilerin aynı zamanda zorunlu stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları gerekmektedir.

Program Tanımı	<p>Metalürji ve Malzeme Mühendisliği programı, etal,seramik, polimer ve kompozit malzemelerin çalışıldığı disiplinlerarası bir bilim dalıdırprogramdır. Fizik, kimya ve biyoloji gibi temel bilimlerin yanı sıra, maden mühendisliği, cevher hazırlama mühendisliği, kimya mühendisliği ve makine mühendisliği ile de güçlü bir ilişkiye sahiptir. Programda endüstriyel hammaddelerin, doğal minerolojik kaynakların, geri dönüşüştürülebilir 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 metalürji ve malzeme mühendisleri diğer mühendislikler için gerekli malzemelerin ana üreticisidir.</p>
Mezunların Mesleki Profili	<p>Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü mezunları entegre metal üretim tesislerinde, haddehanelerde, dökümhanelerde, ısı işlem, toz metalurjisi, dövme endüstrisinde, korozyon konularında ve seramik üretim tesislerinde ilgili kuruluşların üretim, kalite kontrol ve Ar-Ge bölümlerinde çalışabilmektedir.</p>
Bir Üst Dereceye Geçiş	<p>Bu programdan mezun olan öğrenciler, lisansüstü programlarda öğrenim görmek üzere başvuruda bulunabilirler.</p>

## Başarı değerlendirme

a) Bir öğrencinin bir dersten sağlayacağı başarının değerlendirilmesinde, o derse ait yarıyıl içi çalışmalarında sağladığı yüz tam not üzerinden verilen yarıyıl içi notu ile yarıyıl sonu sınavında sağladığı yüz tam not üzerinden verilen yarıyıl sonu notu dikkate alınır.

b) Başarının ölçülmesinde yarıyıl içi notunun ağırlığı % 60 ve yarıyıl sonu sınavının ağırlığı % 40'dır.

## Başarı notu

(1) Başarı notu aşağıda belirtildiği şekilde tespit edilir.

Bunun tespitinde bağlı değerlendirme yöntemi kullanılır.

a) Başarı notlarının anlamları aşağıdaki şekilde tanımlanır.

Başarı Notu	Katsayı	Açıklama
AA	4.00	Mükemmel
BA	3.50	Pekiyi
BB	3.00	İyi
CB	2.50	Orta
CC	2.00	Yeterli
DC	1.50	Koşullu Başarılı
DD	1.00	Başarısız
FD	0.50	Başarısız
FF	0.00	Başarısız
F0	0.00	Devamsız

G: Geçer

K: Kalır

İ: İzinli

M: Muaf

E: Eksik

2) Bir dersten (DC) harf notunu alan öğrenci, bu dersi koşullu başarmış (koşullu başarılı) kabul edilir. Bu nedenle bir dersten (DC) harf notunu alan öğrencinin bu dersten başarılı sayılabilmesi için AGNO'sunun en az 2.00 olması gerekir. Sorumlu olduğu öğretim planında koşullu başarılı dersi/dersleri bulunan öğrencinin mezun olabilmesi için tüm derslere ait AGNO'sunun en az 2.00 olması gerekir ve AGNO hesabına katılır.

3) G (Geçer) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarılı/yeterli olma durumu gösterir ve AGNO hesabına katılmaz.

4) K (Kalır) notu, alınan dersten veya eğitim-öğretim faaliyetlerinden başarısız/yetersiz olma durumu gösterir ve AGNO hesabına katılmaz.

5) İ (İzinli) notu, bu Yönetmeliğin ilgili maddesi uyarınca öğrenimine ara verme izni alan ve bu nedenle derse ait koşulları yerine getirmeme durumunu gösterir ve bir nota dönünceye kadar AGNO hesabına katılmaz. Dersin alındığı yarıyılı takip eden dersin bulunduğu yarıyıl sonuna kadar tamamlanmayan dersler için İ notu otomatik olarak FF'ye dönüşür.

6) M (Muaf) notu, öğrencinin daha önce almış olduğu ve/veya denklikleri kabul edilerek ilgili yönetim kurulu kararları ile muaf olunan dersler için verilen nottur ve AGNO hesabına katılmaz.

### **Mazeret, Bütünleme ve Mezuniyet sınavları**

(1) Mazeret sınavı, yarıyıl içi sınavı için yapılır. Yarıyıl içinde iki sınav yapılması durumunda öğrenci sadece bunlardan biri için mazeret sınavına girebilir. Öğrencinin bir dersten mazeret sınavına alınıp alınmayacağı ve mazeret sınavlarının nasıl yapılacağı, Senato tarafından belirlenen esaslara göre yürütülür. Yarıyıl sonu sınavı için mazeret sınav hakkı verilmez.

(2) Bütünleme sınavına ilişkin esaslar şunlardır:

a) Bütünleme sınavına girebilmek için; ilgili derslere sınavın yapılacağı eğitim-öğretim yılında kayıt yaptırmış olmak ve bu derslerin yarıyıl sonu sınavına girebilme şartlarını yerine getirmiş olmak zorunludur. Bütünleme sınavlarına giremeyen öğrencilere bu sınav için mazeret sınav hakkı verilmez.

b) Öğrenciler koşullu başarılı ve başarısız olduğu (F0 hariç) derslerden bütünleme sınavına girebilir. Bütünleme sınavında alınan not, o dersin yarıyıl sonu sınav notu yerine geçer. Bütünleme sınavı sonunda ara sınav, yarıyıl içi çalışmaları ve bütünleme sınav notunun ağırlıkları dikkate alınarak harfli başarı notu belirlenir.

c) Bir dersin bütünleme sınavına girmeyen öğrencilere E (Eksik) notu verilir ve bu dersin harf notu, yarıyıl sonu harf notu olarak kalır. Bütünleme harf notları yarıyıl not ortalamasına katılır.

(3) Mezuniyet sınavına ilişkin esaslar şunlardır:

a) Mezuniyet sınavına girebilmek için ilgili dersin yarıyıl sonu sınavına girebilme şartlarını yerine getirmiş olmak zorunludur. Mezuniyet sınavlarına giremeyen öğrencilere bu sınav için mazeret sınav hakkı verilmez.

b) Mezuniyetlerine en fazla iki dersi kalan öğrencilere; bütünleme sınavından sonra ve akademik takvimde belirtilen sürede yapılmak üzere, başarısız dersleri için mezuniyet sınavı yapılır. Genel not ortalamaları 2.00 olmadığı için mezun olamayan öğrenciler, seçecekleri koşullu başarılı en fazla iki dersten mezuniyet sınavına girebilir.

c) Mezuniyet sınavında başarılı olabilmek için en az CC notu almak zorunludur. Sınavda alınan not, o dersin başarı notu yerine geçer. Ara sınav ve yarıyıl içi çalışmalar değerlendirmeye katılmaz

Mezuniyet Koşulları

Bu programdan mezun olabilmek için öğrencilerin; öğretim planında yer alan tüm dersleri, uygulamaları, staj ve benzeri çalışmaları başarı ile ağırlıklı genel not ortalaması en az (2.00) olacak şekilde tamamlamaları gerekmektedir.

## **Program Çıktıları**

1	PÇ-1.1) Matematik ve fen bilimleri gibi konularda yeterli bilgi birikimi.
2	PÇ-1.2) İlgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi.
3	PÇ-1.3) Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.
4	PÇ-2.1) Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi.
5	PÇ-2.2) Bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
6	PÇ-3.1) Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi.
7	PÇ-3.2) Bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
8	PÇ-4.1) Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi.
9	PÇ-4.2) Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
10	PÇ-5.1) Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama becerisi.
11	PÇ-5.2) Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney yapma becerisi.
12	PÇ-5.3) Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için veri toplama becerisi.
13	PÇ-5.4) Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi.
14	PÇ-6.1) Disiplin içi bireysel çalışma becerisi.
15	PÇ-6.2) Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
16	PÇ-6.3) Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
17	PÇ-7.1) Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma ve sunum yapabilme becerisi.
18	PÇ-7.2) En az bir yabancı dil bilgisi.
19	PÇ-7.3) Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama becerisi.
20	PÇ-7.4) Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme becerisi.
21	PÇ-7.5) Açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.
22	PÇ-8.1) Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık.
23	PÇ-8.2) Bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
24	PÇ-9.1) Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk hakkında bilgi.
25	PÇ-9.2) Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
26	PÇ-10.1) Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.
27	PÇ-10.2) Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık.
28	PÇ-10.3) Sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.
29	PÇ-11.1) Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.
30	PÇ-11.2) Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

## Müfredat

1. Yıl - Güz Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
ATA1031		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	2	0	0	0	2
FIZ1001		Fizik 1	3	0	2	4	5
MAT1071		Matematik 1	3	2	0	4	6
MDB1031		İleri İngilizce 1	3	0	0	3	3
MEM1901		Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine Giriş ve Mühendislik Etiği	2	0	0	2	3
MEM1911		İstatistik	3	0	0	3	5
MEM1921		Bilişim Teknolojileri	2	0	0	2	4
TDB1031		Türkçe 1	2	0	0	0	2
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
<b>1. Yıl - Bahar Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
ATA1032		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	2	0	0	0	2
FIZ1002		Fizik 2	3	0	2	4	5
KIM1170		Genel Kimya	3	0	2	4	5
MAT1072		Matematik 2	3	2	0	4	6
MDB1032		İleri İngilizce 2	3	0	0	3	3
MEM1902		Fizikokimya	3	0	0	3	4
TDB1032		Türkçe 2	2	0	0	0	2
SEC0001		Seçmeli 1-1	3	0	0	3	3
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
<b>2. Yıl - Güz Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MAT2411		Diferansiyel Denklemler	4	0	0	4	5
MDB2051		İngilizce Okuma ve Konuşma	2	0	0	2	2
MEM2711		Malzeme Bilimi	3	0	0	3	5
MEM2901		Mekanik Metalurji	2	0	0	2	3
MEM2911		Malzeme Statiği ve Mukavemeti	2	0	0	2	3
MEM2921		Malzeme Termodinamiği	3	0	0	3	5
MEM2931		Teknik Resim Esasları	3	0	0	3	5
MEM2941		İş Sağlığı ve Güvenliği 1	2	0	0	2	2
<b>Toplam:</b>							<b>30</b>
<b>2. Yıl - Bahar Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MAT1320		Lineer Cebir	2	0	0	2	3
MEM2762		Faz Diyagramları	3	0	0	3	5
MEM2902		Çözelti Termodinamiği	3	0	0	3	5
MEM2912		Bilgisayarlı Modelleme ve Tasarım	2	0	0	2	3
MEM2922		İmalat Teknolojilerinin Temelleri	2	0	0	2	3
MEM2932		Malzemelerin Fiziksel Özellikleri	2	0	0	2	3

MEM2952		Seramik Malzemeler	2	0	0	2	3
MEM2962		Üretim Metalürjisi Prensipleri	3	0	0	3	5
Toplam:							30
<b>3. Yıl - Güz Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
KMM3501		Girişimcilik ve Proje Yönetimi	2	0	0	2	4
MEM3001		Staj 1	0	0	0	0	2
MEM3911		Katılma Prensipleri	2	0	0	2	2
MEM3921		Ölçme ve Kalibrasyon	3	0	0	3	5
MEM3931		Isı Aktarımı	2	0	0	2	2
MEM3941		Demir-Çelik Metalurjisi	2	0	0	2	3
MEM3961		Laboratuvar 1	0	0	2	1	3
SEC0002		Seçmeli 2-1	2	0	0	2	3
SEC0003		Seçmeli 2-2	2	0	0	2	3
SEC0004		Seçmeli 2-3	2	0	0	2	3
Toplam:							30
<b>3. Yıl - Bahar Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MEM3002		Staj 2	0	0	0	0	3
MEM3862		Tasarım Esasları	2	0	0	2	2
MEM3902		Polimer Kimyası ve Polimerik Malzemeler	3	0	0	3	4
MEM3912		Mühendislik Malzemeleri	2	0	0	2	3
MEM3922		Metalografi	2	0	0	2	2
MEM3932		Döküm Teknolojisi	2	0	0	2	3
MEM3942		Isıl İşlemler	2	0	0	2	2
MEM3952		Laboratuvar 2	0	0	2	1	3
MEM3972		Kompozit Malzemeler	2	0	0	2	2
SEC0005		Seçmeli 2-4	2	0	0	2	3
SEC0006		Seçmeli 2-5	2	0	0	2	3
Toplam:							30
<b>4. Yıl - Güz Yarıyılı</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
MEM4621		Metalurji Kinetiği	1	1	0	2	3
MEM4631		Korozyon ve Korunma	2	0	0	2	3
MEM4641		Demir Dışı Metaller Metalurjisi	2	0	0	2	3
SEC0007		Seçmeli 2-6	2	0	0	2	3
SEC0008		Seçmeli 2-7	2	0	0	2	3
SEC0009		Seçmeli 2-8	2	0	0	2	3
SEC0010		Seçmeli 2-9	2	0	0	2	3
SEC0011		Seçmeli 3-1	1	2	0	2	9

							Toplam:	30
4. Yıl - Bahar Yarıyılı								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS	
MDB3032		İş Hayatı için İngilizce	2	0	0	2	2	
MEM4302		Kalite Yönetimi	2	0	0	2	3	
MEM4312		İş Sağlığı ve Güvenliği 2	2	0	0	2	2	
MEM4322		Akademik Araştırma Teknikleri	2	0	0	2	2	
MEM9000		Bitirme Çalışması	0	8	0	4	12	
SEC0012		Seçmeli 2-10	2	0	0	2	3	
SEC0013		Seçmeli 2-11	2	0	0	2	3	
SEC0014		Seçmeli 2-12	2	0	0	2	3	
							Toplam:	30
							Program Toplam AKTS:	240
Seçmeli 1 Dersleri								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS	
PDR2021		Özel Eğitim	3	0	0	3	3	
TRO2271		Eski Türk Edebiyatında Motifler	3	0	0	3	3	
TRO2281		Türk Dili Tarihi	3	0	0	3	3	
EGT1022		Sosyal Antropoloji	3	0	0	3	3	
EGT4041		Eğitim Yönetimi	3	0	0	3	3	
EGT2031		İnsan Kaynakları Yönetimi	3	0	0	3	3	
BED3011		Basketbol Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3	
BED4021		Egzersiz ve Zihinsel Sağlık	3	0	0	3	3	
BED3041		Futbol ve Temel Hareket Öğretimi	3	0	0	3	3	
BED4031		Halk oyunları Temel Figür Eğitimi	3	0	0	3	3	
BED3051		Hentbol Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3	
BED3012		Korfbol Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3	
BED4022		Tenis Teknik ve Taktik Eğitimi	3	0	0	3	3	
BED3042		Voleybolda Temel Teknik Eğitimi	3	0	0	3	3	
BED4032		Temel Yüzme Teknikleri Eğitimi	3	0	0	3	3	
MEM4501		Seramikler	3	0	0	3	3	
TRO2261		Türkçe Öğretiminde Edebi Metinler	3	0	0	3	3	
TRO4522		Söylem yapısı ve Tür kuramı	3	0	0	3	3	
SNF2112		Türkiye Coğrafya ve Jeopolitiği	3	0	0	3	3	
TRO4532		Sözbilimsel Yapı Kuramı ve Metin Çözümlemeleri	3	0	0	3	3	
ISL2560		Halkla İlişkiler	3	0	0	3	3	
ISL2710		Aile İşletmeleri ve Kurumsallaşma	3	0	0	3	3	
ISL2630		Takım Kurma ve Geliştirme	3	0	0	3	3	
ISL2901		Doğrudan Pazarlama	3	0	0	3	3	



ISL2760		İşletme Lojistiğinin Temelleri	3	0	0	3	3
SBP2031		Şehir Ekonomisi	3	0	0	3	3
ILT1611		Fotoğraf Teknikleri	3	0	0	3	3
ISL2170		Muhasebe Organizasyonu	3	0	0	3	3
ITB3610		Yazarlık Teknikleri	3	0	0	3	3
ITB3320		İktisadi Suçlar	3	0	0	3	3
ITB3310		Suç ve Ceza: Kriminolojik Perspektifler	3	0	0	3	3
TRO2291		Uygulamalı Söz Sanatı	3	0	0	3	3
ILT1621		Grafik Tasarım Araçları	3	0	0	3	3
SBP2082		Şehir Sosyolojisi	3	0	0	3	3
SYP2192		Kültür Yönetimi ve Etkenleri 2	3	0	0	3	3
SYP3241		Halkla İlişkiler	3	0	0	3	3
MIM1422		Sanat ve Mimarlık Tarihine Giriş	3	0	0	3	3
MIM2421		Mimarlık Tarihi	3	0	0	3	3
MIM2411		Arkeoloji	3	0	0	3	3
MIM1412		Uygarlık tarihi	3	0	0	3	3
HRT2941		Haritacılık Bilim Tarihi	3	0	0	3	3
MDB1052		İngilizce 2	3	0	0	3	3
INS2462		Trafik Güvenliği	3	0	0	3	3
MDB4011		Almanca Dil Becerilerine Giriş	3	0	0	3	3
MDB4021		Almanca Dil Becerileri	3	0	0	3	3
MDB4031		İleri Almanca	3	0	0	3	3
MDB4041		Almanca Okuma Konuşma	3	0	0	3	3
FIZ1110		Bilimsel Araştırma Teknikleri	3	0	0	3	3
FEL2160		Ahlak Felsefesi Metinleri 1	3	0	0	3	3
FEL2270		Batı Felsefesi 1	3	0	0	3	3
FEL2280		Batı Felsefesi 2	3	0	0	3	3
FEL3230		Çağdaş Felsefe Okumaları 1	3	0	0	3	3
FEL3240		Çağdaş Felsefe Okumaları 2	3	0	0	3	3
FEL3330		Felsefe Okumaları 1	3	0	0	3	3
FEL3340		Felsefe Okumaları 2	3	0	0	3	3
FEL3350		Antikçağ Felsefesi	3	0	0	3	3
FEL3410		Siyaset Felsefesi Metinleri	3	0	0	3	3
MTP4760		16.yüzyıldan Günümüze İstanbulda Dans	3	0	0	3	3
TDB4011		Etkili İletişim Ve Hazırlıksız Sunum Becerileri	3	0	0	3	3
TDB4021		Konuşma Teknikleri ve Hitabet	3	0	0	3	3
TDB4031		Güzel Konuşma ve Diksiyon	3	0	0	3	3
TDB4041		Türk Öykü ve Romanı	3	0	0	3	3
GRA4120		DeneySEL Tipografi	3	0	0	3	3

ITB1680		Çok Sesli Müziğe Giriş	3	0	0	3	3
TDB4051		Akademik Türkçe	3	0	0	3	3
DNS1220		Beden Farkındalığı ve Nefes Teknikleri	3	0	0	3	3
DNS1230		Çağdaş Dans Tekniğine Giriş	3	0	0	3	3
DNS1240		Yoga ve Anatomi	3	0	0	3	3
GIM4151		İnovasyon ve Girişimcilik	3	0	0	3	3
TDB4061		Yeditepe İstanbul	3	0	0	3	3
BLM2110		Siber Güvenliğe Giriş	3	0	0	3	3
FEL4251		Bilim Felsefesi	3	0	0	3	3
BED1013		Pilates Temel Eğitimi	3	0	0	3	3
BED1014		Yoga Temel Eğitimi	3	0	0	3	3
EUT2022		NFT'ye Giriş	3	0	0	3	3
GRA2024		Sanal Evrene Giriş (Metaverse)	3	0	0	3	3
MDB1001		Temel Fransızca 1	3	0	0	3	3
MDB1003		Temel İspanyolca 1	3	0	0	3	3
MDB1004		Temel İspanyolca 2	3	0	0	3	3
MDB1005		Temel Macarca 1	3	0	0	3	3
MDB1007		Temel İtalyanca 1	3	0	0	3	3
MDB1009		Temel Yunanca 1	3	0	0	3	3
MDB1011		Temel Çince 1	3	0	0	3	3
MDB1013		Temel Japonca 1	3	0	0	3	3
MDB1015		Temel Arapça 1	3	0	0	3	3
MDB1016		Temel Arapça 2	3	0	0	3	3
MDB1017		Temel Farsça 1	3	0	0	3	3
MDB1019		Temel Rusça 1	3	0	0	3	3
MDB1101		Temel Bulgarca 1	3	0	0	3	3
MDB1201		Temel Romence 1	3	0	0	3	3
MDB2001		Çeviri Becerilerine Giriş	3	0	0	3	3
MDB2003		Toplum Önünde Konuşma	3	0	0	3	3
SBP2020		Deprem ve Planlama	3	0	0	3	3
MIM2010		Sürdürülebilirlik	3	0	0	3	3
MDB1010		Temel Yunanca 2	3	0	0	3	3
CEV3334		Çevre ve İnsan	3	0	0	3	3
MAT4279		Yükseköğretimde Temel Hak Ve Sorumluluklar	3	0	0	3	3
ITB2020		Bilim Tarihi	3	0	0	3	3
ITB2030		Bilim Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB2040		Ekonomi Politikaları ve Uygulamaları	3	0	0	3	3
ITB2080		Toplumsal Dönüşüm Süreçlerinde Kadın	3	0	0	3	3
ITB2090		Demokrasi Kültürünün İlke ve Kurumları	3	0	0	3	3
ITB3010		Sosyoloji	3	0	0	3	3

ITB3020		Felsefeye Giriş	3	0	0	3	3
ITB3040		20. Yüzyılda Siyasal Gelişmeler-Toplumsal Hareketler	3	0	0	3	3
ITB3130		Siyasal İdeolojiler: Kuram ve Tarih	3	0	0	3	3
ITB3150		Tarih ve Sinema	3	0	0	3	3
ITB3210		Çağdaş Toplum ve İletişim	3	0	0	3	3
ITB3220		Modernite ve Tüketim Toplumu	3	0	0	3	3
ITB3250		Psikolojiye Giriş	3	0	0	3	3
ITB3260		Kültürel Çalışmalar ve Kimlik	3	0	0	3	3
ITB3270		İstanbul: Dün, Bugün ve Yarın	3	0	0	3	3
ITB3330		Çevre ve Ekoloji	3	0	0	3	3
ITB3360		Sanat Tarihi	3	0	0	3	3
ITB3390		Uygarlık Tarihi	3	0	0	3	3
ITB3420		Osmanlı Devletinin Toplumsal Yapısı	3	0	0	3	3
ITB3550		İnsan Hakları	3	0	0	3	3
ITB3560		Siyaset Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB3570		Eğitim Felsefesi	3	0	0	3	3
ITB4100		Toplumsal Yapılar ve Tarihsel Dönüşümler	3	0	0	3	3
ITB4930		Mimarlık Tarihi	3	0	0	3	3
<b>Seçmeli 2 Dersleri</b>							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
MEM3591		Tıbbi Cihaz Yasal Düzenlemeleri ve Süreçler	2	0	0	2	3
MEM4492		Eklemler İmalat Teknolojileri	2	0	0	2	3
MAK3671		TRİBOLOJİNİN PRENSİPLERİ VE UYGULAMALARI	2	0	0	2	3
MAK3431		BASINÇLI DÖKÜM	2	0	0	2	3
END3960		E-İşletme Yönetimi	2	0	0	2	3
MEM4981		İşletmede Mesleki Eğitim 1	2	0	0	2	3
MEM4991		İşletmede Mesleki Eğitim 2	2	0	0	2	3
MEM4972		İşletmede Mesleki Eğitim 3	2	0	0	2	3
MEM4982		İşletmede Mesleki Eğitim 4	2	0	0	2	3
MEM4992		İşletmede Mesleki Eğitim 5	2	0	0	2	3
MEM3501		Kaynak Teknolojisi	2	0	0	2	3
MEM3511		Hammadde ve Cevher Hazırlama	2	0	0	2	3
MEM3521		Seramiklerin Üretim Yöntemleri	2	0	0	2	3
MEM3531		Makine Elemanları	2	0	0	2	3
MEM3541		Hidrometalurji	2	0	0	2	3
MEM3551		Cam Teknolojisi	2	0	0	2	3
MEM3561		Talaşlı İmalat Teknolojisi	2	0	0	2	3
MEM3571		Elektrometalurji	2	0	0	2	3

MEM3581		İleri Seramikler	2	0	0	2	3
MEM3602		Refrakterler	2	0	0	2	3
MEM3622		Plastik Şekillendirme Teknolojisi	2	0	0	2	3
MEM3632		Pirometalurji	2	0	0	2	3
MEM3642		Endüstriyel Fırınlr	2	0	0	2	3
MEM3652		Toz Metalurjisi	2	0	0	2	3
MEM3662		Metalurjik Ön İşlemler	2	0	0	2	3
MEM4402		Tahribatsız Muayeneler	2	0	0	2	3
MEM4412		Isıl-Optik-Fotonik Özellikler	2	0	0	2	3
MEM4422		Mühendislikte Ekonomi	2	0	0	2	3
MEM4432		Karakterizasyon Teknikleri	2	0	0	2	3
MEM4442		Elektriksel ve Manyetik Özellikler	2	0	0	2	3
MEM4452		Tesis Organizasyonu ve Yönetimi	2	0	0	2	3
MEM4462		Hasar Analizi	2	0	0	2	3
MEM4472		Yüzey Teknolojileri	2	0	0	2	3
MEM4482		Standardizasyon ve Uygunluk	2	0	0	2	3
MEM4861		Savunma Sanayi Malzemeleri	2	0	0	2	3
MEM4871		Metalurjik Atıklar ve Geri Dönüşüm	2	0	0	2	3
MEM4881		Polimerlerin Şekillendirilmesi	2	0	0	2	3
MEM4891		Otomotiv Malzemeleri	2	0	0	2	3
MEM4901		İleri Metal Rafinasyonu	2	0	0	2	3
MEM4911		Fonksiyonel Malzemeler	2	0	0	2	3
MEM4921		Biyomedikal Malzemeler	2	0	0	2	3
MEM4931		Ferroalaşım Üretim Yöntemleri	2	0	0	2	3
MEM4941		Modern Çelikler	2	0	0	2	3
MEM4951		Uzay ve Havacılık Malzemeleri	2	0	0	2	3
MEM4961		Nadir ve Kıymetli Metaller Metalurjisi	2	0	0	2	3
MEM4971		Nano Malzemeler	2	0	0	2	3

#### Seçmeli 3 Dersleri

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
MEM4831		Metalurjik Üretimde Tasarım Uygulamaları	1	2	0	2	9
MEM4841		Malzeme Teknolojilerinde Tasarım Uygulamaları	1	2	0	2	9
MEM4851		Seramik Teknolojilerinde Tasarım Uygulamaları	1	2	0	2	9

Diğer Notlar	
--------------	--