

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

» Genel Bilgiler

» Yönetim

» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi

» Akademik Personel

DERS PROGRAMI

» 1. Yıl

» 2. Yıl

» 3. Yıl

» 4. Yıl

» Öğrenim Kazanımları Matrisi

AKADEMİK BİRİMLER

» Doktora Programları

» Yüksek Lisans Programları

» Lisans Programları

» Meslek Yüksek Okulları

USEC0003	Meslek Etiği	2+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Seçmeli	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 2 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Öğr. Gör. Dr. Canan YILMAZ	
Diğer Öğretim Üyesi			
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Öğrencilere etik bilincin kazandırılması; mesleki faaliyetlerde karşılaşılan etik sorunların sorgulanması, değerlendirilmesi ve çözümlenmesine ilişkin bilgilendirmenin yapılması

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
---------------------	------	----

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

ÖK - 1 : Etik ve meslek etiğinin önemi ve gerekliliği hakkında bilgi sahibi olacaklar

9,11

ÖK - 2 : Mesleki konularla ilgili tartışabilme ve çok yönlü düşünebilme becerisi kazanacaklar

ÖK - 3 : Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sebep ve sonuçlarını değerlendirebilecekler

ÖK - 4 : Etik ilke ve kurallara uygun davranma becerisi kazanacaklar

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Ahlak ve etik kavramları, etik kuramlar, meslek etiği, mühendislik etiği, bilimsel araştırma ve yayın etiği, mesleki yozlaşma, etik sorgulamalar

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Giriş, dersin kapsamı ve kaynakların tanıtımı	
Hafta 2	Ahlak ve etik kavramlarının tanıtımı, ahlak ve etik ilişkisinin açıklanması	
Hafta 3	Etiğin temellendirilmesi	
Hafta 4	Etiğin ilişkili olduğu disiplinler (Etik-Hukuk ilişkisi)	
Hafta 5	Etiğin ilişkili olduğu disiplinler (Etik-din ilişkisi)	
Hafta 6	Ahlak felsefesinde kuramlar	
Hafta 7	Ahlak felsefesinde kuramlar Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.	



Hafta 8 Meslek etiği

Hafta 9 Ara Sınav

Hafta 10 Mühendislik etiği

Hafta 11 Mühendislik etiği

Hafta 12 Mesleki yozlaşma ve etik dışı davranış sebepleri

Hafta 13 Kamu görevlileri etik davranış ilkeleri

Hafta 14 Bilimsel araştırma ve yayın etiği

Hafta 15 Mesleki faaliyetlerde karşılaşılabilecek ahlaki sorunların tartışılması

Hafta 16 Dönem Sonu Sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	/11/2021	1	50
Dönem sonu sınavı	16	/01/2022	1	50

Öğrenci Çalışma Yüku

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Laboratuvar çalışması	0	0	0
Arasınava için hazırlık	2	8	16
Arasınava	1	1	1
Uygulama	0	0	0
Klinik Uygulama	0	0	0
Ödev	2	2	4
Proje	0	0	0
Kısa sınav	0	0	0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	3	1	3
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1	0	0	0
Diğer 2	0	0	0
Toplam Çalışma Yüku			81





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

[» Genel Bilgiler](#)[» Yönetim](#)[» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi](#)[» Akademik Personel](#)

DERS PROGRAMI

[» 1. Yıl](#)[» 2. Yıl](#)[» 3. Yıl](#)[» 4. Yıl](#)[» Öğrenim Kazanımları Matrisi](#)

AKADEMİK BİRİMLER

[» Doktora Programları](#)[» Yüksek Lisans Programları](#)[» Lisans Programları](#)[» Meslek Yüksek Okulları](#)

USEC0005	Genel Sosyoloji	2+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Seçmeli	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 2 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Öğr. Gör. Dr. Selim KARYELİOĞLU	
Diğer Öğretim Üyesi		Doç.Dr.M.Yavuz Alptekin. Dr.Öğret Üyesi Serdal Fidan	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

u dersin amacı, öğrencilere Toplum Biliminin temel kavramlarını, temel teorileri ve araştırma yöntemlerini öğretmektir.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
---------------------	------	----

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

ÖK - 1 : Sosyoloji ile ilgili temel kavramları belirleyebilecek

ÖK - 2 : Sosyoloji ile ilgili temel kavramları açıklayabilecek

ÖK - 3 : Uygulama yapmak suretiyle öğrenilen teorik bilgileri ilişkilendirme ve günümüzle kıyaslama imkânı bulabilecek

ÖK - 4 : Sosyoloji ile ilgili kavram ve teorilerin uygunluğunu günümüzle ve ülkemiz toplum ve kültürüyle ilişkilendirebilecek

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Sosyolojinin tanımı, konusu, gayesi, sınırları ve sosyal ilimler içindeki yeri, sosyolojinin bir ilim olarak ortaya çıkışından önceki dönemde sosyal düşüncenin gelişmesi hakkında genel ve kısa bir bilgi, sosyolojinin bir ilim olarak doğuşu ve gelişmesi, sosyolojinin doğuşuna öncülük yapan bazı sosyologların temel görüşleri, Türkiye'de sosyolojinin doğuşu ve gelişmesi: Sosyolojide metodoloji hakkında genel bilgi, grup sosyal statü, sosyal rol, sosyal yapı ve sosyal ilişkiler kavramlarının incelenmesi. Determinizm ve sosyal ilişkileri etkileyen faktörler.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Sosyoloji: Tanım ve İçerik	
Hafta 2	Sosyoloji, Kısa Bir Tarihçe: Sosyologlar, yaklaşımlar	
Hafta 3	Kültür	
Hafta 4	Toplumsallaşma	



Hafta 5 Toplumsal Gruplar

Hafta 6 Toplumsal Tabakalaşma

Hafta 7 Aile

Hafta 8 Eğitim

Hafta 9 Ara sınav

Hafta 10 Siyaset

Hafta 11 Toplumsal Sapma ve Suç

Hafta 12 Çalışma Hayatı ve Örgütler

Hafta 13 Küreselleşme ve Toplumsal Etkileri

Hafta 14 Türkiye'de Güncel Toplumsal Sorunlar

Hafta 15 Genel Değerlendirme

Hafta 16 Final Sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	10	08-05-2021	35	50
Dönem sonu sınavı	16	26-06-2021	35	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Arasınava için hazırlık	2	4	8
Arasınava	2	4	8
Ödev	2	10	20
Dönem sonu sınavı için hazırlık	4	4	16
Dönem sonu sınavı	4	3	12
Toplam Çalışma Yüğü			120





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

[» Genel Bilgiler](#)[» Yönetim](#)[» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi](#)[» Akademik Personel](#)

DERS PROGRAMI

[» 1. Yıl](#)[» 2. Yıl](#)[» 3. Yıl](#)[» 4. Yıl](#)[» Öğrenim Kazanımları Matrisi](#)

AKADEMİK BİRİMLER

[» Doktora Programları](#)[» Yüksek Lisans Programları](#)[» Lisans Programları](#)[» Meslek Yüksek Okulları](#)

END22017	İş Hukuku	2+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl	Güz Dönemi		
Ders Düzeyi	Lisans		
Yazılım Şekli	Seçmeli		
Bölümü	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ		
Ön Koşul	Yok		
Eğitim Sistemi	Yüz yüze		
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Emrah ÇETİN		
Diğer Öğretim Üyesi			
Öğretim Dili	Türkçe		
Staj	Yok		

Dersin Amacı:

İş hukukunun temel kavramlarını öğrenmek, iş hayatında karşılaşılabilecek sorunlar hakkında bilgi sahibi olup işçi ve işverenin haklarını öğrenmek, iş sözleşmesinin nasıl kurulup sona erdiği hakkında fikir sahibi olmak, iş davalarının ne şekilde yürüdüğünü anlamak.

Öğrenim Kazanımları

BPKK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

ÖK - 1 : İşçi, işveren, işyeri gibi temel bireysel iş hukuku kavramlarını açıklayabilecek

Bireysel iş sözleşmesinin türleri, kurulması, sona ermesi; bu

ÖK - 2 : sözleşmeden doğan işveren ve işçi hak, borç ve yükümlülükleri hakkında detaylı bilgi sahibi olacak

ÖK - 3 : Çalışma koşulları ile ilgili nispi emredici hükümleri açıklayabilecek ve değerlendirebilecek

ÖK - 4 : İş hayatının denetimi ve cezai yaptırımlar konularında derin bilgi sahibi olacak

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

İş hukuku hakkında genel bilgiler, İş hukukunun kişiler bakımından uygulama alanı, iş sözleşmesinin tanımı ve çeşitleri, işçinin iş sözleşmesinden doğan borçları, işverenin iş sözleşmesinden doğan borçları, iş sözleşmesinin sona ermesi, geçerli nedenle fesih, haklı nedenler fesih, çalışma süreleri, arabuluculuk.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	İş Hukukuna Giriş, iş hukukunun doğuşu ve gelişimi, iş hukukunun temel nitelikleri, iş hukukunun kaynakları	
Hafta 2	İş hukukunun temel kavramları: İşçi, işveren, işveren vekili, işyeri, işletme	
Hafta 3	İş Kanununun uygulama alanı (kişi bakımından, iş türü bakımından, yer ve zaman bakımından)	
Hafta 4	İş sözleşmesi, tanımı, unsurları, iş sözleşmesinin türleri	



Hafta 5	İş sözleşmesinin yapılması, iş sözleşmesi özgürlüğü ve sınırları, iş sözleşmesinin içeriğini belirleme özgürlüğünün sınırları
Hafta 6	İş sözleşmesinden kaynaklanan borçlar, işçinin borçları, işverenin borçları
Hafta 7	İş sözleşmesinin sona ermesi, fesih dışında sona erme, tarafların anlaşması, sözleşme süresinin dolması, iş sözleşmesinin geçersizliği
Hafta 8	İş sözleşmesinin fesih bildirim ile sona ermesi
Hafta 9	bildirimli fesih, bildirimsiz fesih
Hafta 10	İş sözleşmesinin haklı nedenle feshi
Hafta 11	İş sözleşmesinin sona ermesinin hukuki sonuçları
Hafta 12	İş sözleşmesinin feshine ilişkin özel durumlar (Toplu iş çıkarma, askerlik, çalışma koşullarında esaslı değişiklik)
Hafta 13	İbraname, Kıdem Tazminatı
Hafta 14	İş yargılaması, Zorunlu Arabuluculuk
Hafta 15	Çalışma süreleri, fazla çalışma, gece çalışması kısa çalışma, telafi çalışması
Hafta 16	Dinlenme süreleri, ara dinlenmesi, hafta tatili, ulusal bayram ve genel tatiller, yıllık ücretli izin

Ders Kitabı / Malzemesi

- 1 Senyen-Kaplan Tuncay E. 2020; Bireysel İş Hukuku, Gazi Kitabevi, Ankara

İlave Kaynak

- 1 Bayeren Deniz. 2021; İş Hukuku, Seçkin Yayınları, Ankara.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
--------	-------	-------	-------------	-----------

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
-----------	----------------------	--------------	---------------





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

[» Genel Bilgiler](#)[» Yönetim](#)[» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi](#)[» Akademik Personel](#)

DERS PROGRAMI

[» 1. Yıl](#)[» 2. Yıl](#)[» 3. Yıl](#)[» 4. Yıl](#)[» Öğrenim Kazanımları Matrisi](#)

AKADEMİK BİRİMLER

[» Doktora Programları](#)[» Yüksek Lisans Programları](#)[» Lisans Programları](#)[» Meslek Yüksek Okulları](#)

END2007	Mesleki İngilizce	2+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Seçmeli	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze , Grup çalışması, Laboratuvar Çalışması	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 2 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Öğr. Gör. Dr Pinar BABAN	
Diğer Öğretim Üyesi		Dr. Pinar BABAN	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Mesleğini icra etmeye başlamış bir Endüstri Mühendisi'nin karşısına çıkabilecek konuları İngilizce dilini kullanarak anlaması, çözüm üretebilmesidir.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		
ÖK - 1 : Profesyonel ortamlarda etkili İngilizce iletişim kurabilme yetisi kazanır.	7	1,5
ÖK - 2 : Yazılı raporlar, e-posta, telefon konuşmaları ve profesyonel sunumların yanı sıra akademik yazmada uygulanabilen terminolojileri ve becerileri öğrenirler.	7,9	1,5
ÖK - 3 : Endüstri Mühendisliği ile ilgili alanlarda, yabancı dili kullanarak, kendini sürekli geliştirecek bilgi ve becerilere sahip olmak	6	1,5

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Bir mühendisin, mesleğini icra etmeye başladığı zaman karşısına çıkabilecek konular ve alanlar dersin içeriğini oluşturmaktadır. İngilizce'nin dil bilgisi kısmı öğrencilere aktarılırken, mühendislik alanında ve özellikle Endüstri Mühendisliği alanında kullanacakları kelimeler öğrenciye tanıtılır.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Sunum teknikleri	
Hafta 2	İş ortamında elektronik ortamdaki yazışma kuralları	
Hafta 3	İş hayatında Endüstri Mühendisliği problemlerinin tanımlanması	
Hafta 4	Raporlama	
Hafta 5	İş hayatında ürün/süreç ile ilgili sorunları tartışmak üzere toplantılara katılım	
Hafta 6	Sebep-sonuç ilişkilerinin ifade edilme şekilleri	



Hafta 7 İş hayatında müzakere yapmak için kullanılan yapılar

Hafta 8 Değerlendirme ve vurgu ifadeleri

Hafta 9 Vize Sınavı

Hafta 10 Endüstri Mühendisliği alanında kullanılan süreç ve standartların anlatılması

Hafta 11 Endüstri Mühendisliği alanında kullanılan süreç ve standartların anlatılması

Hafta 12 Verilerin ifade edilmesi

Hafta 13 İş hayatında kullanılan araçlar

Hafta 14 İş hayatında kullanılan araçlar

Hafta 15 Dersin özeti ve tamamlanması

Hafta 16 Final Sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

- 1 McCarthy, M. And O'Dell, F., 2010; Academic Vocabulary in Use. 4th ed. Cambridge University Press.

İlave Kaynak

- 1 www.bbc.co.uk/learningenglish
- 2 coursera.org
- 3 Boztaş, İ. 2000, İngilizce Çeviri Kılavuzu, Hacettepe Taş Yayınları, Ankara

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınan	9	05/12/2020		20
Sunum	0		0	0
Ödev	14	20/01/2021		30
Dönem sonu sınavı	16	30/01/2021		50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	1	16	16
Arasınan için hazırlık	2	1	2
Arasınan	1.5	1	1.5
Uygulama	1	4	4
Dönem sonu sınavı için hazırlık	2	1	2
Dönem sonu sınavı	1.5	1	1.5
Toplam Çalışma Yüğü			55





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

[» Genel Bilgiler](#)[» Yönetim](#)[» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi](#)[» Akademik Personel](#)

DERS PROGRAMI

[» 1. Yıl](#)[» 2. Yıl](#)[» 3. Yıl](#)[» 4. Yıl](#)[» Öğrenim Kazanımları Matrisi](#)

AKADEMİK BİRİMLER

[» Doktora Programları](#)[» Yüksek Lisans Programları](#)[» Lisans Programları](#)[» Meslek Yüksek Okulları](#)

USEC0001	Bilim Tarihi	2+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Seçmeli	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 2 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Öğr. Gör. Dr İhsan ERDİNÇLİ	
Diğer Öğretim Üyesi		Doç. Dr. Ahmet Karaçavuş	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Dersin amacı, tarihi süreçte bilime katkı sağlayan medeniyetlerden örnekler göstermek ve bilimin hangi etmenler doğrultusunda gerileyerek yer değiştirdiğini açıklamaktır.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
---------------------	------	----

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :

ÖK - 1 : Bilimin tarihi gelişimini ve hareketliliğini anlayabileceklerdir.	7,8,9
ÖK - 2 : Teorik bilgiyi araştırmalarda kullanabileceklerdir.	6,7,8
ÖK - 3 : Bu konu hakkında dinleyici önünde bilgi verebileceklerdir.	6,7,8

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Antik Mısır, Mezopotamya, Çin Hindistan, Antik Yunan, Antik Roma, Orta Çağ Avrupa ve İslam dünyası ile modern dönem biliminin doğuş, gelişme ve medeniyetler arası etkileşimlerini, yer değiştirme süreçlerini belirlemek. Tüm bu evrede her bir medeniyetten bilime katkı sağlayan belli başlı düşünürlerden örnekler vermek. Böylece bilimin tarihi süreçte hangi aşamalardan geçerek oluştuğunu, ne zaman gerilediğini, yer değiştirdiğini ve değiştiğini anlamak ve yorumlamak mümkün olacaktır.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Ders ile İlgili Temel Kavramlar, Bilim ve Bilim Tarihi Nedir?	
Hafta 2	Eski Mısır, Mezopotamya, Hindistan ve Çin'de Bilim	
Hafta 3	Antik Yunan Dünyasında Bilim	
Hafta 4	Helenistik Dönem ve Roma'da Bilim	
Hafta 5	Orta Çağ'a Geçiş ve Kilise Egemenliği	
Hafta 6	Ortaçağ Hristiyan Dünyasında Bilim	



Hafta 7 İslam Dünyasında Bilim I

Hafta 8 İslam Dünyasında Bilim II

Hafta 9 Arasınava

Hafta 10 Türklerde Bilim

Hafta 11 Avrupa'da Bilimin Yeniden Canlanması

Hafta 12 Modern Bilime Geçiş: Rönesans, Reform ve Aydınlanma

Hafta 13 Modern Dönemin Önde Gelen Bilim Adamları I

Hafta 14 Modern Dönemin Önde Gelen Bilim Adamları II

Hafta 15 Modern Dönemin Önde Gelen Bilim Adamları III

Hafta 16 Dönem sonu sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

- Hüseyin Gazi Topdemir-Yavuz Unat, Bilim Tarihi.
- Colin A. Ronan, Bilim Tarihi. Dünya Literatüründe Bilimin Gelişmesi.

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	27/11/2021	1	50
Dönem sonu sınavı	16	22/01/2022	2	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı çalışma	4	14	56
Arasınava	8	1	8
Uygulama	1	1	1
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Diğer 1	1	1	1
Diğer 2	1	1	1
Toplam Çalışma Yüğü			120





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

MM2005	Mühendislik Mekaniği	3+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Zorunlu	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 3 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Prof. Dr. Hasan GEDİKLİ	
Diğer Öğretim Üyesi		Doç.Dr. Recep GÜMRÜK	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Bu dersin temel amacı durağan rijit cisimler ve şekil değiştirebilen cisimlerin üzerine uygulanan kuvvetlerin etkisini incelemeye yönelik temel kavram ve ilkeleri öğrenerek kuvvet analizi yapabilmek ve bu dış yükler etkisinde cisimlerde oluşan gerilme ve şekil değiştirme büyüklüklerinin elde edilmesini sağlamaktır

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		
Rijit cismin dengede olması için gerekli denklemleri yazabilecek ve		
ÖK - 1 : bu denklemlerden yararlanarak denge problemlerini formüle edip çözebilecek.	1	1
Ağırlık merkezi, kütle merkezi ve geometrik merkezlerini içeren		
ÖK - 2 : problemleri formüle edip çözebilecek Formulate and then solve the problems which contain centres of gravity, mass and centroid.	1	1
Gerilme ve şekil değiştirme büyüklüklerini tanımlayıp, gerilme-şekil		
ÖK - 3 : değiştirme bağıntılarını formüle edip çözebilecek	1	1
Normal kuvvet, burulma momenti ve eğilme momenti		
ÖK - 4 : yüklemelerinin tek başına bulunmaları durumlarında gerilme ve	1	1
şekil değişimlerini formüle edip çözebilecek		

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Genel İlkeler, Kuvvet ve Yer Vektörleri, Bir Maddesel Noktanın Dengesi, Eşdeğer Kuvvet Sistemleri, Bir Rijit Cismin Dengesi, Yapısal Analiz, İç Kuvvetler, Ağırlık Merkezi ve Geometrik Merkez, Aalet Momentleri, Sürtünme, Gerilme ve Şekil Değiştirme kavramları, Malzemelerin Mekanik Özellikleri, Normal Kuvvet, Burulma, Basit Eğilme

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Temel Kavramlar, Newton'un Kanunları, Birim sistemleri, Skaler ve Vektörel Büyüklükler, Vektörel İşlemler,	
Hafta 2	Kartezyen Vektörler, Yer Vektörleri, Kuvvet Vektörleri, Skaler Çarpım	



KURUMSAL BİLGİLER

» Genel Bilgiler

» Yönetim

» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi

» Akademik Personel

DERS PROGRAMI

» 1. Yıl

» 2. Yıl

» 3. Yıl

» 4. Yıl

» Öğrenim Kazanımları Matrisi

AKADEMİK BİRİMLER

» Doktora Programları

» Yüksek Lisans Programları

» Lisans Programları

» Meslek Yüksek Okulları



Hafta 3	Maddesel Noktanın Dengesi, Serbest Cisim Diyagramı, Vektörel Çarpım, Bir Kuvvetin Momenti, Kuvvet Çifti momenti
Hafta 4	Eşdeğer Kuvvet Sistemleri, Rijit Cisimlerin Dengesi,
Hafta 5	Düzlemde denge analizi: Mesnet Reaksiyonları
Hafta 6	Üç Boyutlu Analiz: Mesnet reaksiyonları
Hafta 7	Çerçeve ve Makina Elemanları
Hafta 8	Ağırlık Merkezi, Yaylı Yük sistemleri
Hafta 9	Arasınan
Hafta 10	Atalet Momenti, Kuru Sürtünme
Hafta 11	Şekil değiştirebilen cisimlerin dengesi, Kesit etkileri, Normal ve kayma gerilmeleri, Yataklama ve yırtılma gerilmeleri, emniyet gerilmesi
Hafta 12	Normal ve kayma birim şekildeğiştirmeleri, Malzemelerin mekanik özellikleri, Gerilme şekil değiştirme diyagramları, Hooke kanunu
Hafta 13	Eksenel yükleme, Statikçe belirsiz sistemler, Isıl gerilmeler, Gerilme yığılması
Hafta 14	Burulma, Dairesel kesitli millerde deformasyonlar ve gerilmeler, Millerin tasarımı
Hafta 15	Basit eğilme, Simetrik elemanlarda deformasyonlar ve gerilmeler
Hafta 16	Dönem sonu sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

- 1 Omurtag, Mehmet, H., 2007, Mühendisler için Mekanik Statik ve Mukavemet, Nobel Yayın Dağıtım.

İlave Kaynak

- 1 Hibbeler, R.C., Çeviri: SOYUÇOK, A., SOYUÇOK, Ö., 2005, Mühendislik Mekaniği: Statik, Literatür Yayıncılık.
- 2 Cisimlerin Mukavemeti, Beer, F.P. Beer, Johnston, Jr. E.R., Çeviri: Akgün, Ö.R., Yazıcıoğlu, O., Kotil, T., 2004, Cisimlerin Mukavemeti, McGraw Hill.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınan	9	26/11/2021	60	50
Dönem sonu sınavı	16	17/01/2022	60	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı çalışma	3	14	42
Arasınan için hazırlık	1	7	7
Arasınan	2	1	2
Ödev	1	4	4
Dönem sonu sınavı için hazırlık	2	6	12
Dönem sonu sınavı	2	1	2

Toplam Çalışma Yüğü

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



111





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

[» Genel Bilgiler](#)[» Yönetim](#)[» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi](#)[» Akademik Personel](#)

DERS PROGRAMI

[» 1. Yıl](#)[» 2. Yıl](#)[» 3. Yıl](#)[» 4. Yıl](#)[» Öğrenim Kazanımları Matrisi](#)

AKADEMİK BİRİMLER

[» Doktora Programları](#)[» Yüksek Lisans Programları](#)[» Lisans Programları](#)[» Meslek Yüksek Okulları](#)

MM2001	Malzeme Bilimi	2+0+1	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Zorunlu	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 2 saat teorik ve 1 saat laboratuvar	
Öğretim Üyesi		Doç. Dr. Mustafa ASLAN	
Diğer Öğretim Üyesi		DOÇ. DR. Yasin ALEMDAĞ,	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Atom ve kristal yapısı, metallerin plastik deformasyonu, alaşımların yapısı, faz diyagramları, demir-çelik üretimi, korozyon ve plastik malzemeler konularına ilişkin esas ve ilkeleri öğretmek. Çeliklere uygulanan ısıl işlemler ile tahribatlı ve tahribatsız malzeme muayenelerine ilişkin esas ve ilkeleri öğretmek.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		
ÖK - 1 : malzemelerin atom ve kristal yapılarını öğrenecek ve kristal kusurlarının oluşumunu ve etkilerini yorumlayabilecek	1,12	1
malzemelerdeki şekil değişiminin (deformasyon) nasıl meydana geldiğini ve bunun malzeme özelliklerini nasıl etkilediğini öğrenecek	1,11	1
ÖK - 2 : alaşımların yapılarını ve dolayısıyla alaşım tasarımını öğrenecek	1,11	1
ÖK - 3 : faz diyagramlarını öğrenerek malzemelerde meydana gelen yapısal değişimlerin nedenlerini yorumlayabilecek	1,11	1
mühendislik uygulamalarında yaygın olarak kullanılan demir ve çelik türü malzemelerin üretimi, sınıflandırılması ve standart gösterimini hakkında bilgi sahibi olabilecek	1,11	1
ÖK - 4 : mühendislik uygulamalarında en çok kullanılan malzeme grubuna giren çeliklere uygulanan ısıl işlemlerin ilke ve etkileri hakkında bilgi edinecek	1,11	1
ÖK - 5 : makine parçalarının sertlik, mukavemet, tokluk, aşınma direnci gibi özelliklerinin iyileştirilerek güvenilirlik ve performanslarının artırılması için uygulanması gereken işlemleri öğrenecek	1,11	1
malzemelerin gerek yapı ve özelliklerinin incelenmesi, gerekse		
ÖK - 6 : malzemelerdeki kusurların belirlenmesi için uygulanan tahribatlı ve tahribatsız deney ve muayene yöntemlerini öğrenecek	1,11	1
malzeme seçimine yönelik veri elde etme ve bunları değerlendirme becerisini kazanabilecek	1,11	1

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği



Atom yapısı. Kristal yapısı ve kristal kusurları. Metallerin plastik deformasyonu. Alaşımların yapısı. Faz diyagramları. Demir-karbon alaşım sistemi. Demir ve çelik üretimi. Çeliklerin sınıflandırılması ve standartlar. Metallerin korozyonu ve korozyonun önlenmesi. Çeliklere uygulanan ısı işlemler: Yumuşatma tavlama, normalizasyon, küreleştirme ve sertleştirme işlemleri. İzotermal dönüşüm (ID) diyagramları. Sertleşme kabiliyeti. Menevişleme ve kesikli su verme yöntemleri. Yüzey sertleştirme işlemleri. Alaşımli çelikler. Tahribatlı malzeme muayenesi yöntemleri: Metalografi, Sertlik, çekme, basma, darbe, yorulma, sürünme, eğme, çökertme ve burulma deneyleri. Tahribatsız muayene yöntemleri: Girici sıvı, manyetik parçacık, ultrasonik, girdap akımı ve radyografi yöntemleri.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Malzeme bilimine giriş, atom yapısı, elementlerin periyodik tablosu ve atomsal bağlar	
Hafta 2	Kristal yapılar, koordinasyon sayısı ve atomsal paketlenme veya dolgu faktörü	
Hafta 3	Kübik yapıdaki kristalografik düzlem ve yönler, düzlemsel ve doğrusal atom yoğunluğu	
Hafta 4	X-ışını difraksiyonu ve kristal kusurları	
Hafta 5	Metallerin deformasyonu ve plastik şekil değiştirme mekanizmaları	
Hafta 6	Soğuk ve sıcak şekil değiştirme ve tavlama	
Hafta 7	Ötektik, peritektik, monotektik ve sintektik dönüşüm sergileyen faz diyagramları, katı hal dönüşümleri ve karmaşık faz diyagramları	
Hafta 8	Demir-karbon alaşım sistemi	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Çeliğe uygulanan ısı işlemler: Yumuşatma tavlama, normalizasyon, küreselleştirme, gerilme giderme işlemleri ve su verme sertleştirme	
Hafta 11	İzotermal dönüşüm (ID) ve sürekli soğuma dönüşüm (SSD) diyagramları	
Hafta 12	Menevişleme, martemperleme, ostemperleme ve yüzey sertleştirme işlemleri(karbürleme, nitrürleme, alev ve endüksiyonla yüzey sertleştirme)	
Hafta 13	Metallerin Korozyonu ve korozyonu önleme yöntemleri	
Hafta 14	Metalografi, çekme, basma, darbe, yorulma ve sürünme deneyleri	
Hafta 15	Laboratuvar çalışması (deneyler)	
Hafta 16	Tahribatsız malzeme muayenesi	

Ders Kitabı / Malzemesi

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	4/12/2020	75	50
Dönem sonu sınavı	17	29/01/2021	75	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı çalışma	9	14	26



Laboratuar alışması	2	2	4
Arasınay için hazırlık	8	1	8
Arasınay	1.5	1	1.5
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10
Dönem sonu sınavı	1.5	1	1.5
Toplam alışma Yükü			193





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

MAT2011	Diferansiyel Denklemler	4+0+0	AKTS:5
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Zorunlu	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze , Grup çalışması	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 4 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Dr. Öğr. Üyesi Tuncay KÖROĞLU	
Diğer Öğretim Üyesi		DR. ÖĞR. ÜYESİ Ayşe KABATAŞ,DOÇ. DR. Yasemin SAĞIROĞLU,	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Dersin amacı fen bilimleri ve mühendislik alanlarında karşılaşılan problemlere ait matematiksel modellerin oluşturulması, oluşturulan modellerin analitik ve kalitatif çözüm yöntemleri ile çözülmesi ve çözümlerin matematiksel model kapsamında yorumlanabilme bilgi ve becerisinin kazandırılmasıdır.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		
ÖK - 1 : çeşitli problemlerin matematiksel modellerini fomüle edebileceklerdir.	1,2	1
ÖK - 2 : analitik, nitel ve kısmi bazı sayısal yöntemler kullanarak modeli çözebilecektir.	1,2	1
ÖK - 3 : modellenen olayın kavramları yardımıyla çözümü yorumlayabilecektir.	1,2	1
ÖK - 4 : ders kapsamında incelenen iyi tanımlı bir problemin çözümünü belirleyebilirler	1,2	1

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Diferansiyel denklemler ve temel kavramlar. Matematiksel model olarak diferansiyel denklemler. (Adi-kısmi diferansiyel denklemler, diferansiyel denklemlerin derece ve mertebesi. Diferansiyel denklemlerin elde edilişi). Diferansiyel denklemlerin genel, özel ve tekil çözümleri. Değişkenlerine ayrılabilen, homojen, tam ve tam şekle dönüştürülebilen diferansiyel denklemler. Lineer diferansiyel denklem, Bernoulli diferansiyel denklemi ve uygulamalar (nüfus modeli, ivme-hız modeli, ısı problemleri). Değişken değiştirme yöntemi. n-inci mertebeden lineer diferansiyel denklemlerin genel çözüm teorisi (çözümlerin lineer bağımsızlığı, homojen denklemler için süperpozisyon prensibi, özel ve genel çözüm kavramları). n-inci mertebeden sabit katsayılı homojen diferansiyel denklemlerin genel çözümleri. Sabit katsayılı homojen olmayan denklemler ve çözüm yöntemleri. (Belirsiz katsayılar yöntemi Parametrelerin değişimi yöntemi). Başlangıç ve sınır değer problemleri. Fiziksel uygulamalar, mekanik titreşimler, Elektrik devreleri. Değişken katsayılı homojen ve homojen olmayan diferansiyel denklemler (Cauchy-Euler diferansiyel denklemi). Mertebe düşürme yöntemi. Diferansiyel denklemlerin adi nokta civarında seriler yardımıyla çözümü. Laplace ve ters Laplace dönüşümleri. Sabit ve değişken katsayılı başlangıç değer problemleri ile Delta-Dirac ve öteleme fonksiyonlarını içeren diferansiyel denklemlerin Laplace yöntemiyle çözümleri.



KURUMSAL BİLGİLER

» Genel Bilgiler

» Yönetim

» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi

» Akademik Personel

DERS PROGRAMI

» 1. Yıl

» 2. Yıl

» 3. Yıl

» 4. Yıl

» Öğrenim Kazanımları Matrisi

AKADEMİK BİRİMLER

» Doktora Programları

» Yüksek Lisans Programları

» Lisans Programları

» Meslek Yüksek Okulları



Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Diferansiyel denklemler ve temel kavramlar. Matematiksel model olarak diferansiyel denklemler. Adi-kısmi diferansiyel denklemler, diferansiyel denklemlerin derece ve mertebesi.	
Hafta 2	Diferansiyel denklemlerin elde edilişi. Diferansiyel denklemlerin genel, özel ve tekil çözümleri.	
Hafta 3	Değişkenlerine ayrılabilen, homojen diferansiyel denklemler.	
Hafta 4	Tam ve tam şekle dönüştürülebilen diferansiyel denklemler	
Hafta 5	Lineer diferansiyel denklem, Bernoulli diferansiyel denklemi, değişken değiştirme yöntemi	
Hafta 6	Uygulamalar: nüfus modeli, ivme-hız modeli, ısı problemleri	
Hafta 7	n-inci mertebeden lineer diferansiyel denklemlerin genel çözüm teorisi (çözümlerin lineer bağımsızlığı, homojen denklemler için süperpozisyon prensibi, özel ve genel çözüm kavramları). n-inci mertebeden sabit katsayılı homojen diferansiyel denklemlerin genel çözümleri.	
Hafta 8	Sabit katsayılı homojen olmayan denklemler ve çözüm yöntemleri. (Belirsiz katsayılar yöntemi Parametrelerin değişimi yöntemi).	
Hafta 9	Arasınava	
Hafta 10	Fiziksel uygulamalar, mekanik titreşimler, Elektrik devreleri	
Hafta 11	Değişken katsayılı homojen ve homojen olmayan diferansiyel denklemler (Cauchy-Euler diferansiyel denklemi). Mertebe düşürme yöntemi.	
Hafta 12	Diferansiyel denklemlerin adi nokta civarında seriler yardımıyla çözümü.	
Hafta 13	Laplace ve ters Laplace dönüşümleri.	
Hafta 14	Sabit ve değişken katsayılı başlangıç değer problemleri ile Delta-Dirac ve öteleme fonksiyonlarını içeren diferansiyel denklemlerin Laplace yöntemiyle çözümleri.	
Hafta 15	Genel değerlendirme	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

- 1 Edwards, C.H., Penney, D.E. (Çeviri Ed. Akın, Ö). 2006; Diferansiyel Denklemler ve Sınır Değer Problemleri (Bölüm 1-7), Palme Yayıncılık, Ankara.

İlave Kaynak

- 1 Coşkun, H. 2002; Diferansiyel Denklemler, KTÜ Yayınları, Trabzon.
- 2 Başarır, M., Tuncer, E.S. 2003; Çözümlü Problemlerle Diferansiyel Denklemler, Değişim Yayınları, İstanbul.
- 3 Kreyszig, E. 1997; Advanced Engineering Mathematics, New York.
- 4 Bronson, R. (Çev. Ed: Hacısalihoğlu, H.H.) 1993; Diferansiyel Denklemler, Nobel Yayınları, Ankara.
- 5 Spiegel, M.R. 1965; Theory and Problems of Laplace Transforms, McGraw-Hill Book company, New York.

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	30/11/2020	2	50
Dönem sonu sınavı	17	25/01/2021	2	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Toplamı
Yüz yüze eğitim	4	14	56

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Sınıf dışı alışma	5	14	70
Arasınav için hazırlık	12	1	12
Arasınav	2	1	2
Kısa sınav	1	1	1
Dönem sonu sınavı için hazırlık	15	1	15
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Toplam alışma Yükü			158





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

KURUMSAL BİLGİLER

[» Genel Bilgiler](#)[» Yönetim](#)[» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi](#)[» Akademik Personel](#)

DERS PROGRAMI

[» 1. Yıl](#)[» 2. Yıl](#)[» 3. Yıl](#)[» 4. Yıl](#)[» Öğrenim Kazanımları Matrisi](#)

AKADEMİK BİRİMLER

[» Doktora Programları](#)[» Yüksek Lisans Programları](#)[» Lisans Programları](#)[» Meslek Yüksek Okulları](#)

IKT2015	Ekonomi	3+0+0	AKTS:4
Yıl / Yarıyıl		Güz Dönemi	
Ders Düzeyi		Lisans	
Yazılım Şekli		Zorunlu	
Bölümü		ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ	
Ön Koşul		Yok	
Eğitim Sistemi		Yüz yüze	
Dersin Süresi		14 hafta - haftada 3 saat teorik	
Öğretim Üyesi		Prof. Dr. Lütfü ÖZTÜRK	
Diğer Öğretim Üyesi		yok	
Öğretim Dili		Türkçe	
Staj		Yok	

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, öğrencilere giriş düzeyinde mikro, makro ve piyasa ekonomisi bilgilerini vermek ve çeşitli ekonomik yaklaşımları analiz edecek yeteneklerini geliştirmektir.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		
ÖK - 1 : temel iktisadi kavram ve ilkeleri öğrenebilirler.	5,10	1,4
ÖK - 2 : iktisadi konular üzerinde yapılan tartışmalara katılabilirler.	5,10	1,5
ÖK - 3 : günlük dille anlatılan iktisadi olay ve sorunları iktisadi literatür diliyle açıklayabilirler.	5,10	1,5
ÖK - 4 : makro iktisat teorisinin ilke ve yapısını anlayabilirler.	5,10	
ÖK - 5 : güncel iktisadi olayları ve makro ekonomik sorunları analiz edebilirler.	5,10	

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

İktisat ilminin konusu, tanımı, ana kavramlar, piyasa, talep, arz ve fiyat mekanizması, marjinal fayda, esneklik, milli muhasebe sistemi, reel ve nominal GSYİH, ekonomik büyüme, enflasyon ve işsizlik, döviz kurları, para arzı ve talebi.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Ekonomi biliminin kapsamı ve metodu	
Hafta 2	Kıtlık, tercih ve üretim olanakları eğrisi	
Hafta 3	Talep eğrisi, bireysel ve piyasa talebi, talep eğrisinde kaymalar	
Hafta 4	Arz eğrisi, bireysel ve piyasa arzı, arz eğrisinde kaymalar	
Hafta 5	Piyasa dengesi	



Hafta 6 Arz ve talep esneklikleri

Hafta 7 Piyasalara genel bir bakış ve piyasa dengesine kamu müdahaleleri

Hafta 8 Milli gelir ve çıktının hesaplanması

Hafta 9 ARASINAV

Hafta 10 Ekonomik büyüme ve işsizlik

Hafta 11 Enflasyon

Hafta 12 Para arzı ve talebi

Hafta 13 Dış ticaret, ödemeler dengesi ve döviz piyasası

Hafta 14 Türkiye ekonomisinin genel görünümü

Hafta 15 Türkiye ekonomisinin genel görünümü

Hafta 16 Final Sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

- 1 Bocutoğlu, E. ve Berber, M. 2013; Genel İktisada Giriş, Ekin Yayınevi, Bursa.
- 2 Dinler, z. 2014; İktisat, Ekin Yayınevi, Bursa.

İlave Kaynak

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınava	9	12/11/2019	1	50
Dönem sonu sınavı	16	31/12/2020	1	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı çalışma	2	14	28
Arasınava için hazırlık	9	1	9
Arasınava	1	1	1
Dönem sonu sınavı için hazırlık	9	1	9
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Toplam Çalışma Yüğü			90





MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ / ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ / (I. ÖĞRETİM)

END2013 Mühendislik İstatistiği - I 3+0+0 AKTS:5

Yıl / Yarıyıl	Güz Dönemi
Ders Düzeyi	Lisans
Yazılım Şekli	Zorunlu
Bölümü	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
Ön Koşul	Yok
Eğitim Sistemi	Yüz yüze
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 3 saat teorik
Öğretim Üyesi	Prof. Dr. Emrullah DEMİRCİ
Diğer Öğretim Üyesi	PROF. DR. EMRULLAH DEMİRCİ,
Öğretim Dili	Türkçe
Staj	Yok

Dersin Amacı:

Olasılığın temel kuramlarını ve İstatistik kavramlarının öğretilmesi, meslekleriyle ilgili karar verirken istatistik yöntemleri kullanarak daha gerçekçi karar verme becerisinin kazandırılması.

Öğrenim Kazanımları	BPKK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler :		
ÖK - 1 : Olayları sayısal verilerle düşünebilme becerisi kazanacak	1,2,5	1,3
ÖK - 2 : Sayısal verileri yorumlayabilecek	1,2,5	1,3
ÖK - 3 : Problemlerle ilgili analitik düşünme becerisi kazanacak	1,2,5	1,3
ÖK - 4 : Daha gerçekçi veri analizi yapabilecek	1,2,5	1,3
ÖK - 5 : Daha doğru kararlar verebilecek	1,2,5	1

BPKK :Bölüm program kazanımlarına katkı, ÖY : Ölçme ve değerlendirme yöntemi (1: Yazılı Sınav, 2: Sözlü Sınav, 3: Ev Ödevi, 4: Laboratuvar Çalışması/Sınavı, 5: Seminer / Sunum, 6: Dönem Ödevi / Proje),ÖK : Öğrenim Kazanımı

Ders İçeriği

Olasılık ve istatistiğin genel kavramları, permütasyon ve kombinasyonlar, olasılık teorisi, rasgele değişkenler, kesikli ve sürekli olasılık dağılımları.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Temel olasılık ve istatistik kavramları	
Hafta 2	Kümeler kuramı ve örnek uzay	
Hafta 3	Permütasyonlar ve kombinasyonlar	
Hafta 4	Olasılık teorisi	
Hafta 5	Koşullu olasılık ve Bayes teoremi	
Hafta 6	Rasgele değişkenler, dağılımları ve fonksiyonları	



KURUMSAL BİLGİLER

» Genel Bilgiler

» Yönetim

» Amaç ve TYYÇ-Prog. Kazanım Matrisi

» Akademik Personel

DERS PROGRAMI

» 1. Yıl

» 2. Yıl

» 3. Yıl

» 4. Yıl

» Öğrenim Kazanımları Matrisi

AKADEMİK BİRİMLER

» Doktora Programları

» Yüksek Lisans Programları

» Lisans Programları

» Meslek Yüksek Okulları



Hafta 7 Rasgele değişkenlerin beklenen değeri

Hafta 8 Rasgele değişkenlerin varyansı

Hafta 9 Ara sınav

Hafta 10 Momentler ve Chebyshev eşitsizliği

Hafta 11 Bazı önemli kesikli dağılımlar: Binom ve geometrik dağılımlar

Hafta 12 Bazı önemli kesikli dağılımlar: Hipergeometrik, Poisson ve düzgün dağılımlar

Hafta 13 Bazı önemli sürekli dağılımlar: Normal ve standart normal dağılımlar

Hafta 14 Bazı önemli sürekli dağılımlar:Düzgün ve üstel dağılımlar

Hafta 15 Bazı önemli sürekli dağılımlar: Gama ve weibull dağılımları

Hafta 16 Dönem sonu sınavı

Ders Kitabı / Malzemesi

- 1 Akdeniz, F. 2011; Olasılık ve İstatistik, Nobel Kitabevi, İstanbul

İlave Kaynak

- 1 Kara, İ. 2000; Olasılık, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul
- 2 Ross, S.M. 2009; Introduction to Probability and Statistics for Engineering and Scientists, Academic Press,USA
- 3 Hines, W.W, Montgomery, D.C, Goldsman, D.M, Borror, C.M. 2003; Probability and Statistics in Engineering, Wiley, USA

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre (Saat)	Katkı (%)
Arasınav	9	10/12/2020	1.5	20
Ödev	13	09/11/2020 28/12/2020	2	30
Dönem sonu sınavı	16	04/02/2021	1.5	50

Öğrenci Çalışma Yüğü

İşlem adı	Haftalık süre (saat)	Hafta sayısı	Dönem toplamı
Yüz yüze eğitim	3	14	42
Sınıf dışı çalışma	3	14	42
Arasınav için hazırlık	12	1	12
Arasınav	1	1	1
Ödev	2	8	16
Dönem sonu sınavı için hazırlık	20	1	20
Dönem sonu sınavı	1	1	1
Toplam Çalışma Yüğü			134

