

END1001	Endüstri Mühendisliğine Giriş	2+
Ders Düzeyi	Lisans	
Bölümü	Endüstri Mühendisliği	
Yarıyıl	Güz Dönemi	
Yazılım Şekli	Zorunlu	
Ön Koşul	Yok	
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik	
Öğretim Üyesi	Doç. Dr. Hüseyin Avni ES	
Öğretim Dili	Türkçe	

Dersin Amacı

Bölüme yeni başlayan öğrencilerin üniversiteye uyumunu kolaylaştırarak Endüstri Mühendisliği bilimi ve mesleğini tanıtmak, çalışma alanları ve diğer bilim dallarından farklılıklarına ilişkin olarak görüş oluşturmak, Endüstri mühendisliğinin temel konularına ait teori ve pratiği genel biçimde öğrenciye aktarmaktır.

Öğrenme Çıktıları

BÖÇK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ -1 :	Endüstri mühendisliği disiplininin kapsamını, temel kavramlarını ve mesleki uygulama alanlarını tanımlar.	PÇ 9.2	1
ÖÇ -2 :	Mesleki etik ilkelerinin önemini kavrar ve mühendislik uygulamalarında etik sorumluluk bilinci geliştirir.	PÇ 9.1	1
ÖÇ -3 :	Sürekli öğrenme, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip etme ve sürdürülebilir kalkınma perspektifiyle mesleki gelişimini planlama farkındalığı kazanır.	PÇ 8.1-8.2-10.3	1

BÖÇK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ :** Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanının Konuşması ve Oryantasyon	
Hafta 2	KTÜ Yönetmelikleri ile ilgili bilgi (Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği, Disiplin Yönetmeliği, Staj Sistemi)	
Hafta 3	Ders Planı (Anabilim dalları, ders programı, ön koşullu dersler, sınav programı hakkında bilgi)	
Hafta 4	MÜDEK, Çift Anadal - Yandal, Erasmus, Farabi vb programlarının tanıtımı. BAP, TTO, TÜBİTAK öğrenci proje destekleri hakkında bilgilendirme	
Hafta 5	Meslek Tanıtımı (çalışma konuları, yapılan işler, çalıştığı kurum/kuruluşlar vb.)	
Hafta 6	Mühendislik Etiği	
Hafta 7	Kütüphane Kullanımı	
Hafta 8	Mesleki deneyim paylaşımı (Davetli konuşmacı)	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Sistem tanımı ve yaklaşımı: Üretim ve hizmet sistemleri, Benzetim (Sistem Simülasyonu)	
Hafta 11	Matematiksel Programlama ve Yöneylem Araştırması	
Hafta 12	İş etüdü ve Ergonomi	
Hafta 13	Üretim Planlaması, Çizelgelemesi ve Kontrolü	
Hafta 14	Tesis Planlama ve Tasarımı: Tesis yer seçimi, tesis içi yerleşim, malzeme taşıma ve rotalama	
Hafta 15	Verimlilik ve sürdürülebilir kalkınma	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	



Ders Kitabı / Malzemesi					
1	Salvendy, G., 1992, Handbook of Industrial Engineering (3rd Edition), Wiley, New York				
2	Tanyaş, M., 1995, Endüstri Mühendisliğine Giriş, İrfan Yayıncılık, İstanbul				
3	Öztemel, E., 2009, Endüstri Mühendisliğine Giriş, Papatya Yayıncılık Eğitim, İstanbul				
4	Turner, W., J., Mize, J., H., Case, K., E., and Nazemtz, J., W., 2006, Introduction to Industrial and Systems Engineering (3rd Edition), Prentice Hall				
5					
İlave Kaynak					
1	Goldratt, E., M., and Cox, J., 2007, Amaç (Dicleli, A., B., Çev., 3. Baskı), Optimist, İstanbul				
2	Jacob, D., Bergland, S., and Cox, J., 2010, Hız (Gülfidan, F., Çev.), Optimist, İstanbul				
3					
4					
5					
Ölçme Yöntemi					
Yöntem		Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav		9			50
Diğer					0
Dönem Sonu Sınavı		16			50
Öğrenci İş Yüğü					
İşlem Adı		Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı	
Eğitim		2	14	28	
Sınıf dışı çalışma		2	14	28	
Arasınav için hazırlık		3	10	30	
Arasınav		2	1	2	
Ödev		0	0	0	
Kısa sınav		0	0	0	
Uygulama		0	0	0	
Laboratuvar çalışması		0	0	0	
Proje		0	0	0	
Diğer 1		0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık		3	10	30	
Dönem sonu sınavı		2	1	2	
Diğer 2		0	0	0	
Toplam iş yükü				120	



AITB1003	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2+0+0	AKTS:2
Ders Düzeyi	Lisans		
Bölümü	Endüstri Mühendisliği		
Yarıyıl	Güz Dönemi		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Ön Koşul	Yok		
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik		
Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. Aziz AŞAN		
Öğretim Dili	Türkçe		

Dersin Amacı
İnkılap ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan ulusal uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkışı, Milli Mücadele'ye hazırlık dönemi (kongreler, T. B. M. M.'nin açılışı) ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması. Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı anlatılır ve kavratılır.

Öğrenme Çıktıları	BÖÇK	ÖY
Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:		
ÖÇ -1 :	İnkılâp ve benzeri kavramların temel özelliklerini, amaçlarını ve birbirleriyle ilişkilerini anlarlar.	PÇ 8.1 1
ÖÇ -2 :	Osmanlı İmparatorluğunun yıkılışına yol açan iç ve dış nedenler hakkında	PÇ 8.1 1
ÖÇ -3 :	Osmanlı İmparatorluğunu yıkılmaktan kurtarmak için yapılan yenilik hareketlerinin, başarısız olma nedenlerini anlarlar.	PÇ 8.1 1
ÖÇ -4 :	I. Dünya Savaşı sonunda Osmanlı İmparatorluğunun çöküşü ve ülkemizin işgali karşısında Türk Milletinin Atatürk'ün önderliğinde başlattığı uyanışın önemini anlarlar.	PÇ 8.1 1
ÖÇ -5 :	Türk İnkılabı ve Atatürk İlkelerini yürekten benimseme ve savunma düşüncesi	PÇ 8.1 1

BÖÇK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ :** Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği
Tarihi terimler, kavramlar, kaynak ve metod tanıtımı, Fransız ve Sanayi devrimleri, Osmanlı İmparatorluğu'nun Dağılışı (XIX. yüzyıl). Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisi'nin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, Kütahya - Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki Antlaşmalar, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in İlanı

Haftalık Detaylı Ders İçeriği		
Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Derse giriş ve kavram analizi	
Hafta 2	Türk İnkılabının nedenleri ve Osmanlı Devleti'nin yıkılışının iç ve dış nedenleri	
Hafta 3	Osmanlı Devleti'nde yenilik hareketleri, Tanzimat Fermanı, Islahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet	
Hafta 4	Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları (Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık,Türkçülük.) İttihat ve Terakki Partisi'nin iktidara gelmesi. 31 Mart olayı, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları	
Hafta 5	Birinci Dünya Savaşı'nın Nedenleri ve Savaşın başlaması, Osmanlı Devleti'nin Savaşa katılması, Cepheler ve Sonuçları	
Hafta 6	Osmanlı Devleti'ni Paylaşım antlaşmaları (Boğazlar, Londra, Sykes Picot, St. Jean de Maurienne Ant.) I. Dünya Savaşı'nın Sona Ermesi, Ermeni olayları, Mondros Ateşkes Antlaşması	
Hafta 7	Ulusal Mücadele dönemi, İşgaller karşısında Ulusun ve Ülkenin durumu Cemiyetler ve Faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa'nın İstanbul'a gelişi ve duruma bakışı	
Hafta 8	Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Mustafa Kemal Paşa'nın Havza'daki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi ve önemi	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Balıkesir ve Alaşehir Kongreleri. Sivas Kongresi ve önemi, Ulusal Mücadele döneminde diğer kongreler	
Hafta 11	Amasya Görüşmeleri, Sivas'ta komutanlarla yapılan toplantı. Temsil Heyeti'nin Ankara'ya gelişi. Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin toplanması, Misak-ı Milli	
Hafta 12	T.B.M.M.'nin açılması, Nitelikleri. Ulusal Mücadele'de Basın, T.B.M.M'ye karşı ayaklanmalar. Türkiye'yi paylaşma tasarıları	
Hafta 13	Ulusal Ordunun Kurulması (Kuva-yı Milliye, Düzenli Ordu), Güney ve Güney Doğu Cephesi, Doğu Cephesi (TBMM - Sovyet Rusya ilişkileri)	
Hafta 14	Ermeni Sorunu, Ermenilerle yapılan Savaşlar, TBMM - Gürcistan ilişkileri, Batı Cephesi (I. ve II. İnönü Savaşları, Kütahya - Eskişehir Muharebesi)	
Hafta 15	Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Ateşkes Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	M. Goloğlu, Türk Devrim Tarihi, Trabzon 2010
2	
3	
4	
5	

İlave Kaynak

1	Komisyon, 2006, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları
2	
3	
4	
5	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			50
Diğer				0
Dönem Sonu Sınavı	16			50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı
Eğitim	2	15	30
Sınıf dışı çalışma	1	15	15
Arasınava için hazırlık	5	1	5
Arasınava	2	1	2
Ödev			0
Kısa sınav			0
Uygulama			0
Laboratuvar çalışması			0
Proje			0
Diğer 1			0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	2	1	2
Diğer 2			0
Toplam iş yüğü			60



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

END1007	Bilgi İşlem Sistemine Giriş	2+1+0	AKTS:4
Ders Düzeyi	Lisans		
Bölümü	Endüstri Mühendisliği		
Yarıyıl	Güz Dönemi		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Ön Koşul	Yok		
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik ve 1 saat uygulama		
Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Kadir BÜYÜKÖZKAN		
Öğretim Dili	Türkçe		

Dersin Amacı

Bu ders öğrencilere günlük yaşamlarında ve mesleki kariyerlerinde yardımcı olacak temel bilgisayar kullanımı, Microsoft Office yazılımları hakkında giriş seviyesinde bilgi ve beceri kazandırmayı amaçlamaktadır. Ders teorik ve uygulamalı olarak yürütülecektir.

Öğrenme Çıktıları

BÖÇK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ - 1 :	Bir kelime işlemci, elektronik hesaplama tablosu, sunu hazırlama programı ve veri tabanı programı kullanımını mesleki ihtiyaçlarını karşılayacak seviyede kullanabilecektir.	PÇ 4.2	4
----------	--	--------	---

BÖÇK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ :** Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Bilgisayar kullanımına ve Windows İşletim Sistemine dair temel bilgiler, MS Word, MS Excel, MS Powerpoint programları hakkında temel seviyede kullanım bilgileri verilecektir.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Bilgisayar kullanımına dair temel bilgiler	
Hafta 2	MS Word	
Hafta 3	MS Word	
Hafta 4	MS Word	
Hafta 5	MS Excel	
Hafta 6	MS Excel	
Hafta 7	MS Excel	
Hafta 8	MS Excel	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	MS Excel	
Hafta 11	MS Excel	
Hafta 12	MS Excel	
Hafta 13	MS Excel	
Hafta 14	MS PowerPoint	
Hafta 15	MS PowerPoint	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Yılmaz E., Doğu A., Güner A., Bingöl Ö., Sönmez S., Sönmez A., Akay. A., Kocabaş A., Kaya Y., Gürcan F.; 2011; Temel Bilgi Teknolojileri; Derya Kitabevi; TRABZON
2	Karabey, B., Çağıltay, K., Karakuş, T., Kurşun, E., Baykal, N., Tekin, N., Şen, E.T., Temel Bilgi Teknolojileri-I, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 2585, Eskişehir, 2012
3	
4	
5	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

İlave Kaynak

1	Gözü, H., Aydın, S.H., Temel Bilgisayar Kullanımı, ODTÜ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Sürüm 3, Ankara, 2009.
2	
3	
4	
5	

Ölçme Yöntemi

Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			25
Diğer				25
Dönem Sonu Sınavı	16			50

Öğrenci İş Yüğü

İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı
Eğitim	2	14	28
Sınıf dışı çalışma	3	14	42
Arasınav için hazırlık	5	1	5
Arasınav	1,5	1	1,5
Ödev	3	6	18
Kısa sınav			0
Uygulama	1	14	14
Laboratuvar çalışması			0
Proje			0
Diğer 1			0
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6
Dönem sonu sınavı	1,5	1	1,5
Diğer 2			0
Toplam iş yüğü			116



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

	FIZ1001	Fizik - I	3+0+1	AKTS:5
Ders Düzeyi	Lisans			
Bölümü	Endüstri Mühendisliği			
Yarıyıl	Güz Dönemi			
Yazılım Şekli	Zorunlu			
Ön Koşul	Yok			
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 3 saat teorik ve 1 saat laboratuvar			
Öğretim Üyesi	--			
Öğretim Dili	Türkçe			

Dersin Amacı

Öğrenciye, fizik mekaniğine ilişkin temel kavram ve ilkeleri açık ve anlaşılır bir şekilde kazandırmak.

Öğrenme Çıktıları

BÖÇK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ - 1 :	Skaler ve vektör kavramlarını problem çözümlerine uygulayabilecek.	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 2 :	Kuvvet ve hareketi ele alan problemleri çözebilecek, düzgün doğrusal hareket, serbest düşme ve eğik atış hareketi ile ilgili deneyler yapıp sonuçlarını yorumlayabilecek.	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 3 :	Enerji, iş ve güç kavramlarını içeren problemleri çözebilecek, Newton kanunları, sürtünmeli yüzeylerde hareket ve yüzeylerin sürtünme katsayısı ile ilgili deneyleri yapıp sonuçlarını yorumlayabilecek.	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 4 :	Dairesel yörüngede; zaman, yer değiştirme, hız ve ivme içeren problemleri	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 5 :	Doğrusal momentum, itme ve çarpışmaları ele alan problemleri çözebilecek, momentum korunumu ile ilgili deney yaparak sonuçlarını yorumlayabilecek.	PÇ 1.1	1

BÖÇK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Vektörler; Bir Boyutta Hareket; İki Boyutta Hareket; Hareket Yasaları; Dairesel Hareket ve Newton Yasalarının Diğer Uygulamaları; İş ve Kinetik Enerji; Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu; Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar; Rijit Bir Cismin Sabit Bir Eksen Etrafındaki Dönme Hareketi; Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum; Statik Denge ve Esneklik; Salınım Hareketi; Evrensel Kütle Çekim Yasası.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Vektörler	
Hafta 2	Tek Boyutta Hareket	
Hafta 3	İki Boyutta Hareket	
Hafta 4	Hareket Yasaları	
Hafta 5	Dairesel Hareket ve Newton Yasalarının Diğer Uygulamaları	
Hafta 6	İş ve Kinetik Enerji	
Hafta 7	Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu	
Hafta 8	Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi	
Hafta 11	Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum	
Hafta 12	Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum	
Hafta 13	Statik Denge ve Esneklik	
Hafta 14	Titreşim Hareketi	
Hafta 15	Titreşim Hareketi	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Fen ve Mühendislik İçin FİZİK I, Palme Yayınevi; ANKARA (2007)			
2				
3				
4				
5				
İlave Kaynak				
1	Paul M. Fishbane, Stephen T. Thornton, Stephen Gasiorowicz; 2003; Temel Fizik; Arkadaş Yayınları; Ankara			
2				
3				
4				
5				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			50
Diğer				0
Dönem Sonu Sınavı	16			50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı	
Eğitim	3	14	42	
Sınıf dışı çalışma			0	
Arasınav için hazırlık	4	8	32	
Arasınav	1,5	1	1,5	
Ödev			0	
Kısa sınav	2	1	2	
Uygulama			0	
Laboratuvar çalışması	1	14	14	
Proje			0	
Diğer 1			0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	4	8	32	
Dönem sonu sınavı	1,5	1	1,5	
Diğer 2			0	
Toplam iş yükü			125	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

KIM1029	Temel Kimya	3+0+1	AKTS:5
Ders Düzeyi	Lisans		
Bölümü	Endüstri Mühendisliği		
Yarıyıl	Güz Dönemi		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Ön Koşul	Yok		
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 3 saat teorik ve 1 saat laboratuvar		
Öğretim Üyesi	--		
Öğretim Dili	Türkçe		

Dersin Amacı

Genel kimya hakkındaki temel bilgileri kazandırmak

Öğrenme Çıktıları

BÖÇK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ - 1 :	Atomun yapısının bilir ve modellerini açıklar.	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 2 :	Elementlerin periyodik özellikleri ifade eder	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 3 :	Gaz kanunlarını ifade eder, bileşimlerini açıklar.	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 4 :	Kimyasal bağları ve çeşitlerini tanımlar.	PÇ 1.1	1
ÖÇ - 5 :	Katı ve sıvıların genel özelliklerini bilir.	PÇ 1.1	1

BÖÇK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Atom, Molekül ve İyonlar. Kimyasal Formüller ve Denklemler. Atomun Elektronik Yapısı. Kimyasal Bağlar. Periyodik Tablo ve Elementler. Gazlar. Sıvılar. Katılar. Çözeltiler ve Çözünürlük. Asit ve Baz Kavramı. İyonik Denge. Çözelti Reaksiyonları. Yükseltgenme ve İndirgenme.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Atom, Molekül ve İyonlar	
Hafta 2	Kimyasal Formüller ve Denklemler	
Hafta 3	Atomun Elektronik Yapısı	
Hafta 4	Kimyasal Bağlar	
Hafta 5	Periyodik Tablo ve Elementler	
Hafta 6	Gazlar	
Hafta 7	Sıvılar ve Katılar	
Hafta 8	Çözeltiler ve Çözünürlük	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Asitler	
Hafta 11	Bazlar	
Hafta 12	İyonik Denge	
Hafta 13	Çözelti Reaksiyonları	
Hafta 14	Çözelti Reaksiyonları	
Hafta 15	Yükseltgenme ve İndirgenme	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Atkins, P. ve Jones, L. 1997; Temel Kimya, W. H. Freeman and Company, Türkçe çeviri, New York
2	
3	
4	
5	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

İlave Kaynak				
1	Petrucchi, R. H. , Wismer, R. K. , 1987; Genel Kimya, Macmillan Publishing Comp. , Türkçe çeviri, New York			
2	Kotz, J. C. , Purcell, K. F. , 1987; Kimya ve Kimyasal Reaktivite, Saunders College Publishing, Philadelphia			
3				
4				
5				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			50
Diğer				0
Dönem Sonu Sınavı	16			50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı	
Eğitim	3	16	48	
Sınıf dışı çalışma	2,5	14	35	
Arasınav için hazırlık	12	1	12	
Arasınav	1,5	1	1,5	
Ödev			0	
Kısa sınav			0	
Uygulama	1	14	14	
Laboratuvar çalışması	2	2	4	
Proje			0	
Diğer 1			0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	15	1	15	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 2			0	
Toplam iş yükü			131,5	



MAT1011	Matematik - I	4+0+0	AKTS:5
Ders Düzeyi	Lisans		
Bölümü	Endüstri Mühendisliği		
Yarıyıl	Güz Dönemi		
Yazılım Şekli	Zorunlu		
Ön Koşul	Yok		
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 4 saat teorik		
Öğretim Üyesi	--		
Öğretim Dili	Türkçe		

Dersin Amacı

Ders esas itibarıyla fonksiyonlar, limit, türev, integral ve uygulamaları konusunda geniş kapsamlı bir biçimde bilgi sunmayı ve öğrencilerin ilgili kavramları fiziksel, biyolojik ve mühendislik problemlerine uygulama yeteneklerini geliştirmeyi amaçlar.

Öğrenme Çıktıları

BÖCK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ -1 :	Fonksiyonlar ile modelleme hakkında bilgi sahibi olurlar	PÇ 1.1	1
ÖÇ -2 :	Limit, türev ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur ve ilgili problemleri çözme yeteneklerini geliştirirler	PÇ 1.1	1
ÖÇ -3 :	İntegral ve uygulamaları konusunda bilgi sahibi olur ve ilgili problemleri çözme yeteneklerini geliştirmiş olurlar	PÇ 1.1	1

BÖCK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ :** Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Fonksiyonlar (polinomlar, rasyonel, cebirsel, trigonometrik, hiperbolik, üstel, logaritmik ve ters trigonometrik fonksiyonlar), limit, süreklilik, türev ve uygulamaları (Ara Değer Teoremi, L'hospital kuralı, Ortalama Değer Teoremi, Optimizasyon problemleri, fonksiyon grafiğinin çizilmesi), integral alma teknikleri

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Fonksiyon kavramı, Fonksiyonların çeşitlerinin tanıtılması, Fonksiyonlarda toplama, çıkarma	
Hafta 2	Basit fonksiyonların grafik çizimi ve grafiklerin kaydırılması, Ters fonksiyonlar	
Hafta 3	Trigonometrik fonksiyonlar, Ters trigonometrik fonksiyonlar	
Hafta 4	Logaritmik, üstel ve hiperbolik fonksiyonlar	
Hafta 5	Limit, limit hesaplama kuralları, Limitin kesin tanımı, Tek yönlü limitler	
Hafta 6	Süreklilik, sürekli fonksiyonların özellikleri, Ara değer teoremi, Sonsuzluğu içeren limitler ve	
Hafta 7	Bir fonksiyonun türevi, türevin geometric anlamı, Türev kuralları, Trigonometrik fonksiyonla	
Hafta 8	Zincir kuralı, Kapalı fonksiyonun türevi, Yüksek mertebeden türevler, L'hospital kuralı	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Türev uygulamaları (Maksimum-minimum, Ortalama değer teoremi), Birinci ve İkinci türev te	
Hafta 11	Fonksiyonların değişimi incelenerek grafiklerinin çizimi.	
Hafta 12	Optimizasyon problemleri	
Hafta 13	Belirsiz integraller (Ters türevler) İntegral hesaplama metotları (değişken değiştirme, kısmi in	
Hafta 14	Basit kesirlere ayırma, Trigonometrik (rasyonel) fonksiyonların integralleri.	
Hafta 15	Eksiklerin giderilmesi ve genel değerlendirme	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	

Ders Kitabı / Malzemesi

1	Thomas, G.B., Weir, M.D., Hass, J., 2009; Thomas' Calculus, 12th Edition, Pearson, USA.
2	
3	
4	
5	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

İlave Kaynak				
1	Balcı, M. 2020; Genel Matematik 1, Palme Yayınları, Ankara.			
2	Zill, D.G, Wright, W.S., 2012; Matematik Cilt I (Calculus Early Transcendentals), Çeviri Editörü Prof. Dr. İsmail Naci Cangül, Nobel Yayıncılık, Ankara.			
3				
4				
5				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			50
Diğer				0
Dönem Sonu Sınavı	16			50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı	
Eğitim	4	14	56	
Sınıf dışı çalışma	4	14	56	
Arasınav için hazırlık	12	1	12	
Arasınav	2	1	2	
Ödev	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Uygulama	0	0	0	
Laboratuvar çalışması	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Diğer 1	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	15	1	15	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			143	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

	TDB1005	Türk Dili - I	2+0+0	AKTS:2
Ders Düzeyi	Lisans			
Bölümü	Endüstri Mühendisliği			
Yarıyıl	Güz Dönemi			
Yazılım Şekli	Zorunlu			
Ön Koşul	Yok			
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik			
Öğretim Üyesi	--			
Öğretim Dili	Türkçe			

Dersin Amacı

Öğrencilere, Türk dilinin yapı özellikleriyle işleyiş düzenini ve zenginliğini kavratarak onlarda ulusal birliğimizin temel unsuru olan ana dil bilincinin ve sevgisinin uyanmasını sağlamaktır.

Öğrenme Çıktıları

BÖCK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ -1 :	Yeryüzünde kullanılan dilleri ve Türk Dilinin dünya dilleri arasındaki yerini	PÇ 7.1	
ÖÇ -2 :	Türk Dilini iyice özümseyerek kendini ifade edebilecek ve toplumda kabul	PÇ 7.1	
ÖÇ -3 :	Kendi anadillerini daha iyi anlayıp kullanabilecek.	PÇ 7.1	
ÖÇ -4 :	Anadiline hakim olarak bilim ve bilgiyi daha iyi kullanabilecek.	PÇ 7.1	
ÖÇ -5 :			

BÖCK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Dil ve Diller: Dil Millet İlişkisi, Dil Kültür İlişkisi Yeryüzündeki Diller ve Türk Dilinin Dünya Dilleri arasındaki Yeri; Kaynakları bakımından Dil Aileleri Türk Yazı Dilinin tarihi gelişimi; Eski Türkçe, Orta Türkçe, Divanü Lügat-it Türk, Atabetü'l- Hakayık, Harezmi Türkçesi, Eski Türkiye Türkçesi (Eski Anadolu Türkçesi) ; Yeni Türkçe Dönemi, Modern Türkçe Dönemi, Batı, Güney Batı Türkçesi) , Türkiye Türkçesi, Doğu (Kuzey) Doğu Türkçesi) , Karatay Türkçesi, Ses Bilgisi (FONETİK) , Ses ve sesin oluşumu, büyük ve küçük ünlü uyumu, Türkçedeki başlıca ses olayları; Türkçe'nin ses özellikleri, Türkçe'nin hece yapısı, cümle vurgusu. Şekil Bilgisi (MORFOLOJİ- BİÇİM BİLGİSİ) , şekil bakımından kelimeler, kökler, gövdeler, ekler (yapım ekleri, çekim ekleri) , anlatım ve vazifeleri bakımından kelimeler; isimler, sıfatlar, zamirler, fiiller, fiil çekimi, şekil ve zaman ekleri, fiilimsiler, edatlar, fiilden türeyenler ve isimden türeyenler, anlam bilimi; kelime anlamı, kelimenin anlam çerçevesi, cümle bilgisi; cümle çeşitleri, cümle tahlilleri.

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Yeryüzündeki Diller.	
Hafta 2	Yeryüzündeki diller	
Hafta 3	Kaynakları bakımından dil aileleri. Yapıları bakımından dil grupları.	
Hafta 4	Türk Dilinin Tarihi Devirleri. Türk Yazı Dilinin Tarihi Gelişimi.	
Hafta 5	Eski Türkçe, Orta Türkçe, Yeni Türkçe, Modern Türkçe	
Hafta 6	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları.	
Hafta 7	Ses Bilgisi	
Hafta 8	Ses Bilgisi. Şekil Bilgisi- Kökler, Ekler (Yapım ve Çekim Ekleri)	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	Anlam ve Vazifeleri Bakımından Kelimeler	
Hafta 11	Anlam Bilimi, Kelimede Anlam, Kelimeler Arası İlişkiler	
Hafta 12	Cümle Bilgisi, Kelime Gruplarının Özellikleri	
Hafta 13	Kelime Gruplarının Çeşitleri	
Hafta 14	Cümlelerin Unsurları	
Hafta 15	Cümle Çeşitli ve Cümle Tahlilleri	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

Ders Kitabı / Malzemesi				
1				
2				
3				
4				
5				
İlave Kaynak				
1				
2				
3				
4				
5				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			50
Diğer				50
Dönem Sonu Sınavı	16			
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı	
Eğitim	2	15	30	
Sınıf dışı çalışma	1	15	15	
Arasınay için hazırlık	5	1	5	
Arasınay	2	1	2	
Ödev	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Uygulama	0	0	0	
Laboratuvar çalışması	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Diğer 1	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	6	1	6	
Dönem sonu sınavı	2	1	2	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			60	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

	YDB1003	İngilizce - I	2+0+0	AKTS:2
Ders Düzeyi	Lisans			
Bölümü	Endüstri Mühendisliği			
Yarıyıl	Güz Dönemi			
Yazılım Şekli	Zorunlu			
Ön Koşul	Yok			
Dersin Süresi	14 hafta - haftada 2 saat teorik			
Öğretim Üyesi	--			
Öğretim Dili	Türkçe			

Dersin Amacı

Öğrencilerin İngilizce dil bilgisi kurallarını kullanarak anlamlı cümleler kurabilmelerini ve kendilerini sözlü ve yazılı olarak ifade edebilmelerini sağlamak.

Öğrenme Çıktıları

BÖCK

ÖY

Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler:

ÖÇ - 1 :	Seçilmiş çeşitli parçaları anlayabilecek, bu alanda cümleler kurabilecek ve kendi alanlarıyla ilgili kısa makale yazabilir.	PÇ 7.2	
ÖÇ - 2 :	Alanları ile ilgili bilgileri sunum şeklinde sınıfta arkadaşlarının huzurunda sunabilir.	PÇ 7.2	
ÖÇ - 3 :	Alanları ile ilgili bilgileri sunum şeklinde sınıfta arkadaşlarının huzurunda sunabilir.	PÇ 7.2	
ÖÇ - 4 :	Günlük hayatta bölüm konularıyla ilgili ilgili olarak çeşitli makaleler yazabilir.	PÇ 7.2	
ÖÇ - 5 :			

BÖCK : Bölüm öğrenme çıktılarına 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) **ÖÇ** : Öğrenme Çıktısı

Dersin İçeriği

Unit 1) Present Simple / Present Progressive Unit 2) Articles / Nouns Unit 3) Some-Any-No-Every / Much-Many-A lot of-A few-A little / How much?-How many? Unit 4) Object Pronouns / Possessive Adjectives / Possessive Pronouns / Possessive Case Unit 5) Adjectives / Adverbs / Comparisons -- Revision Units 1-5 -- Unit 6) Past Simple / Past Progressive Unit 7) Prepositions of Time / Prepositions of Place / Prepositions of Movement ARA SINAV Unit 8) Relative Clauses / Relative Pronouns (who, which, that, whose) Unit 8) Relative Clauses / Relative Pronouns (who, which, that, whose) Unit 9) Reflexive ? Emphatic Pronouns / Which? / One - Ones -- Revision Units 6 ? 9 -- Unit 10 Present Perfect Simple Unit 11) Present Perfect Simple vs. Past Simple / The verb used to DÖNEM SONU SINAVI

Haftalık Detaylı Ders İçeriği

Hafta	Detaylı İçerik	Önerilen Kaynak
Hafta 1	Zamanlar: geniş zaman, şimdiki zaman	
Hafta 2	Belirteçler, isimler	
Hafta 3	Miktar bildiren sıfatlar	
Hafta 4	Zamirler, iyelik sıfatları, iyelik zamirler, iyelik yapısı	
Hafta 5	Sıfatlar, zarflar, kıyaslama	
Hafta 6	Geçmiş zaman, geçmiş zamanda süreklilik hali	
Hafta 7	Edatlar	
Hafta 8	Ünite tekrar alıştırmaları	
Hafta 9	Ara sınav	
Hafta 10	ilgi cümleleri, ilgi cümle zamirleri	
Hafta 11	ilgi cümleleri ve zamirleri	
Hafta 12	Dönüşlülük zamirleri, hangi soru kelimesi	
Hafta 13	Ünite 6-9 tekrarı	
Hafta 14	perfect zaman kipi, yakın geçmiş zaman	
Hafta 15	perfect zaman kipi, geçmiş perfect zaman kipi, geçmiş alışkanlıklar ifadesi	
Hafta 16	Dönem sonu sınavı	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>

Ders Kitabı / Malzemesi				
1	Mitchell H. Q.,Parker S, 2004, Live English Grammer, Elementary, Great Britain			
2				
3				
4				
5				
İlave Kaynak				
1	Kirn, E. Hartmann, P. 2002; Interactions 2 Reading, McGraw Hill, New York			
2				
3				
4				
5				
Ölçme Yöntemi				
Yöntem	Hafta	Tarih	Süre(Saat)	Katkı (%)
Ara Sınav	9			50
Diğer				0
Dönem Sonu Sınavı	16			50
Öğrenci İş Yüğü				
İşlem Adı	Haftalık Süre (saat)	Hafta Sayısı	Dönem Toplamı	
Eğitim	3	14	42	
Sınıf dışı çalışma	1	14	14	
Arasınav için hazırlık	7	1	7	
Arasınav	1	1	1	
Ödev	0	0	0	
Kısa sınav	0	0	0	
Uygulama	0	0	0	
Laboratuvar çalışması	0	0	0	
Proje	0	0	0	
Diğer 1	0	0	0	
Dönem sonu sınavı için hazırlık	10	1	10	
Dönem sonu sınavı	1	1	1	
Diğer 2	0	0	0	
Toplam iş yüğü			75	



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kod: 85E6185B-DA60-4B73-A07F-4ED081D12BAD

Doğrulama Adres: <https://www.turkiye.gov.tr/karadeniz-teknik-universitesi-ebys>