

DERS TANIMLAMA FORMU	
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	EKO-301 EKONOMİ
<b>Dersin Yarıyılı</b>	5
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	İktisat bilimi ve ekonomi; iktisadi analiz araçları; talep, arz ve piyasa; fiyat ve gelirin talep ve arz miktarları üzerindeki etkileri; karma ekonomide devlet; tüketici teorisi; üretim ve maliyetler; tam rekabet ve tekel; piyasa yapıları ve eksik rekabet; makroiktisata giriş ve ulusal gelir; ulusal gelirin belirlenmesi; toplam talep ve toplam arz; para ve bankacılık; merkez bankacılığı ve para sistemi; enflasyon ve eksik istihdam; açık ekonomi makroekonomisi; uluslararası para sistemi; uluslararası ticaret; Avrupa Birliği; iktisadi büyüme; gelişmekte olan ülkelerin sorunları
<b>Temel Ders Kitabı</b>	EKONOMİ, Prof. Dr. Kurban Ünlüöner, Doç. Dr. Ahmet Tayfun, Nobel Yayıncılık, 2015
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	2
<b>Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)</b>	YOK
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Ekonomi biliminin temel prensiplerini ve ekonomik düşüncenin mantığını anlatmak
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ekonomi biliminin temel prensiplerini ve ekonomik düşüncenin mantığını kavramak</li><li>2. Fiyat mekanizması ve fiyatların teşekkülünü ifade etmek.</li><li>3. Üretim, maliyetler ve üretim faktörleri ile birlikte teşebbüsün ve çeşitlerini incelemek.</li><li>4. Para ve banka konuları ile bazı aktüel gelişmeleri analiz etmek.</li><li>5. Uluslararası iktisadi konular, çok uluslu şirketler, yabancı sermaye, borsa ve Türkiye uygulamaları ile ilgili bilgiler.</li></ol>
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım, Soru-Yanıt, Gösterme
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ekonomi İle İlgili Düşünceler ve Temel Kavramlar</li><li>2. Bütün Topluların Ortak Ekonomik Problemleri</li><li>3. Talebin Tanımı, Talebi Etkileyen Faktörler, Talep Esnekliği</li><li>4. Arzın Tanımı, Arzı Etkileyen Faktörler, Arz Esnekliği</li><li>5. Piyasa ve Piyasada Fiyat Oluşumu, Piyasa Çeşitleri</li><li>6. Devletin Fiyatlara Müdahalesi, Tavan-Taban Fiyat Uygulaması</li><li>7. Tüketici Dengesi</li><li>8. Üretim ve Üretici Dengesi</li><li>9. Firma Dengesi</li><li>10. Milli Gelir, Milli Geliri Belirleyen Faktörler</li><li>11. İstihdam ve İşsizlik</li><li>12. Gelir Dağılımı</li><li>13. Para ve Banka</li><li>14. Dış Ticaret</li><li>15. Büyüme ve Kalkınma</li></ol>
<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi)	Haftalık teorik ders saati 2 Haftalık uygulamalı ders saati Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Materyal tasarlama, uygulama

<i>belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</i>	Rapor hazırlama 4 Sunu hazırlama 2 Sunum 2 Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık						
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>				
	Ara sınav	1	60				
	Ödev	0					
	Uygulama	0					
	Projeler	0					
	Pratik	0					
	Kısa Sınav	0					
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)	1	60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)	1	40				
	Devam Durumu						
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	15	2	30			
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri						
	İnternette tarama, kütüphane çalışması						
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama	2	2	4			
	Sunu hazırlama	1	2	2			
	Sunum	1	2	2			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık						
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık						
	Diğer						
	Toplam iş yüğü			38			
	Toplam iş yüğü/ 25			1.5			
Dersin AKTS Kredisi			2				
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Alanındaki yeni bilgileri sınıflandırarak değerlendirir ve kullanır.				x	
	2	Alanına yönelik yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve veya uygulama geliştirir.					x
	3	Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.					x



<b>Ders Tanımlama Formu</b>	
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	ENG 102 İNGİLİZCE 2
<b>Dersin Yarıyılı</b>	2
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	ENG 101 kodlu dersin devamı olan ENG 102 kodlu bu ders, öğrencilerin başlangıç düzeyde İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi ile birlikte okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimini içerir.
<b>Temel Ders Kitabı</b>	Speak Out Elementary (Students' Book) Frances Eales & Steve Oakes Pearson Education
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	--
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	2
<b>Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)</b>	Dersin önkoşulu bulunmamaktadır. Derslere katılım zorunludur.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Bu dersin amacı, nesnelere ve insanları karşılaştırma, tahminde bulunma ve konuşma anında yapılan eylemleri ifade etme becerilerinin kazandırılmasıdır.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Dönem sonunda, Öğrenciler... <ol style="list-style-type: none"><li>1. Nesnelere ve insanları çeşitli özellikleri anlamında detaylı bir şekilde karşılayabileceklerdir.</li><li>2. Konuşma anında yapılan eylemleri çeşitli zaman ifadeleriyle anlatacaklardır.</li><li>3. Yaşam deneyimleriyle ilgili ifadeleri kullanarak kendilerinden söz edebileceklerdir.</li></ol>
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Yüz Yüze
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nesnelere ve insanları karşılaştırma, yön bildiren ifadeleri kullanma.</li><li>2. Yolculukla ilgili ifadeleri kullanma, üstünlük bildiren ifadeler kullanarak karşılaştırma yapma.</li><li>3. Konuşma anında yapılan eylemleri ifade etme, öneride bulunma.</li><li>4. Film türleri hakkında konuşma, insanların dış görünüşleri hakkında konuşma.</li><li>5. Yetenek hakkında konuşma, özür dileme.</li><li>6. Taşıma türleri hakkında konuşma, zorunluluk hakkında konuşma.</li><li>7. Gelecek planlarla ilgili konuşma, tahminde bulunma</li><li>8. Hava durumu hakkında konuşma, tercihlerden söz etme,</li><li>9. ARA SINAV- sanat hakkında görüş belirtme.</li><li>10. Öneride bulunma, yardım isteme/önerme.</li><li>11. Sağlık hakkında konuşma, iletişim ile ilgili kelimeleri kullanma, bedenle ilgili kelimeleri kullanarak bedeni anlatma.</li><li>12. Deneyimlerle ilgili konuşma, geçmiş deneyimlerle ilgili konuşma</li><li>13. Telefonda konuşma – telefon ifadeleriyle ilgili kelimeler</li><li>14. ÖĞRENCİ SUNULARI</li></ol>
<b>Öğretim Faaliyetleri</b>	Haftalık teorik ders saati- 3

<i>(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</i>	Okuma Faaliyetleri-13 Sunu hazırlama – 1 Sunum – 4 saat Diğer (Kısa sınav)- 3 Ara sınav ve ara sınava hazırlık- 1 Final sınavı ve final sınavına hazırlık- 1																																																																
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sayısı</th> <th>Toplam Katkısı (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ara sınav</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Ödev</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Uygulama</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Pratik</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Kısa Sınav</td> <td>3</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Dönem içi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Finalin Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Devam Durumu</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Sayısı	Toplam Katkısı (%)	Ara sınav	1	30	Ödev	-	-	Uygulama	-	-	Sunum	1	10	Pratik	-	-	Kısa Sınav	3	20	Dönem içi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60	Finalin Başarıya Oranı (%)		40	Devam Durumu																																
	Sayısı	Toplam Katkısı (%)																																																															
Ara sınav	1	30																																																															
Ödev	-	-																																																															
Uygulama	-	-																																																															
Sunum	1	10																																																															
Pratik	-	-																																																															
Kısa Sınav	3	20																																																															
Dönem içi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60																																																															
Finalin Başarıya Oranı (%)		40																																																															
Devam Durumu																																																																	
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Etkinlik</th> <th>Toplam Hafta Sayısı</th> <th>Süre (Haftalık Saat)</th> <th>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Haftalık teorik ders saati</td> <td>13</td> <td>3</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Haftalık uygulamalı ders saati</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Okuma Faaliyetleri</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>İnternette tarama, kütüphane çalışması</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materyal tasarlama, uygulama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rapor hazırlama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sunu hazırlama</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ara sınav ve ara sınava hazırlık</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Final sınavı ve final sınavına hazırlık</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Diğer (Kısa sınav)</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Toplam iş yüğü</td> <td></td> <td></td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Toplam iş yüğü/ 25</td> <td></td> <td></td> <td>2,48</td> </tr> <tr> <td>Dersin AKTS Kredisi</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>					Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü	Haftalık teorik ders saati	13	3	39	Haftalık uygulamalı ders saati				Okuma Faaliyetleri	13	1	13	İnternette tarama, kütüphane çalışması				Materyal tasarlama, uygulama				Rapor hazırlama				Sunu hazırlama	1	1	1	Sunum	1	4	4	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1	1	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	1	1	Diğer (Kısa sınav)	3	1	3	Toplam iş yüğü			62	Toplam iş yüğü/ 25			2,48	Dersin AKTS Kredisi			2
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü																																																														
Haftalık teorik ders saati	13	3	39																																																														
Haftalık uygulamalı ders saati																																																																	
Okuma Faaliyetleri	13	1	13																																																														
İnternette tarama, kütüphane çalışması																																																																	
Materyal tasarlama, uygulama																																																																	
Rapor hazırlama																																																																	
Sunu hazırlama	1	1	1																																																														
Sunum	1	4	4																																																														
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1	1																																																														
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	1	1																																																														
Diğer (Kısa sınav)	3	1	3																																																														
Toplam iş yüğü			62																																																														
Toplam iş yüğü/ 25			2,48																																																														
Dersin AKTS Kredisi			2																																																														
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Program Çıktıları</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>En az bir yabancı dil bilgisi.</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5	1	En az bir yabancı dil bilgisi.	x					2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.	x																																											
No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5																																																											
1	En az bir yabancı dil bilgisi.	x																																																															
2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.	x																																																															
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	1. Öğretim Elemanlarının Adı-Soyadı E-posta adresi Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanları ydyo@gazi.edu.tr																																																																

<b>Ders Tanımlama Formu</b>	
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	ENG 201 İNGİLİZCE 3
<b>Dersin Yarıyılı</b>	3
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	ENG 201 kodlu bu ders öğrencilerin alt orta düzeyde İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi ile birlikte okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimini içerir.
<b>Temel Ders Kitabı</b>	Speak Out Pre-intermediate (Students' Book) Antonia Clare- JJ Wilson Pearson Education
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	-
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	2
<b>Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)</b>	Dersin önkoşulu bulunmamaktadır. Derslere katılım zorunludur.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Bu dersin amacı, gelecek planları hakkında konuşma, yetenekler hakkında konuşma ve tavsiye verme ve tavsiyeye cevap verme becerilerinin kazandırılmasıdır.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Dönem sonunda, Öğrenciler... 1. İşte, okulda, boş zamanda vb. düzenli olarak karşılaşılan bilindik konularda açıkça belirtilen standart şeylerin ana noktalarını kavrayacaklardır. 2. Kendi kişisel deneyimleriyle ilgili basit metinler üretip bunları karşılıklı bir diyalog içinde paylaşacaklardır. 3. Telefon görüşmelerinde kullanılan ifadeleri etkin bir şekilde ifade edebileceklerdir. 4. Koşul cümlelerini anlayıp bunlarla ilgili ifadeleri kullanacaklardır.
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Yüz Yüze
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Geçmiş zamanda gerçekleşen eylemler hakkında konuşma, boş zaman etkinlikleriyle ilgili konuşma yapma.</li><li>2. İlişkiler hakkında konuşma, ilişkilerle ilgili kelimeleri kullanma, hoşlandıkları ve hoşlanmadıkları şeyleri ifade etme.</li><li>3. İş ve eğitimle ilgili konuşma, Konuşma anında yapılan eylemlerle ilgili sürekli olan yapılan eylemleri karşılaştırma.</li><li>4. Meslekler hakkında konuşma, yapılan eylemlerin sıklıklarını ifade etme.</li><li>5. Gelecek planlar hakkında konuşma, telefon konuşması yapma,</li><li>6. Planlanmış gelecek eylemler hakkında konuşma, Yardımcı fiiller kullanmadan soru sorma.</li><li>7. Kişisel deneyimler hakkında konuşma, zorunluklar hakkında konuşma.</li><li>8. Geçmiş deneyimler hakkında konuşma, önerilerde bulunma.</li><li>9. ARA SINAV- Yön sorma ve yön tarif etme,</li><li>10. Geçmiş zamanda gerçekleşen eylemler hakkında konuşma.</li></ol>

	<p>11. Taşıma ile ilgili konuşma, seyahatte kullanılan nesnelere ilgili ifadeler oluşturma.</p> <p>12. Sağlık hakkında konuşma, sağlık problemlerini açıklama, sağlık ve hastalıkla ilgili kelimeler, eylemlerin süreleri hakkında konuşma.</p> <p>13. Gelecekle ilgili tahminde bulunma, yiyecek tercihlerini tartışma, yiyeceklerle ilgili kelimeleri kullanma.</p> <p>14. ÖĞRENCİ SUNULARI</p>																																																												
<p><b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</p>	<p>Haftalık teorik ders saati- 3 Okuma Faaliyetleri-13 Sunu hazırlama – 1 Sunum – 4 Diğer (Kısa sınav)- 3 Ara sınav ve ara sınava hazırlık- 1 Final sınavı ve final sınavına hazırlık- 1</p>																																																												
<p><b>Değerlendirme Ölçütleri</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sayısı</th> <th>Toplam Katkısı (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ara sınav</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Ödev</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Uygulama</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Pratik</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Kısa Sınav</td> <td>3</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Finalin Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Devam Durumu</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Sayısı	Toplam Katkısı (%)	Ara sınav	1	30	Ödev	-	-	Uygulama	-	-	Sunum	1	10	Pratik	-	-	Kısa Sınav	3	20	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60	Finalin Başarıya Oranı (%)		40	Devam Durumu	-																															
	Sayısı	Toplam Katkısı (%)																																																											
Ara sınav	1	30																																																											
Ödev	-	-																																																											
Uygulama	-	-																																																											
Sunum	1	10																																																											
Pratik	-	-																																																											
Kısa Sınav	3	20																																																											
Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60																																																											
Finalin Başarıya Oranı (%)		40																																																											
Devam Durumu	-																																																												
<p><b>Dersin İş Yüğü</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Etkinlik</th> <th>Toplam Hafta Sayısı</th> <th>Süre (Haftalık Saat)</th> <th>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Haftalık teorik ders saati</td> <td>13</td> <td>3</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Haftalık uygulamalı ders saati</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Okuma Faaliyetleri</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>İnternette tarama, kütüphane çalışması</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materyal tasarlama, uygulama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rapor hazırlama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sunu hazırlama</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ara sınav ve ara sınava hazırlık</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Final sınavı ve final sınavına hazırlık</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Diğer (Kısa sınav)</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Toplam iş yüğü</td> <td></td> <td></td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Toplam iş yüğü/ 25</td> <td></td> <td></td> <td>2,48</td> </tr> <tr> <td>Dersin AKTS Kredisi</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü	Haftalık teorik ders saati	13	3	39	Haftalık uygulamalı ders saati				Okuma Faaliyetleri	13	1	13	İnternette tarama, kütüphane çalışması				Materyal tasarlama, uygulama				Rapor hazırlama				Sunu hazırlama	1	1	1	Sunum	1	4	4	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1	1	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	1	1	Diğer (Kısa sınav)	3	1	3	Toplam iş yüğü			62	Toplam iş yüğü/ 25			2,48	Dersin AKTS Kredisi			2
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü																																																										
Haftalık teorik ders saati	13	3	39																																																										
Haftalık uygulamalı ders saati																																																													
Okuma Faaliyetleri	13	1	13																																																										
İnternette tarama, kütüphane çalışması																																																													
Materyal tasarlama, uygulama																																																													
Rapor hazırlama																																																													
Sunu hazırlama	1	1	1																																																										
Sunum	1	4	4																																																										
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1	1																																																										
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	1	1																																																										
Diğer (Kısa sınav)	3	1	3																																																										
Toplam iş yüğü			62																																																										
Toplam iş yüğü/ 25			2,48																																																										
Dersin AKTS Kredisi			2																																																										

<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	En az bir yabancı dil bilgisi.		x			
	2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.	x				
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	1. Öğretim Elemanlarının Adı-Soyadı E-posta adresi Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanları ydyo@gazi.edu.tr						



<b>Ders Tanımlımı Formu</b>	
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	ENG 202 İNGİLİZCE 4
<b>Dersin Yarıyılı</b>	4
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	ENG 201 derslinin devamı olan ENG 202 kodlu bu ders öğrencilerin alt orta düzeyde İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi ile birlikte okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimini içerir.
<b>Temel Ders Kitabı</b>	Speak Out Pre-intermediate (Students' Book) Antonia Clare- JJ Wilson Pearson Education
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	-
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	2
<b>Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)</b>	Dersin önkoşulu bulunmamaktadır. Derslere katılım zorunludur.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Bu dersin amacı, geçmişte yapılan sürekli eylemler hakkında konuşma, üstünlük ifadeleri kullanarak karşılaştırma yapma ve varsayımsal durumlar hakkında konuşma becerilerinin kazandırılmasıdır.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Dönem sonunda, Öğrenciler... 1. Geçmişte yapılan sürekli eylemler hakkında konuşabileceklerdir. 2. Nesnelere miktarları hakkında yorum yapabileceklerdir. 3. Koşul cümleleri oluşturabileceklerdir. 3. Bulunduğu farklı bağlamlara göre rica ve isteklerde bulunabileceklerdir.
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Yüz Yüze
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Geçmişte yapılan sürekli eylemler hakkında konuşma, bilgi sorma için gerekli ifadeleri kullanma.</li><li>2. Neden ve sonuç ilişkileri hakkında konuşma, paragraf oluşturma.</li><li>3. Miktarlarla ilgili konuşma, para ile ilgili kelimeleri kullanma.</li><li>4. Alışveriş yapma, fiyat sorma, hislerinden söz etme.</li><li>5. Nesnelere ve insanları karşılaştırma, çevre hakkında konuşma.</li><li>6. Üstünlük ifadeleri kullanarak karşılaştırma yapma, tahminde bulunma.</li><li>7. Şikâyet etme, bir şehri tarif etme.</li><li>8. Suç ve ceza hakkında konuşma, pasif ifadeler kullanma.</li><li>9. ARA SINAV- Yeni yaptığımız şeylerle ilgili konuşma</li><li>10. İletişim hakkında konuşma, fikir belirtme.</li><li>11. Varsayımsal durumlarla hakkında konuşma, İnternet ile ilgili kelimeleri kullanma.</li><li>12. Başkalarının konuşmalarını aktarma, film türleri ile ilgili kelimeleri kullanma, film tercihlerini anlatmak.</li><li>13. Rica ve teklifte bulunma, paragraf oluşturma.</li><li>14. ÖĞRENCİ SUNULARI</li></ol>

<b>Öğretim Faaliyetleri</b> <i>(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)</i>	Haftalık teorik ders saati- 3 Okuma Faaliyetleri-13 saat Sunu hazırlama – 1 saat Sunum – 4 saat Diğer (Kısa sınav)- 3 saat Ara sınav ve ara sınava hazırlık- 1 saat Final sınavı ve final sınavına hazırlık- 1 saat																																																															
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sayısı</th> <th>Toplam Katkısı (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ara sınav</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Ödev</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Uygulama</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Pratik</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Kısa Sınav</td> <td>3</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Finalin Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Devam Durumu</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Sayısı	Toplam Katkısı (%)	Ara sınav	1	30	Ödev	-	-	Uygulama	-	-	Sunum	1	10	Pratik	-	-	Kısa Sınav	3	20	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60	Finalin Başarıya Oranı (%)		40	Devam Durumu	-																																
	Sayısı	Toplam Katkısı (%)																																																														
Ara sınav	1	30																																																														
Ödev	-	-																																																														
Uygulama	-	-																																																														
Sunum	1	10																																																														
Pratik	-	-																																																														
Kısa Sınav	3	20																																																														
Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60																																																														
Finalin Başarıya Oranı (%)		40																																																														
Devam Durumu	-																																																															
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Etkinlik</th> <th>Toplam Hafta Sayısı</th> <th>Süre (Haftalık Saat)</th> <th>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Haftalık teorik ders saati</td> <td>13</td> <td>3</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Haftalık uygulamalı ders saati</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Okuma Faaliyetleri</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>İnternette tarama, kütüphane çalışması</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Materyal tasarlama, uygulama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rapor hazırlama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sunu hazırlama</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Ara sınav ve ara sınava hazırlık</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Final sınavı ve final sınavına hazırlık</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Diğer (Kısa sınav)</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Toplam iş yüğü</td> <td></td> <td></td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>Toplam iş yüğü/ 25</td> <td></td> <td></td> <td>2,48</td> </tr> <tr> <td>Dersin AKTS Kredisi</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>				Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü	Haftalık teorik ders saati	13	3	39	Haftalık uygulamalı ders saati				Okuma Faaliyetleri	13	1	13	İnternette tarama, kütüphane çalışması				Materyal tasarlama, uygulama				Rapor hazırlama				Sunu hazırlama	1	1	1	Sunum	1	4	4	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1	1	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	1	1	Diğer (Kısa sınav)	3	1	3	Toplam iş yüğü			62	Toplam iş yüğü/ 25			2,48	Dersin AKTS Kredisi			2
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü																																																													
Haftalık teorik ders saati	13	3	39																																																													
Haftalık uygulamalı ders saati																																																																
Okuma Faaliyetleri	13	1	13																																																													
İnternette tarama, kütüphane çalışması																																																																
Materyal tasarlama, uygulama																																																																
Rapor hazırlama																																																																
Sunu hazırlama	1	1	1																																																													
Sunum	1	4	4																																																													
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1	1																																																													
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	1	1																																																													
Diğer (Kısa sınav)	3	1	3																																																													
Toplam iş yüğü			62																																																													
Toplam iş yüğü/ 25			2,48																																																													
Dersin AKTS Kredisi			2																																																													
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Program Çıktıları</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>En az bir yabancı dil bilgisi.</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5	1	En az bir yabancı dil bilgisi.			x			2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.		x																																									
No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5																																																										
1	En az bir yabancı dil bilgisi.			x																																																												
2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.		x																																																													
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	1. Öğretim Elemanlarının Adı-Soyadı E-posta adresi Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanları ydyo@gazi.edu.tr																																																															



<b>Ders Tanımlama Formu</b>	
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	ENG 301 İNGİLİZCE 5
<b>Dersin Yarıyılı</b>	5
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	ENG-301 kodlu bu ders öğrencilerin orta düzeyde İngilizce dilbilgisi ve kelime bilgisi ile birlikte okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin öğretimini içerir.
<b>Temel Ders Kitabı</b>	Speak Out Intermediate (Students' Book) Antonia Clare- JJ Wilson Pearson Education
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	-
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	3
<b>Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)</b>	Dersin önkoşulu bulunmamaktadır. Derslere katılım zorunludur.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	İngilizce
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Bu dersin amacı, hayat deneyimleri hakkında konuşma, zorunluluk ifade etme ve rica ve isteklerde bulunma becerilerinin kazandırılmasıdır.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Dönem sonunda, Öğrenciler... 1. Hayat deneyimleri hakkında yapılan konuşmaları anlayabileceklerdir. 2. Başkalarının konuşmalarını aktarabileceklerdir 3. Varsayımsal durumlar hakkında konuşabileceklerdir. 4. Çeşitli konulara ilişkin paragraf oluşturacaklardır.
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Yüz Yüze
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kişinin hayatındaki kişiler hakkında konuşma, mülakat verme.</li><li>2. İlişkiler hakkında konuşma, dille ilgili kelimeleri kullanma</li><li>3. Hayat deneyimleri hakkında konuşma, hikaye türleri hakkında görüş bildirme</li><li>4. Hikâye anlatma, bir olayı tasvir yoluyla anlatma, haber verme.</li><li>5. Gelecekle ilgili plan yapma ve bunları uygun biçimde ifade etme, iletişimde yanlış anlamaları ortadan kaldırma.</li><li>6. Tahminde bulunma, gelecek ile yorum yapma.</li><li>7. Zorunlukları ifade etme, kişilik özellikler hakkında konuşma.</li><li>8. Geçmişte yapılan sürekli eylemleri ifade etme, bir araştırmayı doldurma, sonuçlarını tartışma.</li><li>9. ARA SINAV- Yazma Sürecine hazırlık yapma</li><li>10. Ön yazma, İlk Taslağı Yazma, Özetleme ve Kontrol, Son Yazma.</li><li>11. Nesnelere ve insanları karşılaştırma, üstünlük ifadeleri kullanarak karşılaştırma yapma</li><li>12. Ricada bulunma ve ricaya karşılık verme, bir makine hakkında konuşma, teknoloji hakkında görüş belirtme.</li><li>13. Problem hakkında konuşma, çözüm önerilerinde</li></ol>

	bulunma, özgeçmiş oluşturma.						
	14. ÖĞRENCİ SUNULARI						
<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati- 3 Okuma Faaliyetleri-13 İnternette tarama, kütüphane çalışması- 4 Sunu hazırlama – 4 Sunum – 4 Diğer (Kısa sınav)- 3 Ara sınav ve ara sınava hazırlık- 4 Final sınavı ve final sınavına hazırlık- 6						
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>				
	Ara sınav	1	30				
	Ödev	-	-				
	Uygulama	-	-				
	Sunum	1	10				
	Pratik	-	-				
	Kısa Sınav	3	20				
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
	Devam Durumu	-					
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	13	3	39			
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri	13	1	13			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	2	4			
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama	2	2	4			
	Sunum	1	4	4			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	2	4			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	3	2	6			
	Diğer (Kısa sınav)	3	1	3			
	Toplam iş yüğü			77			
	Toplam iş yüğü/ 25			3.08			
	Dersin AKTS Kredisi			<b>3</b>			
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	En az bir yabancı dil bilgisi.				x	
	2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan uluslararası standartlar hakkında bilgi.			x		

**Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri**

1. Öğretim Elemanlarının Adı-Soyadı  
E-posta adresi  
Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Elemanları  
ydyo@gazi.edu.tr

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	FİZ103, FİZİK I		
<b>Dersin Yarıyılı</b>	1		
<b>Dersin İçeriği</b>	Fizik ve Ölçme, Tek Boyutta Hareket, Vektörler, İki boyutta Hareket, Dairesel Hareket ve Newton Kanunları, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, Katı Cisimlerin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum, Statik Denge ve Esneklik, Titreşim Hareketi ve Kütle Çekim Kanunu, Titreşim Hareketi ve Kütle Çekim Kanunu		
<b>Ders Kitabı</b>	Fen ve Mühendislik için Fizik I, Editör: Kemal ÇOLAKOĞLU. - Physics For Scientists and Engineers with Modern Physics, R.Serway, Saunders College Publishing, 1990.		
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>			
<b>Dersin Kredisi</b>	6		
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Derse devam zorunluluğu vardır.		
<b>Dersin Türü</b>	Temel Bilim Eğitimi		
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe		
<b>Dersin Amaçları</b>	Doğadaki temel mekanik olayların incelemesi ve temel kavramların öğrenilmesi		
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1. Bu dersin teorik ve uygulamaları ile kavram ve prensiplerini anlamayı geliştirme. 2. Fizik ile reel dünya arasındaki ilişki kurma yeteneği geliştirme. 3. Mekanik Fizik ile ilgili temel problemlerin çözümü için ön yeteneklerin kazandırılması.		
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Yüz yüze		
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1. Hafta: Fizik ve Ölçme 2. Hafta: Tek Boyutta Hareket 3. Hafta: Vektörler 4. Hafta: İki boyutta Hareket 5. Hafta: Dairesel Hareket ve Newton Kanunları 6. Hafta: İş ve Kinetik Enerji 7. Hafta: Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu 8. Hafta: ARASINAV, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar 9. Hafta: Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar 10. Hafta: Katı Cisimlerin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi 11. Hafta: Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum 12. Hafta: Statik Denge ve Esneklik 13. Hafta: Titreşim Hareketi ve Kütle Çekim Kanunu 14. Hafta: Titreşim Hareketi ve Kütle Çekim Kanunu 15. Hafta: Final		
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati: 4 Haftalık uygulamalı ders saati: Okuma Faaliyetleri: 28 İnternette tarama, kütüphane çalışması: 28 Materyal tasarlama, uygulama: Rapor hazırlama: Sunu hazırlama: Sunum: Ara sınav ve ara sınava hazırlık: 10 Final sınavı ve final sınavına hazırlık: 10 Diğer 10		
	<b>Sayı</b>	<b>Topla m Katkısı (%)</b>	
Ara sınav	1	60	
Ödev	0		
Uygulama	0		





**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>FİZ 104 – FİZİK-II</b>	
<b>Dersin Yarıyılı</b>	2	
<b>Dersin İçeriği</b>	Elektrik Alanları, Gauss Yasası, Elektriksel Potansiyel, Kapasitans ve dielektrikler, Akım ve Direnç, Doğru Akım Devreleri, Manyetik Alanlar, Manyetik Alanların Kaynakları, Faraday Yasası, İndüktans, Alternatif Akım Devreleri, Elektromanyetik Dalgalar, Uygulamalar.	
<b>Ders Kitabı</b>	Physics For Scientists and Engineers with Modern Physics, R.Serway, Saunders College Publishing, 1990.	
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>		
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>6 AKTS</b>	
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %70	
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU	
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE	
<b>Dersin Amaçları</b>	Elektrik ve manyetizma temel kavramlarını ayrıntılı tanıtmak, öğrencilere kavratmak ve mühendislik problemleri çözümünde kullanmalarını sağlamak.	
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Elektrik ve manyetizmanın temel kavramlarının öğrenilmesi. Mühendislik problemlerinin çözümü ve analizini kolaylaştırma.	
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım	
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	1	Elektrik Alanları: Elektrik yüklerinin özellikleri, İletken ve yalıtkanlar, Coulomb yasası, Elektrik alanlar, sürekli yük dağılımlarının alanları, Yüklü parçacıkların elektrik alandaki hareketleri
	2	Gauss Yasası: Elektrik akı, Gauss yasası ve uygulamaları, elektrostatik denge, Gauss yasasının Coulomb yasasıyla karşılaştırması, Gauss yasasının elde edilmesi
	3	Elektriksel Potansiyel: Potansiyel farkları ve potansiyel, Potansiyel enerji, Sürekli yük dağılımlarının potansiyeli, yüklü iletken ve yalıtkanların potansiyelleri

4	Kapasitans ve dielektrikler: Kapasitans tanımı ve hesabı, Kapasitörlerde enerji depolanması, Elektrik alanda dipoller, dielektriklerin atomik yorumu
5	Akım ve Direnç: Elektrik akımı, Dirençler ve Ohm Yasası, Direnç ve Sıcaklık, Elektrik Enerjisi ve güç, Süperiletkenler
6	Doğru Akım Devreleri: Elektromotor kuvvet, Dirençlerin bağlanması, Kirchhoff kuralları, RC devreleri.
7	Manyetik Alanlar: Manyetik alan, Manyetik alanlar tarafından yüklere ve akım taşıyan iletkenlere etkiyen kuvvetler, Uygulamaları, Hall Etkisi
8	Ara sınav
9	Manyetik Alanların Kaynakları: Biot-Savart Yasası: Biot-Savart yasası ve uygulamaları, Ampere Yasası ve uygulamaları, Selonoidin Manyetik alanı, Manyetik akı, Manyetizma için Gauss Yasası, Maddenin manyetik özellikleri, dünyanın manyetik alanı
10	Faraday Yasası: Faradayın İndüksiyon yasası ve uygulamaları, emf, Lenz Yasası, İndüklenmiş emf, Maxwell Denklemleri
11	İndüktans: Self- indüksiyon, RL devreleri, Manyetik alanda enerji, karşılıklı indüktans, LC devreleri, RLC devreleri
12	Alternatif Akım Devreleri: ac kaynakları, ac devrelerinde dirençler, kapasitörler, indüktörler, seri bağlı ac devreleri, güç
13	Elektromanyetik Dalgalar: Maxwell Denklemleri, Düzlem elektromanyetik dalgalar, elektromanyetik dalgalarla enerji taşınması
14	Elektromanyetik Dalgalara devam edilmesi.
15	Uygulamalar ve problem çözümleri.

#### Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri

(Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)

Haftalık teorik ders saati 4 saat  
Haftalık uygulamalı ders 4 saat  
Okuma faaliyetleri 6 saat  
İnternette tarama, kütüphane çalışması 8 saat  
Materyal tasarlama, uygulama 0 saat  
Rapor hazırlama 0 saat  
Sunu hazırlama 0 saat  
Sunum 0 saat

#### Değerlendirme Ölçütleri

	Sayısı	Toplam Katkısı (%)
Ara sınav	1	40
Ödev	1	20
Uygulama		
Projeler		
Pratik		
Kısa Sınav		

	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)	1	40				
	Devam Durumu						
Dersin İş Yüğü	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	15	4	60			
	Haftalık uygulamalı ders saati	15	4	60			
	Okuma Faaliyetleri	2	3	6			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	4	8			
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	4	8			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	4	8			
	Diğer						
	Toplam iş yüğü	-	-	150			
	Toplam iş yüğü/ 25			150/25			
Dersin AKTS Kredisi			6				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.					x
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					x
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.				x	
	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					x
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				x	
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi			x		
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi			x		
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		x			
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve			x		

		alma becerisi.							
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.						x	
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.						x	
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;							x
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.							x
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi							
15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci								x
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Bölüm Yönetimi tasarim@gazi.edu.tr								

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	FİZ156, Fizik Laboratuvarı
<b>Dersin Yarıyılı</b>	1
<b>Dersin İçeriği</b>	Laboratuvar ve Ölçüm Aletlerinin tanıtılması, Fiziksel Ölçümler ve Hatalar, Deneysel Veriyi Tabloya Aktarma, Grafik Çizme, Grafikten Yararlanma, Rapor Hazırlama, Hız ve İvme, İki Boyutta Hareket, Newton un Hareket Kanunları ve Eğik Düzlemde Hareket, Çarpışmalar, Basit Harmonik Hareket
<b>Ders Kitabı</b>	Laboratuvar Deneysel Kitapçığı, Fen ve Mühendislik İçin Fizik 1, 5. Baskı, Raymond A. Serway, Robert J. Beichner
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	YoungFreedmanUniversityPhysics 13th Edition Fundamentals of Physics [ 10th Edition] Halliday & Resnick
<b>Dersin Kredisi</b>	2
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Derse devam zorunluluğu vardır.
<b>Dersin Türü</b>	Temel Bilim Eğitimi
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Amaçları</b>	Doğadaki temel mekanik olaylarını deneysel olarak incelemek ve temel kavramlar ile irdelemek. Deneysel veriyi elde etme, anlama ve kullanma becerisini kazandırmak.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1. Ölçme yöntemleri ve hata hesabının öğrenilmesi 2. Deneysel Veriyi Tabloya Aktarma, Grafik Çizme, Grafikten Yararlanma, Rapor Hazırlamanın öğrenilmesi 3. Tekrarlanabilir ve hata içeren deneyler yaparak elde edilen sonuçları klasik mekanik formülleri yardımıyla irdelenmesi
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Yüzyüze
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1. Hafta: Laboratuvar ve Ölçüm Aletlerinin tanıtılması 2. Hafta: Fiziksel Ölçümler ve Hatalar 3. Hafta: Deneysel Veriyi Tabloya Aktarma, Grafik Çizme, Grafikten Yararlanma, Rapor Hazırlama 4. Hafta:“Hız, İvme” Deneyinin yapılması ve verilerin alınması 5. Hafta:“Hız, İvme” Deneyinin sonuçlarının değerlendirilmesi ve rapor hazırlanması 6. Hafta:“İki Boyutta Hareket” Deneyinin yapılması ve verilerin alınması 7. Hafta:“İki Boyutta Hareket” Deneyinin sonuçlarının değerlendirilmesi ve rapor hazırlanması 8. Hafta:“Newton un Hareket Kanunları, Eğik Düzlemde Hareket” Deneyinin yapılması ve verilerin alınması 9. Hafta:“Newton un Hareket Kanunları, Eğik Düzlemde Hareket” Deneyinin sonuçlarının değerlendirilmesi ve rapor hazırlanması 10. Hafta:“Çarpışmalar” Deneyinin yapılması ve verilerin alınması 11. Hafta:“Çarpışmalar” Deneyinin sonuçlarının değerlendirilmesi ve rapor hazırlanması 12. Hafta: Ara Sınav, Telafi 13. Hafta:“Basit Harmonik Hareket” Deneyinin yapılması ve verilerin alınması 14. Hafta:“Basit Harmonik Hareket” Deneyinin sonuçlarının değerlendirilmesi ve rapor hazırlanması 15. Hafta: Final sınavı
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetler idoduruz.)	Haftalık teorik ders saati: Haftalık uygulamalı ders saati: 2 Okuma Faaliyetleri: 0 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması: Materyal tasarlama, uygulama: Rapor hazırlama: 14 Sunu hazırlama: Sunum: Arasınava ve arasınava hazırlık: 5 Final sınavı ve final sınavına hazırlık: 5

Değerlendirme Ölçütleri		Sayı	Topla mKatkı sı (%)	1
	Arasınava	1	30	
	Ödev	1	20	
	Uygulama	0	0	
	Projeler	0	0	
	Pratik	0	0	
	Kısa Sınav	5	2	
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)	7	60	
	Finalin Başarıya Oranı (%)	1	40	
	Devam Durumu		0	

DersinİşYükü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalı kSaat)	DönemSo nuToplam İşYükü
	Haftalık teorik ders saati	14	0	0
	Haftalık uygulamalı ders saati	14	2	28
	Okuma Faaliyetleri	0	0	0
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	0	0	0
	Materyal tasarlama, uygulama	0	0	0
	Rapor hazırlama	14	1	14
	Sunu hazırlama	0	0	0
	Sunum	0	0	0
	Arasınavearasınava hazırlık	1	5	5
	Final sınavıve final sınavınahazırlık	1	5	5
	Diğer	0	0	0
	Toplamışyükü			52
	Toplamışyükü/ 25			2.08
Dersin AKTS Kredisi			2	

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.				x	
	2	Mühendislik problemlerini saptar, çözüm için uygun analitik yöntemler ve yaklaşımlar geliştirir, modelleme yöntemlerini ve çözüm için uygun bilişim tekniklerini seçer ve uygular				x	
	3	Mühendislik problemlerinin çözümüne yönelik kaynak tarama, veri toplama, deney tasarlama, deney yapma, sonuçları analiz etme, yorumlama ve uygulamaya aktarma becerisine sahiptir				x	
	4	Problem çözümü sonucunda ortaya çıkacak sistemi, süreci veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri				x	

		karşılıyacak şekilde tasarlama ve bu amaçla modern yöntemleri uygulama becerisine sahiptir							
	5	Sistem tasarımının gerçekleştirilmesi için tüm kaynakların verimli kullanılması, süreçlerin iyi belirlenmesi ve takip edilmesi ve uygulanması ile etkin proje yönetimini sağlar					x		
	6	Disiplin içi ve disiplinler arası projelerde bireysel, takım üyesi veya takım lideri olarak etkin ve sonuç odaklı çalışır					x		
	7								
	8								
	9								
	10								
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ın İletişim Bilgileri</b>	Prof. Dr. Haluk KORALAY koralay@gazi.edu.tr								

## Ek 7: Ders Tanımlama Formu

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	ISG 301 İş Sağlığı ve Güvenliği-I
Dersin Yarıyılı	5
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kavramlar, ulusal mevzuat, uluslararası kuruluşlar ve sözleşmeler, iş hukuku, kişisel koruyucu donanımlar, sağlık ve güvenlik işaretleri, iş yeri bina ve eklentilerinde alınacak sağlık ve güvenlik tedbirleri, acil çıkış yolları ve kapıları, risk etmenleri (fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal vd), yangın, patlama, acil durum planları.
Temel Ders Kitabı	1. İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Eğitimi. Aydın ŞIK, Semra Akar ŞAHİNGÖZ, Detay Yayıncılık, Ankara, 2015. 2. İş Güvenliği. Ercüment N. DİZDAR, Murathan Yayınevi, Trabzon 2006. 3. İş Sağlığı ve Güvenliği. Editörler: Mustafa ALTIN, Şakir TAŞDEMİR, Eğitim Yayınevi. Konya, 2017.
Yardımcı Ders Kitapları	1. İş Güvenliği Kültürü. Salih DURSUN. Beta Yayınları, İstanbul, 2012
Dersin Kredisi (AKTS)	2
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Önkoşul yok Devam zorunluluğu %70
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu dersi alan öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kavramları öğrenmelerini, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuat, uluslararası kuruluşlar ve sözleşmeler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayarak, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışma hayatında karşılaşılabilecek riskleri öğretmektir.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili mevzuatı, ulusal ve uluslararası kuruluşları ve sözleşmeleri bulabilme, gösterebilme ve ifade edebilme, 2. Kişisel koruyucu donanımları listeleyebilme, ayırt edebilme, 3. Sağlık ve güvenlik işaretlerini listeleyebilme, tarif edebilme, seçebilme, 4. Yangın ve patlamalara karşı alınabilecek önlemleri listeleyebilme, 5. İş hayatında karşılaşılabilecek riskleri tanımlayabilme, sınıflandırabilme, 6. Acil durum planlarını inceleyebilme, sonuç çıkarabilme.
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze



<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hafta İSG genel kavramları, amacı ve önemi, iş sağlığı ve güvenliğine genel bakış, güvenlik kültürü,</li> <li>2. Hafta Temel hukuk, iş hukuku, etik</li> <li>3. Hafta İSG mevzuatı (6331 Sayılı Kanun), Uluslararası kuruluşlar (İLO)</li> <li>4. Hafta İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri, iş sağlığı ve güvenliği kurulları, yönetim sistemleri</li> <li>5. Hafta Kişisel koruyucu donanımlar (KKD)</li> <li>6. Hafta Sağlık ve güvenlik işaretleri</li> <li>7. Hafta İşyeri bina ve eklentilerinde alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri, acil çıkış yolları ve kapıları</li> <li>8. Hafta Ara sınav</li> <li>9. Hafta Fiziksel riskler, ergonomi</li> <li>10. Hafta Kimyasal riskler</li> <li>11. Hafta Yangın</li> <li>12. Hafta Patlamalara karşı önlemler</li> <li>13. Hafta Biyolojik riskler, psikososyal riskler, iş hijyeni, çalışma ortamı gözetimi</li> <li>14. Hafta Vardiyalı çalışma ve gece çalışması</li> <li>15. Hafta Acil durum planları, ilk yardım</li> </ol>																																
<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Haftalık teorik ders saati</td> <td style="text-align: right;">: 2 saat</td> </tr> <tr> <td>Haftalık uygulamalı ders saati</td> <td style="text-align: right;">: -</td> </tr> <tr> <td>Okuma Faaliyetleri</td> <td style="text-align: right;">: 5 saat</td> </tr> <tr> <td>İnternette tarama, kütüphane çalışması</td> <td style="text-align: right;">: 5 saat</td> </tr> <tr> <td>Materyal tasarlama, uygulama</td> <td style="text-align: right;">: -</td> </tr> <tr> <td>Rapor hazırlama</td> <td style="text-align: right;">: -</td> </tr> <tr> <td>Sunu hazırlama</td> <td style="text-align: right;">: -</td> </tr> <tr> <td>Sunum</td> <td style="text-align: right;">: -</td> </tr> <tr> <td>Ara sınav ve ara sınava hazırlık</td> <td style="text-align: right;">: 6 saat</td> </tr> <tr> <td>Final sınavı ve final sınavına hazırlık</td> <td style="text-align: right;">: 6 saat</td> </tr> </table>				Haftalık teorik ders saati	: 2 saat	Haftalık uygulamalı ders saati	: -	Okuma Faaliyetleri	: 5 saat	İnternette tarama, kütüphane çalışması	: 5 saat	Materyal tasarlama, uygulama	: -	Rapor hazırlama	: -	Sunu hazırlama	: -	Sunum	: -	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	: 6 saat	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	: 6 saat									
Haftalık teorik ders saati	: 2 saat																																
Haftalık uygulamalı ders saati	: -																																
Okuma Faaliyetleri	: 5 saat																																
İnternette tarama, kütüphane çalışması	: 5 saat																																
Materyal tasarlama, uygulama	: -																																
Rapor hazırlama	: -																																
Sunu hazırlama	: -																																
Sunum	: -																																
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	: 6 saat																																
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	: 6 saat																																
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Ölçüt</th> <th style="width: 15%;">Sayısı</th> <th style="width: 25%;">Toplam Katkısı (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ara sınav</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td>Ödev</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uygulama</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projeler</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pratik</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kısa Sınav</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Derse Devam</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dönem içi çalışmaların yıl içi başarıya oranı (%)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td>Finalin başarıya oranı (%)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> </tbody> </table>			Ölçüt	Sayısı	Toplam Katkısı (%)	Ara sınav	1	60	Ödev			Uygulama			Projeler			Pratik			Kısa Sınav			Derse Devam			Dönem içi çalışmaların yıl içi başarıya oranı (%)	1	60	Finalin başarıya oranı (%)	1	40
Ölçüt	Sayısı	Toplam Katkısı (%)																															
Ara sınav	1	60																															
Ödev																																	
Uygulama																																	
Projeler																																	
Pratik																																	
Kısa Sınav																																	
Derse Devam																																	
Dönem içi çalışmaların yıl içi başarıya oranı (%)	1	60																															
Finalin başarıya oranı (%)	1	40																															
<b>Dersin İş Yükü</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Etkinlik</th> <th style="width: 15%;">Toplam Hafta Sayısı</th> <th style="width: 15%;">Süre (Haftalık Saat)</th> <th style="width: 20%;">Dönem Sonu Toplam İş Yükü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Haftalık teorik ders saati</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">28</td> </tr> <tr> <td>Haftalık uygulamalı ders saati</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Okuma Faaliyetleri</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>İnternette tarama, kütüphane çalışması</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>Materyal tasarlama, uygulama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rapor hazırlama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yükü	Haftalık teorik ders saati	14	2	28	Haftalık uygulamalı ders saati				Okuma Faaliyetleri	5	1	5	İnternette tarama, kütüphane çalışması	5	1	5	Materyal tasarlama, uygulama				Rapor hazırlama				
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yükü																														
Haftalık teorik ders saati	14	2	28																														
Haftalık uygulamalı ders saati																																	
Okuma Faaliyetleri	5	1	5																														
İnternette tarama, kütüphane çalışması	5	1	5																														
Materyal tasarlama, uygulama																																	
Rapor hazırlama																																	

	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	3	6			
	Diğer						
	Toplam iş yükü			50			
	Toplam iş yükü/ 25			2,00			
	Dersin AKTS Kredisi			2			
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.					
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					
	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.					
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				x	
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				x	
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.				x	
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.					x
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.				x	
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.					x
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;			x		
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	x				
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.					x
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci.					x
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Bölüm Başkanlıkları						

## Ek 7: Ders Tanımlama Formu

DERS TANIMLAMA FORMU	
Dersin Kodu ve Adı	ISG 302 İş Sağlığı ve Güvenliği-II
Dersin Yarıyılı	6
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İş kazaları ve meslek hastalıkları, kapalı alanlarda çalışmalarda, elektrikle çalışmalarda, iş ekipmanlarının tasarım, imalat ve kullanımında, yüksekte çalışmalarda ve bakım-onarım işlerinde iş sağlığı ve güvenliği. Alana özgü çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği. Risk analizi ve değerlendirmesi.
Temel Ders Kitabı	1. İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Eğitimi. Aydın ŞIK, Semra Akar ŞAHİNGÖZ, Detay Yayıncılık, Ankara, 2015. 2. İş Güvenliği. Ercüment N. DİZDAR, Murathan Yayınevi, Trabzon 2006. 3. İş Sağlığı ve Güvenliği. Editörler: Mustafa ALTIN, Şakir TAŞDEMİR, Eğitim Yayınevi. Konya, 2017.
Yardımcı Ders Kitapları	1. İş Güvenliği Kültürü. Salih DURSUN. Beta Yayınları, İstanbul, 2012
Dersin Kredisi (AKTS)	2
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Önkoşul yok Devam zorunluluğu %70
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Öğretim Dili	Türkçe
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu dersin amacı, öğrencilere iş kazaları ve meslek hastalıkları, kapalı alanlarda çalışmalarda, elektrikle çalışmalarda, iş ekipmanlarının tasarım, imalat ve kullanımında, yüksekte çalışmalarda ve bakım-onarım işlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alınabilecek tedbirleri öğretmek, kendi mesleğiyle ilgili çalışmalarda risk analizi ve değerlendirmesini yapabilmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. İş kazaları ve meslek hastalıklarını ön görebilme, tedbir alabilme, 2. Kapalı alanlarda çalışmalarda, elektrikle çalışmalarda, yüksekte çalışmalarda, bakım-onarım işlerinde, iş ekipmanlarının tasarım, imalat ve kullanımında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri değerlendirebilme, tedbir alabilme, 3. Alana özgü çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri değerlendirebilme, tedbir alabilme, , 4. Risk analizi yapabilme, sonuçları değerlendirebilme, tedbir alabilme.
Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze

<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1. Hafta İş kazaları ve meslek hastalıkları 2. Hafta Kapalı alanlarda çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 3. Hafta Elektrikle çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 4. Hafta İş ekipmanlarının tasarım, imalat ve kullanımında iş sağlığı ve güvenliği 5. Hafta Yüksekte çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 6. Hafta Yüksekte çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 7. Hafta Bakım ve onarım işlerinde iş güvenliği 8. Hafta Ara sınav 9. Hafta Alana özgü çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 10. Hafta Alana özgü çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 11. Hafta Alana özgü çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği 12. Hafta Risk analizi ve değerlendirme 13. Hafta Risk analizi ve değerlendirme 14. Hafta Risk analizi ve değerlendirme 15. Hafta Risk analizi ve değerlendirme			
<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati : 2 saat Haftalık uygulamalı ders saati : - Okuma Faaliyetleri : 2 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması : 2 saat Materyal tasarlama, uygulama : - Rapor hazırlama : 6 saat Sunu hazırlama : - Sunum : - Ara sınav ve ara sınava hazırlık : 6 saat Final sınavı ve final sınavına hazırlık : 6 saat			
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>	<b>Ölçüt</b>	<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>	
	Ara sınav	1	60	
	Ödev			
	Uygulama			
	Projeler			
	Pratik			
	Kısa Sınav			
	Derse Devam			
	Dönem içi çalışmaların yıl içi başarıya oranı (%)	1	60	
	Finalin başarıya oranı (%)	1	40	
<b>Dersin İş Yükü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yükü</b>
	Haftalık teorik ders saati	14	2	28
	Haftalık uygulamalı ders saati			
	Okuma Faaliyetleri	2	1	2
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	1	2
	Materyal tasarlama, uygulama			
	Rapor hazırlama	2	3	6
	Sunu hazırlama			
	Sunum			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6

	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	3	6			
	Diğer						
	Toplam iş yükü			50			
	Toplam iş yükü/ 25			2,00			
	Dersin AKTS Kredisi			2			
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.					
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					
	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.					
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi					X
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi					X
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.					X
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.					X
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.					X
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.					X
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;				X	
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	X				
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.					X
15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci.					X	
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Doç. Dr. Mustafa ÖZER eposta: <a href="mailto:ozerm@gazi.edu.tr">ozerm@gazi.edu.tr</a>						

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	İST 201 İstatistik
<b>Dersin Yarıyılı</b>	1
<b>Dersin İçeriği</b>	İstatistiğin temel tanımı ve kullanıldığı bilimsel alanları öğrenme becerisi
<b>Ders Kitabı</b>	Esin, A., Ekni, M., Gamgam, H., 2006, İstatistik, Gazi Kitabevi.
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	Ünver,Ö, Gamgam,H. ve Altunkaynak, B. Temel İstatistik Yöntemler, Seçkin yayınevi, 2011
<b>Dersin Kredisi</b>	3
<b>Dersin Önkoşulları</b> ( <i>Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir</i> )	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. %70 devam zorunluluğu bulunmaktadır
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu / Mesleki Ders
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Amaçları</b>	İstatistiğin temel tanımı ve kullanıldığı alanları öğrenme becerisi. Verileri betimsel tekniklerle yorumlayabilme becerisi kazanmak.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1.İstatistiğin temel tanımı ve kullanıldığı alanları öğrenme becerisi 2.İstatistikle ilgili temel kavramları edinme becerisi 3.Verileri toplama araçları, verilerin düzenlenmesi ve sunulması bilgisi 4.Frekans dağılımı ve grafiklerle veriyi özetleme becerisi 5.Merkezi eğilim ölçülerini hesaplama ve yorumlayabilme 6.Dağılım ölçüleri hesaplama ve yorumlayabilme 7.Bazı dağılımlar ile ilgili yorum yapabilme 8.Güven aralığı ve hipotez testleri ile ilgili yorumlama becerisi
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde verilmektedir.
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1. Temel istatistiksel kavramlar 2. Verilerin düzenlenmesi 3. Frekans dağılımları ve grafikler 4. Merkezi eğilim ölçüleri 5. Merkezi eğilim ölçüleri 6. Yayılım ölçüleri 7. Ara sınav 8. Yayılım ölçüleri 9. Basit olasılık kavramları 10. Bernoulli dağılımı, Binom dağılımı 11. Normal dağılım 12. Merkezi limit teoremi, Örneklem dağılımı 13. Güven aralığı 14. Güven aralığı 15. Hipotez testi 16 Final sınavı
	Haftalık teorik ders saati 3 Okuma Aktiviteleri 14 İnternette tarama, kütüphane çalışması 14

**Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri**

Kütüphane Aktiviteleri  
Ara sınav ve ara sınava hazırlık 8  
Final sınavı ve final sınavına hazırlık 14

**Değerlendirme Ölçütleri**

	Sayısı	Topla m Katkı sı (%)
Ara sınav	1	60
Ödev		
Uygulama		
Projeler		
Pratik		
Kısa Sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60
Finalin Başarıya Oranı (%)		40
Devam Durumu		

1

Dersin İş Yüğü	Etkinlik		Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü		
	Haftalık teorik ders saati		14	3	42		
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri		7	2	14		
	İnternetten tarama, kütüphane çalışması		7	2	14		
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık		2	4	8		
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		2	7	14		
	Diğer						
	Toplam iş yüğü				92		
	Toplam iş yüğü/ 25				3.68		
	Dersin AKTS Kredisi				4		
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	PÇ1				X	
	2	PÇ2				X	
	3	PÇ3					X
	4	PÇ4			X		
	5	PÇ5				X	
	6	PÇ6				X	
	7	PÇ7			X		
	8	PÇ8				X	
	9	PÇ9			X		
	10	PÇ10		X			
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	<p>1. Doç.Dr. Meltem Ekiz, eposta: ozmeltem@gazi.edu.tr  2. Araş.Gör. Dr. Sinem Tuğba Şahin Tekin, eposta:sinemsahin@gazi.edu.tr  3. Araş.Gör. Dr. Esra Gökpinar, eposta:eyigit@gazi.edu.tr  4. Araş.Gör. Dr. Hatice Tül Kübra Akdur, eposta: hatice_senol@wsu.edu  5. Araş.Gör. Dr. Deniz Özönur, eposta:denizozonur@gazi.edu.tr</p>						

NO	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI
PÇ1	Temel matematik ve fen bilimleri ile temel mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alandaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanma becerisi.
PÇ2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
PÇ3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi (gerçekçi kısıtlamalar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre koşulları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler).
PÇ4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
PÇ5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
PÇ6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
PÇ7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
PÇ8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
PÇ9	Girişimci ve yenilikçi anlayışa sahip aktif biri olma.
PÇ10	Projelendirme ve proje sonuçlarını yaygınlaştırabilme.





**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	KİM 103 Kimya
<b>Dersin Yarıyılı</b>	2
<b>Dersin İçeriği/Katalog İçeriği</b>	Maddenin Özellikleri ve Ölçülmesi; Atomlar, Atom Teorisi ve Bazı Temel Kavramlar; Atomun Elektron Yapısı ve Periyodik Özellikleri; Kimyasal Stokiyometri ve Tepkime Türleri; Kimyasal Bağlar; Gazlar; Termodinamik; Moleküllerarası Kuvvetler, Sıvılar ve Katılar; Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri; Kimyasal Kinetik; Kimyasal Denge; Asitler-Bazlar ve Sulu Çözelti Dengeleri; Elektrokimya.
<b>Ders Kitabı</b>	Genel Kimya Temel Kavramlar, Raymond CHANG, Çeviri editörleri;Tahsin UYAR, Serpil AKSOY, Recai İNAM
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	Genel Kimya:İlkeler ve Modern Uygulamalar (2 Cilt) Yazarlar: Petrucci, Harwood, Herring. Çeviri editörleri: Tahsin UYAR, Serpil AKSOY
<b>Dersin Kredisi</b>	6
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Amaçları</b>	Mühendislik eğitiminde gerekli temel kimya bilgilerine sahip olmak.
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1. Atomun yapısı ve atom ile ilgili teoriler, periyodik cetvel hakkında yorum ve uygulama yapabilir. 2. Kimyasal reaksiyonlarda stokiyometriyi kullanarak hesaplamalar yapabilir. 3. Sıvı çözeltiler ve gazlar ile ilgili farklı teori uygulamaları yapar ve problem çözebilir. 4. Isı, iş, entalpi ve iç enerji değişimleri ile ilgili uygulamalar yapabilir. 5. Bağ kavramı ve bağ kavramı ile ilgili çeşitli teorileri kullanarak, kimyasal bileşiklerin üç boyutlu yapılarını gösterebilir. 6.Katıların kristal yapıları ile ilgili bilgi sahibidir ve bununla ilgili soruları çözebilir. 7. Termodinamik, Kimyasal Denge, Asitler, Bazlar ile ilgili problemleri çözebilir. Bu bilgileri gerçek yaşamda kullanabilir.
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>1. Hafta</b> Maddenin Özellikleri ve Ölçülmesi: Kimyanın Amacı, Kimyanın Ana Bilim Dalları ve Araştırma Konuları, Maddenin Ölçümü, Uluslararası Birim Sistemi (SI), Çizgisel Yöntemin Problem Çözümünde Kullanılması, Birim Çevirme, Anlamlı Rakamlar, Sayıların Yuvarlatılması. <b>2. Hafta</b> Atomlar, Atom Teorisi ve Bazı Temel Kavramlar: Atom, Proton, Nötron, Elektron, İzotoplar, Element, Molekül, Bileşik, Avogadro

Sayısı, Mol Kavramları, Atom ve Mol Kütlesi, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Bileşiklerin Formüllerinin Yazılması ve Adlandırılması, İnorganik ve Organik Bileşikler, Kimyasal Bileşiklerin Bileşimi, Yükseltgenme Basamakları.

3. **Hafta** Atomun Elektron Yapısı ve Periyodik Özellikleri: Elektromanyetik Işıma, Atom Spektrumları, Bohr Atom Modeli, Kuantum Teorisi, Kuantum Sayıları ve Elektron Dağılımları, Periyodik Çizelge, Atom ve İyon Yarıçapları, Elektronegatiflik, İyonlaşma Enerjisi, Elektron İlgisi, Manyetik Özellikler, Elementlerin Periyot ve Grubunun Bulunması.
4. **Hafta** Kimyasal Stokiyometri ve Tepkime Türleri: Bir Bileşiğin Basit (Kaba) ve Molekül Formülünün Bulunması, Kimyasal Eşitlikler, Stokiyometri, Sınırlayıcı Bileşen, Bir Tepkimenin Verim Hesabı, Çözelti Tanımı, Elektrolit ve Elektrolit Olmayan Çözeltiler, Çözelti Derişimleri, Molarite, Molalite, Mol Kesri, Yüzde Bileşim, Asit, Baz ve Tuz Tanımları (Arrhenius), Asit-Baz Tepkimeleri, Çökeltme Tepkimeleri, Yükseltgenme-İndirgenme (Redoks) Tepkimeleri, Yükseltgenme-İndirgenme (Redoks) Tepkimelerinin Denkleştirilmesi (Yarı Reaksiyon) Yöntemi.
5. **Hafta** Kimyasal Bağlar: Kimyasal Bağ Türleri, Kovalent Bağlar, İyonik Bağlar, Metalik Bağlar, Elektronegatiflik ve Bağ Polarlığı, Dipol Moment, Lewis Nokta Simgeleri, Lewis Yapılarının Yazılması, Formal Yükün Bulunması.
6. **Hafta** Gazlar: Gazların Genel Özellikleri, Basit Gaz Yasaları: Boyle, Charles, ve Avogadro Sayısı, İdeal ve Genel Gaz Denklemi, Kimyasal Tepkimelerde Gazlar, Gaz Karışımları, Dalton Yasası, Gazların Difüzyonu, Graham Yasası.
7. **Hafta** Termodinamik: Termodinamik Kavramlar, Sistem, Ortam ve Çevre, İş, Isı ve Enerji, Hal ve Yol Fonksiyonları, Termodinamiğin Birinci Yasası, İç Enerji ve Entalpi, Tepkime Isısı ve Ölçülmesi, Kalorimetri, Standart Oluşum Entalpisi, Tepkime Isısının Dolaylı Yoldan Bulunması, Hess Yasası, İstemli ve İstemsiz Olaylar, Entropi, Termodinamiğin İkinci Yasası, Serbest Enerji, Standart Serbest Enerji Değişimi ve Denge.
8. **Hafta** ARASINAV
9. **Hafta** Moleküllerarası Kuvvetler, Sıvılar ve Katılar: Moleküllerarası Kuvvetler, Van der Waals Kuvvetleri, Hidrojen Bağı, Sıvıların Bazı Özellikleri, Yüzey Gerilimi, Viskozite, Sıvıların Buharlaşması, Suyun Faz Diyagramı (Kaynama Noktası, Kritik Sıcaklık ve Kritik Basınç), Buhar Basıncı-Sıcaklık İlişkisi, Clausius-Clapeyron Eşitliği, Katılar ve Bazı Özellikleri, Erime, Süblimleşme, Katıların Yapıları, Kristal Örgüleri, Basit Kübik Kristal Sistemler.
10. **Hafta** Çözeltiler ve Fiziksel Özellikleri: Çözelti Türleri, Gazların Çözünürlüğü, Henry Yasası, İdeal Çözeltinin Buhar Basıncı: Raoult ve Dalton Yasaları, Sayısal (Koligatif) Özellikler, Buhar

	<p>Basıncı Düşmesinden Mol Kütlesi Hesabı, Kaynama Noktası Yükselmesi, Donma Noktası Alçalması, Osmotik Basıncı.</p> <p><b>11. Hafta</b> Kimyasal Kinetik: Tepkime Hızı, Hız Yasası, Tepken Derişimleri ile Süre Arasındaki İlişki, Sıfıncı ve Birinci Dereceden Tepkimeler, Aktifleşme Enerjisi ve Hız Sabitinin Sıcaklığa Bağlılığı: Arrhenius Eşitliği, Katalizör Etkisi.</p> <p><b>12. Hafta</b> Kimyasal Denge: Kimyasal Denge Kavramı, Dinamik Denge, Denge Sabiti Eşitliği (<math>K_p</math>, <math>K_c</math>), Tepkime Oranı İfadesi, Q: Net Tepkime Yönünün Belirlenmesi Denge Sabitinin Sıcaklığa Bağlılığı, Dengeye Etki Eden Faktörler, Le Chatelier İlkesi.</p> <p><b>13. Hafta</b> Asitler-Bazlar ve Sulu Çözelti Dengeleri: Arrhenius, Lowry-Bronsted ve Lewis Teorilerine Göre Asit-Baz Tanımları, Suyun İyonlaşması ve pH, Kuvvetli Asit-Baz ve Zayıf Asit-Bazlar, Tek Protonlu Asitler ve Bazlar için pH Hesaplanması, Tampon Çözeltiler, Çözünürlük Dengeleri.</p> <p><b>14. Hafta</b> Elektrokimya: Galvanik ve Elektrolitik Hücreler, Standart (İndirgenme) Elektrot Potansiyelleri, Hücre Diyagramları (Hücre Şemaları), Standart Hücre Potansiyeli, Serbest Enerji Değişimi (<math>\Delta G</math>) ve Denge Sabiti (K) İlişkisi, Elektroliz ve Pil Türleri.</p>																														
<p><b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)</p>	<p>Haftalık teorik ders saati 4 Okuma Faaliyetleri 28 Literatür taraması, kütüphane çalışması 28 Ara sınav ve ara sınava hazırlık 10 Final sınavı ve final sınavına hazırlık 10 Diğer 10</p>																														
<p><b>Değerlendirme Ölçütleri</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sayısı</th> <th>Toplam Katkısı (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ara sınav</td> <td>1</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Ödev</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uygulama</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projeler</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pratik</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kısa Sınav</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Finalin Başarıya Oranı (%)</td> <td></td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Devam Durumu</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Sayısı	Toplam Katkısı (%)	Ara sınav	1	60	Ödev			Uygulama			Projeler			Pratik			Kısa Sınav			Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60	Finalin Başarıya Oranı (%)		40	Devam Durumu		
	Sayısı	Toplam Katkısı (%)																													
Ara sınav	1	60																													
Ödev																															
Uygulama																															
Projeler																															
Pratik																															
Kısa Sınav																															
Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60																													
Finalin Başarıya Oranı (%)		40																													
Devam Durumu																															
<p><b>Dersin İş Yüğü</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Etkinlik</th> <th>Toplam Hafta Sayısı</th> <th>Süre (Haftalık Saat)</th> <th>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Haftalık teorik ders saati</td> <td>14</td> <td>4</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>Haftalık uygulamalı ders saati</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Okuma Faaliyetleri</td> <td>14</td> <td>2</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Literatür taraması, kütüphane çalışması</td> <td>14</td> <td>2</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Materyal tasarlama, uygulama</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü	Haftalık teorik ders saati	14	4	56	Haftalık uygulamalı ders saati				Okuma Faaliyetleri	14	2	28	Literatür taraması, kütüphane çalışması	14	2	28	Materyal tasarlama, uygulama									
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü																												
Haftalık teorik ders saati	14	4	56																												
Haftalık uygulamalı ders saati																															
Okuma Faaliyetleri	14	2	28																												
Literatür taraması, kütüphane çalışması	14	2	28																												
Materyal tasarlama, uygulama																															

	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	10	10			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	10	10			
	Diğer	5	2	10			
	Toplam iş yükü				142		
	Toplam iş yükü/ 25				5,68		
	Dersin AKTS Kredisi				6		
	<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4
1		PÇ1					
2		PÇ2					
3		PÇ3					
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Tüm kimya bölümü öğretim üyeleri						

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	KİM 152 KİMYA LABORATUVARI		
<b>Dersin Yarıyılı</b>	2		
<b>Dersin İçeriği/Katalog İçeriği</b>	Temel kimya bilgilerinin kavranması. Temel laboratuvar kurallarının ve düzenin öğrenilmesi.		
<b>Ders Kitabı</b>	Yok		
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	Yok		
<b>Dersin Kredisi</b>	2		
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. Deneylerin tamamının başarıyla tamamlanması gerekmektedir.		
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu		
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe		
<b>Dersin Amaçları</b>	Temel kimya bilgilerinin kavranması. Temel laboratuvar kurallarının ve düzenin öğrenilmesi.		
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Kimya deneyleri yoluyla temel kimya bilgilerinin pekişmesi.		
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>Hafta</b>Tanışma ve hazırlık.</li><li><b>Hafta</b>Maddelerin fiziksel ve kimyasal özellikleriyle tanınması.</li><li><b>Hafta</b> Kimyada saflaştırma yöntemleri, kristallendirme.</li><li><b>Hafta</b>Difüzyon</li><li><b>Hafta</b>Stokiyometri.</li><li><b>Hafta</b>İdeal Gaz Sabitinin Hesaplanması.</li><li><b>Hafta</b> Sıcaklığın Reaksiyon Hızına Etkisi.</li><li><b>Hafta</b>İndikatörler ve pKa tayini.</li><li><b>Hafta</b>Asit-baz titrasyonu</li><li><b>Hafta</b> ARASINAV</li><li><b>Hafta</b>Kimyasal Denge</li><li><b>Hafta</b> Uygulama</li><li><b>Hafta</b> Uygulama</li><li><b>Hafta</b> Uygulama</li></ol>		
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık uygulamalı ders saati 2 Literatür tarama, kütüphane çalışması 10 Rapor hazırlama 10 Ara sınav ve ara sınava hazırlık 5 Final sınavı ve final sınavına hazırlık 5		
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>
	Ara sınav	1	30
	Ödev		
	Uygulama	10	15
	Projeler		
	Pratik		

	Kısa Sınav	10	15				
	Dönem içi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
	Devam Durumu						
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati						
	Haftalık uygulamalı ders saati	14	2	28			
	Okuma Faaliyetleri						
	Literatür tarama, kütüphane çalışması	10	1	10			
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama	10	1	10			
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	5	5			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	5	5			
	Diğer						
	Toplam iş yüğü			58			
	Toplam iş yüğü/ 25			2,32			
Dersin AKTS Kredisi			2				
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	PÇ1					
	2	PÇ2					
	3	PÇ3					
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
10							
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Kimya bölümü tüm öğretim üyeleri						

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>MAT 101 – MATEMATİK-I</b>	
<b>Dersin Yarıyılı</b>	1	
<b>Dersin İçeriği</b>	Gerçek ve karmaşık sayılar, polinomlar, ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler. Köklü, kesirli denklemler ve ikinci dereceye dönüşebilen denklemlerin çözümü. İkinci derece denklemlerde kök katsayı bağıntıları ve eşitsizliklerin çözümü. Determinant ve lineer denklemlerin çözümü, Düzlemde doğru denklemi, Vektörler, Logaritma.	
<b>Ders Kitabı</b>	-Hacısalıhoğlu, H., Temel ve Genel Matematik 1, Seldem Yay., Ankara, 2000 -Halilov, H., Hasanoğlu, A. ve Can, M., Yüksek Matematik 1-2	
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	-Balcı, M., Hacısalıhoğlu H. ve Gökdal F., Temel ve Genel Matematik -Arıkan, H., Özgür, İ. ve Gözükcı, Ö.F, Genel Matematik I-II	
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>6 AKTS</b>	
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %70	
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU	
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE	
<b>Dersin Amaçları</b>	Matematik ile ilgili temel kavramları öğretmek.	
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Sayılar, fonksiyonlar, bir bilinmeyenli denklemler, lineer cebirsel denklem sistemlerinin çözümleri, determinant, vektörler ve logaritma hakkındaki temel bilgilere sahip olma.	
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım	
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	1	Reel ve karmaşık sayılar
	2	Kompleks sayılar
	3	Kompleks sayılar
	4	Polinomlar
	5	İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler
	6	Köklü ve kesirli denklemler
	7	İkinci dereceye dönüşebilen denklemlerin çözümü
	8	Ara Sınav
	9	İkinci dereceden denklemlerin bazı özellikleri ve eşitsizliklerin çözümü
	10	Determinantlar
	11	Lineer denklemlerin çözümü
	12	Lineer denklemlerin çözümü
	13	Düzlemde doğru denklemi
	14	Vektörler
15	Logaritma	
	Haftalık teorik ders saati 4 saat	



<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> <i>(Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)</i>	Haftalık uygulamalı ders 4 saat Okuma faaliyetleri 6 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması 8 saat Materyal tasarlama, uygulama 0 saat Rapor hazırlama 0 saat Sunu hazırlama 0 saat Sunum 0 saat								
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>						
	Ara sınav	1	40						
	Ödev	1	20						
	Uygulama								
	Projeler								
	Pratik								
	Kısa Sınav								
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60						
	Finalin Başarıya Oranı (%)	1	40						
	Devam Durumu								
<b>Dersin İş Yükü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yükü</b>					
	Haftalık teorik ders saati	15	4	60					
	Haftalık uygulamalı ders saati	15	4	60					
	Okuma Faaliyetleri	2	3	6					
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	4	8					
	Materyal tasarlama, uygulama								
	Rapor hazırlama								
	Sunu hazırlama								
	Sunum								
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	4	8					
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	4	8					
	Diğer								
	Toplam iş yükü	-	-	150					
	Toplam iş yükü/ 25			150/25					
	Dersin AKTS Kredisi			6					
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları			1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.							x
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					x		
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.							x

	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.			X		
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.		X			
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X	
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi		X			
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.			X		
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.		X			
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.				X	
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.		X			
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;			X		
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.			X		
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi				X	
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci		X			
	<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Bölüm Yönetimi tasarim@gazi.edu.tr					

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>MAT 102 – MATEMATİK-II</b>	
<b>Dersin Yarıyılı</b>	2	
<b>Dersin İçeriği</b>	Tek değişkenli fonksiyonun tanım ve çeşitleri. Limit, fonksiyonlarda süreklilik, Türevin tanımı; Cebirsel, kapalı, trigonometrik, ters trigonometrik, üslü ve logaritmik fonksiyon türevleri. Türevin limitlere uygulanması, fonksiyonlarda artan ve azalan olma ile max, min problemleri, Grafik çizimleri. Diferansiyel ve integral; Belirsiz integral kuralları, Belirli integral, integrale alan ve hacim hesapları.	
<b>Ders Kitabı</b>	-Hacısalıhoğlu, H., Temel ve Genel Matematik 1, Seldem Yay., Ankara, 2000 -Halilov, H., Hasanoğlu, A. ve Can, M., Yüksek Matematik 1-2	
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	-Balcı, M., Hacısalıhoğlu H. ve Gökdal F., Temel ve Genel Matematik -Arıkan, H., Özgür, İ. ve Gözükızıl, Ö.F, Genel Matematik I-II	
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>6 AKTS</b>	
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %70	
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU	
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE	
<b>Dersin Amaçları</b>	Fonksiyon, limit, integral, türev ile ilgili temel kavramları öğretmek.	
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Tek değişkenli fonksiyonlar, limit ve süreklilik, türev ve uygulamaları, belirsiz ve belirli integrali öğrenmek.	
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım	
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	1	Tek değişkenli fonksiyonun tanım ve çeşitleri
	2	Limit, fonksiyonlarda süreklilik
	3	Limit, fonksiyonlarda süreklilik
	4	Türevin tanımı; Cebirsel, kapalı, fonksiyonların türevleri
	5	Trigonometrik fonksiyonların türevleri
	6	Ters trigonometrik, üslü ve logaritmik fonksiyonların türevleri
	7	Türevin limitlere uygulanması
	8	Ara sınav
	9	Fonksiyonlarda artan ve azalan olma ile max, min problemleri
	10	Grafik çizimleri
	11	Diferansiyel ve integral
	12	Belirsiz integral kuralları
	13	Belirli integral
	14	İntegrale alan ve hacim hesapları
15	İntegrale alan ve hacim hesapları	

<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> <i>(Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)</i>	Haftalık teorik ders saati 4 saat Haftalık uygulamalı ders 4 saat Okuma faaliyetleri 6 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması 8 saat Materyal tasarlama, uygulama 0 saat Rapor hazırlama 0 saat Sunu hazırlama 0 saat Sunum 0 saat								
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		Sayısı	Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	1	40						
	Ödev	1	20						
	Uygulama								
	Projeler								
	Pratik								
	Kısa Sınav								
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60						
	Finalin Başarıya Oranı (%)	1	40						
	Devam Durumu								
<b>Dersin İş Yüğü</b>	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü					
	Haftalık teorik ders saati	15	4	60					
	Haftalık uygulamalı ders saati	15	4	60					
	Okuma Faaliyetleri	2	3	6					
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	4	8					
	Materyal tasarlama, uygulama								
	Rapor hazırlama								
	Sunu hazırlama								
	Sunum								
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	4	8					
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	4	8					
	Diğer								
	Toplam iş yüğü	-	-	150					
	Toplam iş yüğü/ 25			150/25					
	Dersin AKTS Kredisi			6					
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları			1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.							x
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.							x
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					x		

	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X	
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X		
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi			X			
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi			X			
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.	X					
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.	X					
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.			X			
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.			X			
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;	X					
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.			X			
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi					X	
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci					X	
	<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Bölüm Yönetimi tasarim@gazi.edu.tr						

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	MAT 201 Diferensiyel Denklemler
<b>Dersin Yarıyılı</b>	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Birinci ve yüksek basamaktan diferensiyel denklemlerin çözümleri ve uygulamaları ile Laplace ve ters Laplace dönüşümleri ve uygulamaları
<b>Ders Kitabı</b>	Adil Mısır, Teori Teknik ve Uygulamalı Diferensiyel Denklemler, Gazi Kitabevi, 2016.
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	Ogün Doğru, Diferensiyel Denklemlerin Temelleri (Çeviri Kitap), Nobel Yayıncılık, 2013. Tahsin Engin, Cevdet Cerit, Fatma Ayaz, Mühendislik ve Temel Bilimler için Diferensiyel Denklemler, İzmir Güven Kitabevi, 2013.
<b>Dersin Kredisi</b>	5
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Ön koşul yoktur. Derslere toplamda %70 devamlılık zorunludur.
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Dersin Amaçları</b>	Birinci ve yüksek basamaktan diferensiyel denklemlerin çözümleri ve uygulamaları ile Laplace ve ters Laplace dönüşümleri ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olma
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	1. Diferensiyel denklemin tanımını öğrenebilme 2. Diferensiyel denklemlerin çözüm metodlarını öğrenme 3. Diferensiyel denklemlerin uygulamalarını öğrenme 4. Laplace ve ters Laplace dönüşümleri ve uygulamaları
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1. Hafta: Diferensiyel denklemlerin temelleri ve sınıflandırılması, Diferensiyel denklemlerin geometrik anlamları 2. Hafta: Birinci basamaktan ayrılabilir ve homogen denklemler ve çözümleri. 3. Hafta: Lineer diferensiyel denklemler, Bernoulli ve Riccati diferensiyel denklemleri 4. Hafta: Tam diferensiyel denklemler. İntegral çarpanları 5. Hafta: Birinci basamaktan diferensiyel denklemlerin bazı uygulamaları 6. Hafta: Birinci basamaktan lineer olmayan diferensiyel denklemler 7. Hafta: Lagrange ve Clairaut diferensiyel denklemleri 8. Hafta: Yüksek basamaktan diferensiyel denklemlerin teorisi, Sabit katsayılı homogen diferensiyel denklemler 9. Hafta: Sabit katsayılı homogen olmayan diferensiyel denklemler, Belirsiz katsayılar metodu 10. Hafta: Parametrelerin değişimi metodu 11. Hafta: Laplace Dönüşümleri ve Özellikleri 12. Hafta: Ters Laplace Dönüşümleri ve Özellikleri 13. Hafta: Laplace ve Ters Laplace Dönüşümlerinin Uygulamaları 14. Hafta: Laplace ve Ters Laplace Dönüşümlerinin Uygulamaları 15. Hafta: Final Sınavı
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati 4 Haftalık uygulamalı ders saati 0 Okuma faaliyetleri 0 İnternette tarama, kütüphane çalışması 16 Materyal tasarlama uygulama 0 Rapor hazırlama 0 Sunu hazırlama 0 Sunum 0 Ara sınav ve ara sınava hazırlık 22 Final sınavı ve final sınavına hazırlık 31

Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)	
	Ara sınav	1	60	
	Ödev	0	0	
	Uygulama	0	0	
	Projeler	0	0	
	Pratik	0	0	
	Kısa Sınav	0	0	
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)	1	60	
	Finalin Başarıya Oranı (%)	1	40	
	Devam Durumu			

  

Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü
	Haftalık teorik ders saati	14	4	56
	Haftalık uygulamalı ders saati	0	0	0
	Okuma Faaliyetleri	0	0	0
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	2	8	16
	Materyal tasarlama, uygulama	0	0	0
	Rapor hazırlama	0	0	0
	Sunu hazırlama	0	0	0
	Sunum	0	0	0
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	22	22
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	31	31
	Diğer	0	0	0
	Toplam iş yüğü			125
	Toplam iş yüğü/ 25			5
Dersin AKTS Kredisi			5	

  

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	PÇ1				x	
	2	PÇ2				x	
	3	PÇ3			x		
	4	PÇ4		x			
	5	PÇ5				x	
	6	PÇ6			x		
	7	PÇ7			x		
	8	PÇ8				x	
	9	PÇ9			x		
	10	PÇ10			x		

  

Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri
Matematik Bölümü Öğretim Üyeleri E-posta adresi: <a href="mailto:fefmatematik@gazi.edu.tr">fefmatematik@gazi.edu.tr</a> Telefon: 2021051

<b>No</b>	<b>Program Çıktıları</b>
<b>1</b>	Çağdaş, girişimci, kendine güvenen ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip, özgün ve estetik değerleri olan bireyler yetiştirilmesi.
<b>2</b>	Yeterince matematik donanımına sahip olabilmesi için programda yer alan cebir, geometri, uygulamalı matematik, topoloji ve analiz gibi dallarda iyi eğitimin verilmesi.
<b>3</b>	Matematiksel düşünce yöntemlerinin kavratılarak matematiği sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme yeteneğinin geliştirilmesi.
<b>4</b>	Matematiğin tarihi ve bilimsel bilginin üretimiyle ilgili bilgi sahibi olan ve bu bilim dalındaki gelişmeleri takip edebilen bireylerin yetiştirilmesi.
<b>5</b>	Finans, ekonometri, aktüarya, eğitim ve bankacılık gibi alanlarda pozisyon alabilmek için gerekli donanımın sağlanması.
<b>6</b>	Çeşitli bilim dallarında ve gerçek hayatta karşılaşılan problemleri matematiksel modelleme ile matematiksel yöntemler yoluyla çözebilme becerisinin kazandırılması.
<b>7</b>	Matematiğin kullanıldığı alanlarda gerekli kaynak araştırması yapabilme ve erişilen bilgiyi kullanabilme yetisinin sağlanması.
<b>8</b>	Gelişen bilişim sektöründe yer alabilmek için bilgisayar programlama ve algoritma oluşturma gibi alanlarda gerekli eğitimin verilmesi.
<b>9</b>	Lisansüstü düzeyde çalışma yapabilme altyapısının kazandırılması.
<b>10</b>	Matematiğin dışındaki bilim alanları ile ilişki kurabilmenin kazandırılması.



<b>Course Description Form</b>	
<b>Course Code and Name</b>	<b>TAR 101 – ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARIHI-I</b>
<b>Course Semester</b>	3
<b>Catalog Content</b>	Modernization process of Turkey
<b>Textbook</b>	1. Mustafa Kemal, Nutuk, Ankara, 1997. 2. Aybars, E., Türkiye Cumhuriyeti Tarihi 1-2, İzmir, 2005. 3. Komisyon, Türkiye Cumhuriyeti 1-2, Atatürk Araş. Mer. Yay. 4. Komisyon, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I/1-2, II, YÖK Yayını
<b>Supplementary Textbooks</b>	
<b>Credit</b>	<b>3 ECTS</b>
<b>Prerequisites of the Course</b>	No Prerequisites - %70 Attendance Requirements
<b>Type of the Course</b>	Obligatory
<b>Instruction Language</b>	Turkish
<b>Course Objectives</b>	To teach stages of establishment in modern Turkey
<b>Course Learning Outcomes</b>	Having knowledge about the establishment of Turkish Republic and Ataturk
<b>Instruction Methods</b>	Face to face

<b>Weekly Schedule</b>	<b>1. Week</b>	Conceptions revolution and etc	
	<b>2. Week</b>	Regression causations of Ottoman Empire (internal and external causations)	
	<b>3. Week</b>	Modernization activities in Ottoman Empire (Periods of the Mahmud I and Selim III)	
	<b>4. Week</b>	Innovations at the period of Mahmud II	
	<b>5. Week</b>	Political position and dismemberment of Ottoman Empire during 19 <sup>th</sup> century	
	<b>6. Week</b>	Period of Tanzimat	
	<b>7. Week</b>	Period of Constitutional Monarchy	
	<b>8. Week</b>	Midterm exam	
	<b>9. Week</b>	Panslavism	
	<b>10. Week</b>	Wars of Trablusgarp and I.-II. Balkan	
	<b>11. Week</b>	Causes and results of the First World War	
	<b>12. Week</b>	Mustafa Kemal Pasha, Congresses of Erzurum and Sivas	
	<b>13. Week</b>	The national oath and establishment of TBMM	
	<b>14. Week</b>	Conceptions revolution and etc.	
	<b>15. Week</b>	Conceptions revolution and etc.	
<b>Teaching and Learning Methods</b>	<p>Weekly theoretical course hours: 2</p> <p>Weekly tutorial hours: 0</p> <p>Reading Activities: 2</p> <p>Internet browsing, library work Designing and implementing materials: 0</p> <p>Report preparing: 1</p> <p>Preparing a Presentation: 1</p> <p>Presentations: 1</p> <p>Preparation of Midterm and Midterm Exam: 10</p> <p>Final Exam and Preparation for Final Exam: 10</p>		
<b>Assessment Criteria</b>		<b>Numbers</b>	<b>Total Weighting (%)</b>
	Midterm Exams	x	40
	Assignment		
	Application		
	Projects		
	Practice		
	Quiz		
	Percent of In-term Studies (%)		40
Percentage of Final Exam to Total Score (%)	x	60	

Attendance		

Workload	Activity	Total Number of Weeks	Duration (weekly hour)	Total Period Work Load
	Weekly Theoretical Course Hours	14	2	28
	Weekly Tutorial Hours			
	Reading Tasks			
	Studies	8	1	8
	Material Design and Implementation			
	Report Preparing			
	Preparing a Presentation			
	Presentations			
	Midterm Exam and Preparation for Midterm Exam	2	3	6
	Final Exam and Preparation for Final Exam	2	4	8
	Other ( should be emphasized)			
	Total Workload	-	-	50
	Total Workload / 25			50/25
Course Credit (ECTS)			2	

Contribution Level Between Course Learning Outcomes and Program Outcomes	No	Program Outcomes	1	2	3	4	5
	1	Adequate knowledge in mathematics, science and engineering subjects pertaining to the relevant discipline; ability to use theoretical and applied information in these areas to model and solve engineering problems.			x		
	2	Ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems; ability to select and apply proper analysis and modeling methods for this purpose.			x		
	3	Ability to design a complex system, process, device or product under realistic constraints and conditions, in such a way as to meet the desired result; ability to apply modern design methods for this purpose.				x	
	4	Ability to develop, select and use modern techniques and tools necessary for analysis and solution of complex problems in engineering applications; ability to use information technologies effectively.		x			



	15	Knowledge about awareness of the legal consequences of engineering solutions.					X		
<b>The Course's Lecturer(s) and Contact Informations</b>									

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>TAR 101 – ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I</b>
<b>Dersin Yarıyılı</b>	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Türkiye'nin modernleşme süreci
<b>Ders Kitabı</b>	1. Mustafa Kemal, Nutuk, Ankara, 1997. 2. Aybars, E., Türkiye Cumhuriyeti Tarihi 1-2, İzmir, 2005. 3. Komisyon, Türkiye Cumhuriyeti 1-2, Atatürk Araş. Mer. Yayını 4. Komisyon, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I/1-2, II, YÖK Yayını
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	1. Computer-Aided Design 2. Int. Journal of Design Engineering
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>2 AKTS</b>
<b>Dersin Önkoşulları</b>	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %70
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE
<b>Dersin Amaçları</b>	Modern Türkiye'nin kuruluş aşamalarını öğretmek
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş ve Atatürk hakkında bilgi edinme
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım

<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	1	Osmanlı Devletinin Gerileme Sebepleri (İç ve Dış Sebepler)
2	Osmanlı Devletinin Gerileme Sebepleri İç ve Dış Sebepler)	
3	Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Faaliyetleri (I. Mahmut, III. Selim Dönemi)	
4	İnkılap ve Benzeri Kavramlar	
5	II. Mahmut Döneminde yapılan yenilikler	
6	19. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nin Siyasi Durumu ve Parçalanışı	
7	Tanzimat Dönemi	
8	Ara Sınav	
9	Meşrutiyet Dönemi	
10	Meşrutiyet Dönemi	
11	Panislamizm, Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık, Türkçülük (Turancılık)	
12	Trablusgarp ve I.-II. Balkan Savaşları	
13	I. Dünya Savaşının Sebep ve Sonuçları	
14	Mustafa Kemal Paşa, Erzurum-Sivas Kongreleri	

	15	Misak-ı Milli ve Türkiye Büyük Millet Meclisinin Açılması					
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığımız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati 3 saat Haftalık uygulamalı ders 0 saat Okuma faaliyetleri 0 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması 5 saat Materyal tasarlama, uygulama 10 saat Rapor hazırlama 0 saat Sunu hazırlama 0 saat Sunum 0 saat						
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>				
	Ara sınav	1	60				
	Ödev						
	Uygulama						
	Projeler						
	Pratik						
	Kısa Sınav						
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
Devam Durumu							
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	14	2	28			
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri						
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	8	1	8			
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	4	8			
	Diğer						
	Toplam iş yüğü	-	-	50			
Toplam iş yüğü/ 25			50/25				
Dersin AKTS Kredisi			2				
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.				x	
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				x	



	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					X	
	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X	
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X		
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X		
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X		
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.			X			
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.				X		
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.			X			
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				X		
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;					X	
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				X		
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi					X	
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık bilinci				X		
	<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>							

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>TKN 401 – İŞYERİ EĞİTİMİ</b>	
<b>Dersin Yarıyılı</b>	7/8	
<b>Dersin İçeriği</b>	İşyeri-Fabrikayı tanıma, mühendislik etiği, İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatı ve uygulamaları, İşyeri Eğitimi ile İlgili Mevzuat ve Uygulamaların Analizi, İş Hukuku, Kalite Yönetimi ve Standartları, Raporlama teknikleri, Sunu hazırlama, İş süreçlerinde risk yönetimi, İşyerine özgü uygulamalar, Verilerin-bilgilerin raporlanması ve sunum	
<b>Ders Kitabı</b>		
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	İşyeri eğitimi ile ilgili yönetmelik ve yönergeler, İş sağlığı güvenliği kitapları, İş hukuku kitapları, Meslek standartları, Mühendislik ekonomisi, Çeşitli mevzuat ve yönetmelikler	
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>18 AKTS</b>	
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %100	
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU	
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE	
<b>Dersin Amaçları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Öğrencilerin, fakültede teorik derslerde ve bunun yanında aldıkları laboratuvar/atelye uygulamalarında edindikleri bilgi, beceri ve deneyimleri pekiştirmek/geliştirmek</li><li>2) İşyeri organizasyonlarını, tasarım/üretim süreçlerini ve yeni teknolojileri tanımlarını sağlamak,</li><li>3) Kalite kontrol süreçlerini ve kontrol mekanizmalarını tanımlarını sağlamak</li><li>4) Öğrencileri mühendislik alanındaki meslek hayatlarına hazırlamak, kariyer hedeflerini belirlemelerinde yol gösterici olmak ve alanıyla ilgili çalışma yapabilmesini sağlamak</li></ol>	
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Mühendislik alanında ilgisini ve bilgi derinliğini arttırır,</li><li>2) Bireysel/grup çalışması yapar,</li><li>3) Kendi kendine öğrenme becerisi kazanır,</li><li>4) Kariyer ve kariyer yönetimi kavramlarını öğrenir,</li><li>5) Çalıştığı mühendislik alanında bilgisayar yazılımlarında çalışma, proje-deney çalışması yapma becerisi kazanmak</li><li>6) Raporlama ve sunum becerisi kazanmak</li></ol>	
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>		
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	1	İşyeri eğitimi ile ilgili mevzuat ve uygulamalar, oryantasyon
	2	İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamaları
	3	İş Hukuku uygulamaları
	4	Mühendislik etiği ve uygulamaları
	5	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik etkileri
	6	Mühendislik standartları ve uygulamaları
	7	Kalite yönetimi ve uygulamaları
	8	Sürdürülebilir kalkınmada işyerinin rolü ve uygulamalar
	9	Öğretim üyesi işyeri ziyareti ve ara rapor sunumu
	10	Risk yönetimi ve işyerindeki uygulamaları
	11	Organizasyon yönetimi ve iş akışı uygulamaları
	12	Talimatlandırma ve süreç takibi
	13	Rekabet edebilirlik, maliyet ve süreçler
	14	Mühendislik ekonomisi ve uygulamaları
15	Raporlama ve sunum	
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b>	Haftalık teorik ders saati 5 saat Haftalık uygulamalı ders 225 saat	

(Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Okuma faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması 10 saat Materyal tasarlama, uygulama 75 saat Rapor hazırlama 40 saat Sunu hazırlama 15 saat Sunum 10 saat
--	--

<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>
	Ara sınav	-	-
	Ödev	5	20
	Uygulama	15	30
	Projeler	1	20
	Pratik	15	30
	Kısa Sınav	-	-
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		<b>100</b>
	Finalin Başarıya Oranı (%)		
	Devam Durumu		

	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>
<b>Dersin İş Yüğü</b>	Haftalık teorik ders saati	15	5	75
	Haftalık uygulamalı ders saati	15	15	225
	Okuma Faaliyetleri			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	5	2	10
	Materyal tasarlama, uygulama	15	5	75
	Rapor hazırlama	10	4	40
	Sunu hazırlama	5	3	15
	Sunum	5	2	10
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık			
	Diğer	-	-	-
	Toplam iş yüğü	-	-	450
	Toplam iş yüğü/ 25			450/25
	Dersin AKTS Kredisi			18

	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.				x	
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				x	
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					x

4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X
5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X	
6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X	
7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X	
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		X			
9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.				X	
10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.		X			
11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				X	
12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;					X
13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				X	
14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi					X
15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci				X	

**Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri**

1. Doç. Dr. Tayfun MENLİK  
tmenlik@gazi.edu.tr
2. Prof.Dr. Can ÇINAR  
cancinar@gazi.edu.tr
3. Prof.Dr. Hüseyin Yılmaz ARUNTAŞ  
aruntas@gazi.edu.tr
4. Prof.Dr. İhsan KORKUT  
ikorkut@gazi.edu.tr
5. Prof.Dr. Kurtuluş BORAN  
kboran@gazi.edu.tr
6. Prof.Dr. Halil ARIK  
harik@gazi.edu.tr
7. Prof.Dr. Güngör BAL  
gunbal@gazi.edu.tr
8. Prof.Dr. Musa ATAR  
musaatargul@gmail.com
9. Prof.Dr. O.Ayhan ERDEM  
ayerdem@gazi.edu.tr
10. Prof.Dr. H.Rıza BÖRKLÜ  
rborklu@gazi.edu.tr

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>TKN 403 – STAJ</b>	
<b>Dersin Yarıyılı</b>	7	
<b>Dersin İçeriği</b>	Mühendislik programına bağlı olarak fabrika organizasyonu, saha veya alan çalışması ve mühendislik uygulama projeleri ve rekabet edebilirlik analizleri, İşletme hakkında genel bilgi edinme, İş süreçleri, yönetim-organizasyon yapısını öğrenme, İş güvenliği ve iş disiplini, alanında tasarım, uygulama ve proje çalışmalarında bulunmak. Sektör çalışanlarının yaptıkları işleri yakından izleyerek ve analiz ederek mühendislik alanına ilişkin bilgi ve becerilerinin artırılması, Sektörde yaşanan teknolojik gelişmelerin izlenmesi	
<b>Ders Kitabı</b>	Tüm kütüphane imkanları	
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	Tüm kütüphane imkanları	
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>12 AKTS</b>	
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %100	
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU	
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE	
<b>Dersin Amaçları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Öğrencilerin eğitim-öğretim süreçlerinde edindikleri teorik bilgilerini geliştirmek-pekiştirmek, iş süreçlerini tanımak, bunun yanında mühendislik alanında saha ve alan çalışmaları yaparak teorik bilgilerini beceri ve deneyimlere dönüştürmek</li><li>2) Kuruluş yönetim/organizasyonlarını, üretim süreçlerini ve yeni teknolojileri tanımalarını sağlamak, iş başı uygulamaları ile yetenek ve el becerisi kazanmak</li></ol>	
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Öğrenci alanı ile ilgili staj yaptığı kuruluşu tanır.</li><li>2) İş akış ve yönetim organizasyon süreçlerini öğrenir</li><li>3) Tasarım, planlama, üretim, kalite kontrol ve bakım onarım bölümlerinin görev-işleyişini öğrenir,</li><li>4) Saha ve alan proje uygulamalarını yerinde görür</li></ol>	
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Uygulama	
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
	1	Oryantasyon
	2	İş sağlığı güvenliği kurallarının iş yerindeki uygulamalarını inceler
	3	Kuruluş organizasyon yapısını inceler
	4	İş akış süreçlerini takip eder
	5	Saha veya alan projelerinde görev alır
	6	Proje görevlerini teorik bilgilerine dayalı inceler
	7	Saha veya alan uygulamalarını takip eder
	8	Endüstriyel ürün süreçlerini izler
	9	Ürün gelişimi ve yeni teknolojileri araştırır
	10	Pazar ve rekabet şartlarını inceler
	11	Kuruluş performansı hakkında analizler yapar
	12	Verimlilik analizi gerçekleştirir
	13	Uygulamaları gözlemler

	14	Raporlama									
	15	Raporlama									
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Okuma Faaliyetleri 50 İnternetten tarama ve kütüphane çalışması 40 Materyal tasarlama, uygulama 105 Rapor hazırlama 75 Diğer 30										
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>								
	Ara sınav	-	-								
	Ödev	-	-								
	Uygulama	1	50								
	Projeler										
	Pratik	1	50								
	Kısa Sınav										
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		<b>100</b>								
	Finalin Başarıya Oranı (%)										
	Devam Durumu										
<b>Dersin İş Yükü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yükü</b>							
	Haftalık teorik ders saati										
	Haftalık uygulamalı ders saati										
	Okuma Faaliyetleri	10	5	50							
	İnternetten tarama, kütüphane çalışması	8	5	40							
	Materyal tasarlama, uygulama	15	7	105							
	Rapor hazırlama	15	5	75							
	Sunu hazırlama										
	Sunum										
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık										
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık										
	Diğer	10	3	30							
	Toplam iş yükü	-	-	300							
	Toplam iş yükü/ 25			300/25							
Dersin AKTS Kredisi			12								
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları					1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.						x			
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.							x		
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.								x	

	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.			X		
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.			X		
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi			X		
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi		X			
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.		X			
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.			X		
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.			X		
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.		X			
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;		X			
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.		X			
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi		X			
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci	X				
	<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	<b>Bölüm Yönetimi</b>					



**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>TÜR 101 – TÜRK DİLİ-I</b>																														
<b>Dersin Yarıyılı</b>	1																														
<b>Dersin İçeriği</b>	Bildirim, Dil ve Dilin Özellikleri, Dil-Düşünce İlişkisi, Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj, Kültür ve Çeşitleri, Medeniyet, Dilekçe Yazımı, Yeryüzündeki Diller ve Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi, Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları, Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi), Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Ögeler, Yazım Kuralları ve Uygulaması, Noktalama İşaretleri ve Kullanımıyla İlgili Uygulamalar																														
<b>Ders Kitabı</b>	1. Yakıcı, A., Yücel, M., Doğan, M. ve Yelok, V. S., Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (Editör: V. S. Yelok), Bilge Yayınları, Ankara, 2005. 2. Eker, S., Çağdaş Türk Dili, Grafiker Yayınları, İstanbul, 2006. 3. Parlatır, İ., Gülensoy, T. ve Birinci, N., Yüksek Öğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yayınevi, Ankara, 2003. 4. Bilgin, M., Anlamdan Anlatıma Türkçemiz, Anı Yayıncılık, Ankara, 2005																														
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>																															
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>2 AKTS</b>																														
<b>Dersin Önkoşulları</b>	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %70																														
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU																														
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE																														
<b>Dersin Amaçları</b>	Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezdirmek, örnekleriyle göstermek; Öğrencilerin yazılı ve sözlü metinler aracılığıyla sözcüklerini geliştirmek; Öğrencilere yazım (imlâ) kurallarına uyma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazandırmak; Öğrencilere kitap okuma alışkanlığı kazandırmak; Öğrencilere bilimsel, eleştirel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı, yapıcı düşünme alışkanlığı kazandırmak.																														
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Dil, kültür ve medeniyet kavramlarını bilme, Türk dilinin tarihi gelişimini ve özelliklerini bilme, yazım kural ve işaret kullanımlarını bilme; bilimsel, sorgulayıcı, eleştirel yorumlayıcı, yaratıcı ve yapıcı düşünme alışkanlığını kazanma ve geliştirme.																														
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım																														
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Hafta</th><th>Konular</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Bildirim, Dil ve Dilin Özellikleri</td></tr><tr><td>2</td><td>Dil-Düşünce İlişkisi</td></tr><tr><td>3</td><td>Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj</td></tr><tr><td>4</td><td>Kültür (Dil-Kültür İlişkisi, Kültür Çeşitleri)</td></tr><tr><td>5</td><td>Medeniyet, Dilekçe Yazımı</td></tr><tr><td>6</td><td>Yeryüzündeki Diller (Dillerin Doğuşu, Dilin Türleri, Dillerin Sınıflandırılması)</td></tr><tr><td>7</td><td>Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri</td></tr><tr><td>8</td><td>Ara Sınav</td></tr><tr><td>9</td><td>Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi</td></tr><tr><td>10</td><td>Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları</td></tr><tr><td>11</td><td>Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları</td></tr><tr><td>12</td><td>Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)</td></tr><tr><td>13</td><td>Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Ögeler</td></tr><tr><td>14</td><td>Yazım Kuralları ve Uygulaması</td></tr></tbody></table>	Hafta	Konular	1	Bildirim, Dil ve Dilin Özellikleri	2	Dil-Düşünce İlişkisi	3	Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj	4	Kültür (Dil-Kültür İlişkisi, Kültür Çeşitleri)	5	Medeniyet, Dilekçe Yazımı	6	Yeryüzündeki Diller (Dillerin Doğuşu, Dilin Türleri, Dillerin Sınıflandırılması)	7	Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri	8	Ara Sınav	9	Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi	10	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları	11	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları	12	Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)	13	Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Ögeler	14	Yazım Kuralları ve Uygulaması
Hafta	Konular																														
1	Bildirim, Dil ve Dilin Özellikleri																														
2	Dil-Düşünce İlişkisi																														
3	Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembol-İmaj																														
4	Kültür (Dil-Kültür İlişkisi, Kültür Çeşitleri)																														
5	Medeniyet, Dilekçe Yazımı																														
6	Yeryüzündeki Diller (Dillerin Doğuşu, Dilin Türleri, Dillerin Sınıflandırılması)																														
7	Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri																														
8	Ara Sınav																														
9	Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi																														
10	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları																														
11	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları																														
12	Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)																														
13	Türkiye Türkçesine Yabancı Dillerden Geçen Ögeler																														
14	Yazım Kuralları ve Uygulaması																														

	15	Noktalama İşaretleri ve Kullanımıyla İlgili Uygulamalar					
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığımız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati 3 saat Haftalık uygulamalı ders 0 saat Okuma faaliyetleri 0 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması 5 saat Materyal tasarlama, uygulama 10 saat Rapor hazırlama 0 saat Sunu hazırlama 0 saat Sunum 0 saat						
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>				
	Ara sınav	1	50				
	Ödev						
	Uygulama						
	Projeler						
	Pratik						
	Kısa Sınav						
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
Devam Durumu							
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	14	2	28			
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri						
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	1	5	5			
	Materyal tasarlama, uygulama	2	5	10			
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	3	3			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	4	4			
	Diğer						
	Toplam iş yüğü	-	-	50			
	Toplam iş yüğü/ 25			50/25			
Dersin AKTS Kredisi			2				
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.				x	
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				x	

	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					X	
	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X	
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X		
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X		
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X		
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.			X			
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.				X		
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.			X			
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				X		
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;					X	
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				X		
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi					X	
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci				X		
	<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>							

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	<b>TÜR 102 – TÜRK DİLİ-II</b>																														
<b>Dersin Yarıyılı</b>	2																														
<b>Dersin İçeriği</b>	Cümle Bilgisi, Kelime Grupları, Cümle ve Cümleyi Meydana Getiren Unsurlar, Cümle Türleri, Cümle Çözümlemeleri, Cümle İnceleme Örnekleri, Kompozisyon (Konu, Düşünce ve Ana Düşünce, Tema, Hayal, Paragraf), Anlatım Biçimleri, Yaratıcı, Kurgusal Yazılar, Düşünce ve Bilgi Aktaran Yazılar, Resmî Yazılar (Tutanak, Bildiri, Rapor, İş Mektupları, Öz Geçmiş), Dil Yanlışları (Yazım ve Noktalama İşareti Yanlışları, Anlatım Bozuklukları, Sese Dayalı Yanlışlar), Konferans, Bilimsel Araştırma.																														
<b>Ders Kitabı</b>	1.Yakıcı, A., Yücel, M., Doğan, M. ve Yelok, V. S., Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (Editör: V. S. Yelok), Bilge Yayınları, Ankara, 2005. 2.Eker, S., Çağdaş Türk Dili, Grafiker Yayınları, İstanbul, 2006. 3.Parlatır, İ., Gülensoy, T. ve Birinci, N., Yüksek Öğretim Öğrencileri İçin Türk Dili Kompozisyon Bilgileri, Yargı Yayınevi, Ankara, 2003. 4.Bilgin, M., Anlamdan Anlatıma Türkçemiz, Anı Yayıncılık, Ankara, 2005																														
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>																															
<b>Dersin Kredisi</b>	<b>2 AKTS</b>																														
<b>Dersin Önkoşulları</b>	Önkoşul yok Devam Zorunluluğu %70																														
<b>Dersin Türü</b>	ZORUNLU																														
<b>Öğretim Dili</b>	TÜRKÇE																														
<b>Dersin Amaçları</b>	Doğru, iyi ve güzel cümle kurabilmek için cümlelerin unsurlarını ve bunların önemini tespit edebilmek; edebiyat ve düşünce dünyasıyla ilgili eserlerin okuyup inceleyebilme ve retorik uygulamalar yapabilmek; yazılı kompozisyon türlerini tanımak ve bunlarla ilgili uygulamalar yapmak; dil yanlışlarının farkında olmak ve bunları düzeltebilmek, ilmi yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar bilmek ve bunları uygulayabilmek. Türk ve dünya edebiyatlarından ve düşünce tarihinden seçilmiş metinlere dayanılarak öğrencinin doğru ve güzel konuşma, yazma yeteneğinin geliştirebilmek.																														
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Kurallara uygun şekilde Türkçe kullanma becerisini kazanma; yazılı ve sözlü olarak duygu ve düşünceleri doğru anlatabilme; bilimsel, sorgulayıcı, yaratıcı ve yapıcı düşünme alışkanlığını kazanma ve geliştirme.																														
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Anlatım																														
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Hafta</th><th>Konular</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Cümle Bilgisi (kelime grupları, cümle ve cümleyi oluşturan unsurlar)</td></tr><tr><td>2</td><td>Cümle Türleri</td></tr><tr><td>3</td><td>Cümle Çözümlemeleri, Cümle İnceleme Örnekleri</td></tr><tr><td>4</td><td>Kompozisyon (Konu, Düşünce ve Ana Düşünce)</td></tr><tr><td>5</td><td>Tema, Hayal, Paragraf</td></tr><tr><td>6</td><td>Anlatım Biçimleri</td></tr><tr><td>7</td><td>Yaratıcı, Kurgusal Yazılar</td></tr><tr><td>8</td><td>Ara sınav</td></tr><tr><td>9</td><td>Yaratıcı, Kurgusal Yazılar</td></tr><tr><td>10</td><td>Düşünce ve Bilgi Aktaran Yazılar</td></tr><tr><td>11</td><td>Resmî Yazılar (Tutanak, Bildiri, Rapor, İş Mektupları, Öz Geçmiş)</td></tr><tr><td>12</td><td>Dil Yanlışları (Yazım ve Noktalama İşareti Yanlışları)</td></tr><tr><td>13</td><td>Dil Yanlışları (Anlatım Bozuklukları, Sese Dayalı Yanlışlar)</td></tr><tr><td>14</td><td>Konferans</td></tr></tbody></table>	Hafta	Konular	1	Cümle Bilgisi (kelime grupları, cümle ve cümleyi oluşturan unsurlar)	2	Cümle Türleri	3	Cümle Çözümlemeleri, Cümle İnceleme Örnekleri	4	Kompozisyon (Konu, Düşünce ve Ana Düşünce)	5	Tema, Hayal, Paragraf	6	Anlatım Biçimleri	7	Yaratıcı, Kurgusal Yazılar	8	Ara sınav	9	Yaratıcı, Kurgusal Yazılar	10	Düşünce ve Bilgi Aktaran Yazılar	11	Resmî Yazılar (Tutanak, Bildiri, Rapor, İş Mektupları, Öz Geçmiş)	12	Dil Yanlışları (Yazım ve Noktalama İşareti Yanlışları)	13	Dil Yanlışları (Anlatım Bozuklukları, Sese Dayalı Yanlışlar)	14	Konferans
Hafta	Konular																														
1	Cümle Bilgisi (kelime grupları, cümle ve cümleyi oluşturan unsurlar)																														
2	Cümle Türleri																														
3	Cümle Çözümlemeleri, Cümle İnceleme Örnekleri																														
4	Kompozisyon (Konu, Düşünce ve Ana Düşünce)																														
5	Tema, Hayal, Paragraf																														
6	Anlatım Biçimleri																														
7	Yaratıcı, Kurgusal Yazılar																														
8	Ara sınav																														
9	Yaratıcı, Kurgusal Yazılar																														
10	Düşünce ve Bilgi Aktaran Yazılar																														
11	Resmî Yazılar (Tutanak, Bildiri, Rapor, İş Mektupları, Öz Geçmiş)																														
12	Dil Yanlışları (Yazım ve Noktalama İşareti Yanlışları)																														
13	Dil Yanlışları (Anlatım Bozuklukları, Sese Dayalı Yanlışlar)																														
14	Konferans																														

	15	Bilimsel Araştırma					
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığımız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati 3 saat Haftalık uygulamalı ders 0 saat Okuma faaliyetleri 0 saat İnternette tarama, kütüphane çalışması 5 saat Materyal tasarlama, uygulama 10 saat Rapor hazırlama 0 saat Sunu hazırlama 0 saat Sunum 0 saat						
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>				
	Ara sınav	1	30				
	Ödev	1	20				
	Uygulama						
	Projeler						
	Pratik						
	Kısa Sınav						
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
Devam Durumu							
<b>Dersin İş Yükü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yükü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	11	2	22			
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri						
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	1	5	5			
	Materyal tasarlama, uygulama	2	5	10			
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	4	7			
	Diğer						
	Toplam iş yükü	-	-	50			
	Toplam iş yükü/ 25			50/25			
Dersin AKTS Kredisi			2				
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.				x	
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				x	

	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					X	
	4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X	
	5	Mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X		
	6	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X		
	7	Disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi				X		
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.			X			
	9	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.				X		
	10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.			X			
	11	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.				X		
	12	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi;					X	
	13	Girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.				X		
	14	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi					X	
	15	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.bilinci				X		
	<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>							