



## H İ T İ T Ü N V E R S İ T E S İ D E R S B İ L G İ F O R M U

<b>E ğ itim Biriminin Adı</b>	Mühendislik Fakültesi							
<b>Bölüm/Program Adı</b>	Kimya Mühendisliği Programı							
<b>Dersin Adı</b>	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği							
<b>Dersin Kredi ve Saat Bilgileri</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>	<b>Toplam</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>	
	0210639	Güz	3	0	3	3	7,5	
<b>Dersin Düzeyi</b>	Ön Lisans ( )      Lisans ( )      Yüksek Lisans ( )      Doktora ( X )							
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu (X)      Seçmeli ( )							
<b>Dersin Sorumlusu</b>								
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı, öğrencilere gerçekleştirecekleri çalışmaların temel araştırma teknik ve kurallarını hatırlatılmasıdır.							
<b>Dersin Özet içeriği</b>	Temel tanımlar, Bilim ve amacı, Problem (konu) seçimi, Kaynak araştırması, yöntemleri, Deney tasarlama, Verilerin toplanması ve analizi, istatistiksel yöntemler, Raporlama teknikleri, Sunum hazırlama, Etik, Araştırma etiği, Mühendislik etiği. Yaşanan etik problemler Etik yaklaşım ve ilerleme - Yerinde sayma.							
<b>Ön Koşullu Dersleri</b>	-							
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	Ders anlatımı, Soru-Cevap, Tartışma, Problem çözme, Ödev							
<b>Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar</b>	1-Rauf Ankan, Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Nobei Yay., 2. Baskı, 2013, Ankara ISBN: 978-605-133-096-6. 2-Niyazi Karasar, Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Nobei Yay., 28. Baskı, 2015, Ankara ISBN: 978-605-5426-58-3. 3-Seyhan Uğur Onbaşlı, Mühendislik Etiği, Doğa Yay., 2013, ISBN: 975-97305-6-1.							
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	Öğrenci, bilimse! yaklaşımın tekniklerinin yaşadığı ilerlemeler hakkında bilgi sahibi olacaktır. Ayrıca bu uzun süreç boyunca uygulanan tekniklerin detayı, akılcı çözümler ve çalışmaların iyi bir raporlama ile sonuçlandırılması ile ilgili temel bilgiler atacaktır.							
<b>Ölçme ve Değerlendirme</b>	<b>Araçlar</b>					<b>Sayısı</b>	<b>Katkı Yüzdesi</b>	
	<b>Ara Sınavlar</b>	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	40
		Yarıyıl/Yıl içi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
		Diğer (.....)						
<b>Yarıyıl içi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)</b>						40		

	<b>Yarıyıl Sonu Sınavlar</b>	Kısa Sınav(lar)		
		Sınav(lar)	1	60
		Yarıyıl/Yıl ç i Uygulamaları		
		Arazi Çalı maları		
		Ödev(ler)		
		Proje(ler)		
		Laboratuvar(lar)		
		Di er (.....)		
		<b>Yarıyıl Sonu Toplamı</b> (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

### HAFTALIK DERS ÇER

Hafta	Konular
1	Temel tanımlar,
2	Bilim ve amacı,
3	Problem (konu) seçimi,
4	Kaynak ara tırması, yöntemleri,
5	Deney tasarlama,
6	Verilerin toplanması ve analizi,
7	statistiksel yöntemler,
8	Raporlama teknikleri,
9	Sunum hazırlama,
10	Etik,
11	Ara tırma eti i,
12	Mühendislik eti i.
13	Ya anan etik problemler
14	Etik yakla ım ve ilerleme - Yerinde sayma.

### DERS N PROGRAM YETERL KLER NE KATKISI

No	Programın Ö renme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY.1	Kazanılan matematik, fen ve mühendislik bilgilerini ayrıntılı ekinde kullanarak Kimya Mühendisli i alanındaki problemleri çözümler.	1
PY.2	Kimya Mühendisli i alanında gerek duyulan bilgileri tamamlamak için elindeki bilimsel verileri kullanır ve bilimsel verileri sa lar.	2
PY.3	Alanı ile teorik ve uygulamaları ara tırmaları, özgün fikir ve yöntemler geli tirerek tasarlar.	1
PY.4	Alanındaki ulusal ve uluslararası bilimsel çalı maları izleyerek Kimya Mühendisli i ile ilgili problemlerin çözümüne yönelik yenilikçi yöntemler geli tirir ve uygular.	2
PY.5	Bilimsel ara tırmalarda kar ıla ılan karma ık durumlar çözümler, yeni öneriler getirir.	5
PY.6	Kimya Mühendisli i ile ilgili bilimsel çalı maları ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir ekinde yazılı ve sözlü olarak aktarır.	5
PY.7	Küresel ve toplumsal çerçevedeki mühendislik uygulamalarının sa lık, güvenlik, sosyal ve çevresel boyutlarını anlar ve katkı sa lar.	5

PY.8	Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek bilimsel ve teknolojik gelişmeleri, yenilikçilik, sürdürülebilirlik ve kalite çerçevesinde izleyip kendini donanımlı hale getirir.	5
PY.9	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve amaçlarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.	5
PY.10	Disiplin içi ve disiplinler arası çalışmalarında inisiyatif kullanır ve sorumluluk alır.	5

**Katkı Düzeyi:** 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

### AKTS / YÜKÜ TABLOSU

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam Yükü
Teorik Ders	14	3	42
Uygulamalı Ders			
Ödev(ler) / Seminer(ler)			
Dönem Ödevi / Proje	1	35	35
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)			
Ders Dışı Etkinlikler	5	1,5	7,5
Kısa Sınav(lar)			
Ara Sınav(lar)	1	38	38
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	65	65
Diğer (.....)			
<b>Toplam Yükü (Saat)</b>			187,5
<i>Toplam Yükü / Haftalık Yükü (25)</i>			7,5