



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Araştırma Yöntemleri	TOS114	7	2 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze.)				
Amaç	Öğrencilerin farklı araştırma yaklaşımlarını, nitel ve nicel araştırmalarda araştırma sorusu sormayı, farklı veri edinme stratejilerinin kullanım alanlarını, araştırma raporu yazımını öğrenmeleri amaçlanır.				
Ders İçeriği	Bilgi, Bilim ve Bilimsel Yöntem, Araştırma Konusunun Belirlenmesi ve Karar Verme, Literatür Taraması ve Araştırma Önerisi, Metodoloji, Araştırma Metotları ve Veri Toplama, Verilerin Analizi, Değerlendirme ve Sonuç, Bilimsel Araştırmaların Yazım Kuralları, Bilimsel Yayınlar ve Yayına Gönderme, Araştırmacı ve Etik Kurallar, Temel İstatistik Metotlar.				
Ders Kaynakları	Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Atıla Yüksel, Akan Yanık, Reyhan Ayazlar, Seçkin Yayıncılık, 2015.				

Hafta	Konu
1	Bilgi, Bilim ve Bilimsel Yöntem
2	Bilgi, Bilim ve Bilimsel Yöntem
3	Araştırma Konusunun Belirlenmesi ve Karar Verme
4	Literatür Taraması ve Araştırma Önerisi
5	Literatür Taraması ve Araştırma Önerisi
6	Metodoloji
7	Araştırma Metotları ve Veri Toplama
8	Verilerin Analizi, Değerlendirme ve Sonuç
9	Bilimsel Araştırmaların Yazım Kuralları
10	Bilimsel Araştırmaların Yazım Kuralları
11	Bilimsel Yayınlar ve Yayına Gönderme
12	Araştırmacı ve Etik Kurallar
13	Temel İstatistik Metotlar
14	Temel İstatistik Metotlar

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	İnceleme / Anket Çalışması	4	3
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	1	14
Ara Sınav 1		2	1
Ödev 1		1	5
Final		2	1
Ders İş Yüğü:		77	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,02	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi kazanır.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	"Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi elde eder.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi kazanır
5	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine ulaşır.
6	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi kazanır.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi kullanabilir.
9	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinci; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık kazanır.
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 11
Öğrenciler farklı araştırma yaklaşımlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Araştırma raporu yazımını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farklı veri edinme stratejilerinin kullanım alanlarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitel ve nicel araştırmalarda araştırma sorusu sormayı öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/171467>