



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Mühendislik Matematiği	İN202	4	3 + 0	5,0	Zorunlu
Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Çözümünebilir birinci mertebeden diferansiyel denklem tipleri ve yaklaşık çözüm tekniklerinin verilmesi.				
Ders İçeriği	Denklemlerin, Nonlineer denklem sistemleri, sıradan diferansiyel denklemlerin tek aşamalı metotlar ile çözümlerinin ve istatistiksel temel kavramlarının uygulamaları.				
Ders Kaynakları					

#### 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 teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisini kullanabilir.
9	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; 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	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ11
Diferansiyel denklemleri mühendislik problemlerine uygular,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrendiği matematiksel kavramlar arasındaki ilişkileri yorumlar,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kurduğu matematiksel ilişkileri karşılaşılabileceği problemleri çözmek için uygular.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kendi bilim alanında kullanılan matematiksel kavramları tanımlar,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-