



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yapı Tasarımı ve Analizi	İNŞ134	3	2 + 1	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Teknolojisi - Ön Lisans (Yüz yüze)				
Amaç	Bu ders, mimari proje ile statik projeleri birbirinden ayırt eden, yığma ve karkas bina tespiti yapabilen yığma yapıları karkasa çevirebilen ve analizini yapabilen, statik proje çizim temellerini bilen öğrenci yetiştirmeyi amaçlamaktadır.				
Ders İçeriği	Proje değerlendirme aşamaları. Donatı maliyet hesapları, yapım türlerine göre binaların analizleri, statik Projeler, mimari projeler.				
Ders Kaynakları	TS 500, Betonarme Yapıların Hesap ve Yapım Kuralları, 2000., TBDY-2018, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, 2018., ERSOY, U., "Betonarme Temeller ve Döşemeler Cilt II", Evrim Yay.,1995, İstanbul., CELEP,Z.,KUMBASAR,N, "Reinforced Concrete Structures", İstanbul 1998.				

Hafta	Konu
1	Mimari proje okuma
2	Mimari projeler ile statik projelerin karşılaştırılması
3	Statik projelerden temel planı ve kirişlerinin açılımı
4	Statik projelerden kolon aplikasyon planı ve çizimi
5	Statik projelerden kalıp planı ve çizimi
6	Proje değerlendirme aşamaları
7	Proje değerlendirme aşamaları
8	Yapıların statik projelerinin çizimini değerlendirmek
9	Ara sınav-Yapıların statik projelerinin çizimini değerlendirmek
10	Yığma bir binanın karkas yapıya dönüştürülme ilkeleri
11	Yığma bir binanın karkas yapıya dönüştürülme aşamaları
12	Yığma bir binanın karkas yapıya dönüştürülme uygulaması
13	Yapıların statik projelerini döşeme, kolon kiriş açılımı hesabı
14	Yapıların statik projelerini döşeme, kolon kiriş açılımı hesabı

**Program Çıktıları**

1	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanı ile ilgili yeterli düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme becerisine sahip olur.
2	Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözmeye kullanabilir, analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilir.
3	Alanı ile ilgili konularda bireysel sorumluluklara ve ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olur.
4	Bireysel bilgi ve becerileri, alanı ile ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini uygulamalı, deneysel, yazılı ve sözlü olarak aktarabilir, onlara çözüm önerisi sunabilir.
5	Bir yabancı dili temel düzeyde bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilir ve kullanabilir.
6	Alanı ile ilgili konuların gerektirdiği düzeyde bilgi ve teknolojilerini kullanabilir.
7	Alanı ile ilgili konulardaki yenilikleri ön planda tutar, etik, deneysel değerlere uygun, iş sağlığı ve güvenliği ile iş hukuku çerçevesinde değerlendirme ve yorum yapabilir.
8	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye ve yenilikçiliğe her şart altında önem verir, verileri ilgili doğrultuda toplayabilir.
9	Alanı ile ilgili konularda edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirebilmeli, yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açık şekilde eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebilir ve sorgulayabilir.
10	Alanıyla ilgili çalıştığı kurumdaki mühendis ve işçi arasındaki koordinasyonu düzenleyebilir ve yönetebilir.
11	Alanıyla ilgili projeleri okuyabilir ve değerlendirebilir.
12	Alanın gerektirdiği düzeyde bilgisayar programı, çizim programı ve teknolojilerini kullanabilir.
13	Alanıyla ilgili kalite kontrol deneylerini yapabilir ve raporlarını yorumlayabilir.
14	Alanıyla ilgili 2 ve 3 boyutlu düşünebilir, çizim yapabilir.
15	Alanıyla ilgili kullanılacak yapı malzemeleri tanıyabilir ve kullanabilir.

**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 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Mimari projeyi ve statik projeleri birbirinden ayırt edebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yığma ve karkas yapıları birbirinden ayırt edebilir ve yığma yapıyı karkas yapıya dönüştürebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karkas yapılarda döşeme donatı çizimlerini yapabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karkas yapılarda kolon ve kiriş açılımlarını çizebilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donatı miktarını hesaplayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-