



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Statik	İNM103	2	3 + 0	4,0	Zorunlu

Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)
Amaç	Rijit cisimler mekaniğinin teori ve uygulamalarını ayrıntılı bir şekilde sunmak
Ders İçeriği	Giriş, kavramlar ve konular, maddesel noktanın statığı, düzlem kuvvetler sistemi, uzay kuvvetler sistemi, rijit cisim statığı, ağırlık merkezleri, statik moment, sürtünme, taşıyıcı sistemler, yükler, izostatik dolu gövdeler, izostatik kafes kirişler, kablolar, kesit tesirlerine giriş.
Ders Kaynakları	A. Y. Aköz, N. Eratlı, Statik – Mukavemet, Beta basım yayım dağıtım A.Ş., İstanbul, 2000, A. Orbay, "Statik", Birsen Yayınevi, İstanbul, 2007, T. Kocatürk, " Statik Ders Notları ", Yıldız Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, İstanbul, 2008, R.C. Hibbeler, S.C. Fan, A. Soyuçuk, Ö. Soyuçuk, "Mühendislik mekaniği-statik", Literatür yayınevi, İstanbul, 2007, F. Beer , E. R. Johnston, E. R. Eisenberg, Ö. Gündoğdu, H. R. Öz, O. Kopmaz, "Mühendisler İçin Vektör Mekaniği Statik", İzmir Güven Kitabevi, 2007, M. H. Omurtag, "Mühendisler için Mekanik Statik", Birsen Yayınevi, İstanbul, 2007 , Mühendisler için Mekanik (Statik), Omurtag, M., Artan, R., Omurtag, M., Artan, R., Mühendisler İçin Mekanik (STATİK), H. Engin, E. Ergüven, " Mühendislik Mekaniğinde Çözümlü Statik Problemleri ", İstanbul, 1984

Hafta	Konu
1	Giriş, kavramlar ve konular, maddesel noktanın statığı
2	Düzlem kuvvetler sistemi
3	Uzay kuvvetler sistemi
4	Rijit cisim statığı, ağırlık merkezleri
5	Ağırlık merkezi
6	Statik moment ve sürtünme
7	Taşıyıcı sistemler
8	Ara sınav, Taşıyıcı sistemler
9	Yükler, izostatik dolu gövdeler
10	İzostatik kafes kirişler
11	Kablolar
12	Kesit tesirlerine giriş
13	Kesit tesirlerine giriş
14	Kesit tesirlerine giriş

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	2	13
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	13
Kısa Sınav 1		3	5
Final		10	1
Ders İş Yüğü:		103	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		4,04	

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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 11
Kesit tesirlerinin nasıl belirleneceğini öğrenirler.	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
Düzlem ve uzay kuwet sistemi hakkında bilgi sahibi olurlar.	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
Yük tipleri, ağırlık merkezi ve taşıyıcı sistemler hakkında bilgi sahibi olurlar.	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/406516>