



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bina Tesisatı	MM439	7	3 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Makine Mühendisliği - Lisans (Konu anlatım, Soru-Cevap, Alıştırma ve Uygulama. )				
Amaç	Yerleşik hayatın vazgeçilmez parçası olan binalarda, kullanım kolaylığı ve konforun vazgeçilmez olan sıhhi tesisat ve tasarımın kabiliyetinin kazanılması bu dersin amacını oluşturmaktadır.				
Ders İçeriği	Fundamentals of building installation. Equipments and economic factors of building installation. To get ability to prepare building installation Project.				
Ders Veren	Prof. Dr. Oğuz ARSLAN				
Ders Kaynakları	Sıhhi Tesisat Proje Hazırlama Esasları, MMO Yayınları, Yayın No: 260, 2001, Sıhhi Tesisat Proje Hazırlama Teknik Esasları, MMO Yayınları, ISBN No: 122				

Hafta	Konu
1	Sıhhi tesisat planlaması ve önemli hususlar.
2	Sıhhi tesisat elemanları
3	Temiz soğuk su tesisatı
4	Sıcak su tesisatı
5	Pis su tesisatı
6	Önek tesisat uygulaması
7	Arasınav
8	Grup proje çalışması
9	Grup proje çalışması
10	Grup proje çalışması
11	Grup proje çalışması
12	Grup proje çalışması
13	Grup proje çalışması
14	Grup proje çalışması

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	6
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	3	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	3	6
Ara Sınav 1		3	1
Uygulama 1		9	1
Dönem Sonu Uygulaması		3	1
Uygulama 2		9	1
<b>Ders İş Yükü:</b>		102	
<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>		4	

Program Çıktıları	
1	Mezunlar Matematik, fen bilimleri ile Makina Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimine ve bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi ve uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisine sahiptir.
3	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme becerisi ve modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisine sahiptir.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi ve bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisine sahiptir.
5	Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkınlığı vardır.
6	Bilgiye ulaşabilmek için kitap, makale, internet vb. tüm gerekli kaynakları kullanabilme becerisine sahiptir.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve mesleki bilgileri sürekli güncel tutma becerisine sahiptir.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9	Proje ve risk yönetimi, iş güvenliği ve çevre konularındaki uygulamalar ve hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olunması ve etik değerlerin benimsenmesi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalığı vardır.
10	Makine Mühendisliği uygulamalarında sürdürülebilirliği sağlama becerisi girişimcilik yaratıcılık ve yenilikçilik bilincinin gelişmesi, bireysel, toplumsal, ekonomik, teknolojik gereksinimler için çevreyle uyumlu çözüm yaratabilme becerisine sahiptir
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde ve girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
To get ability for the applications of the building installation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bina tesisatı projelendirilmesinin kavranması ve ekonomiklik kriterinin benimsenmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sıhhi tesisat planlaması ve önemli hususların kavranması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgi/getir/321006>