



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 vazgeçilmezi 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	Ömek tesisat uygulaması
7	Arasınan
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 Metotları	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
Ders İş Yükü:		102	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		4	

Program Çıktıları	
1	Mezunlar; matematik, fen bilimleri, temel mühendislik bilgileri ve Makine Mühendisliği alanına özgü konular hakkında yeterli bilgiye sahiptir. Bu bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Mezunlar; karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisine sahiptir. Problemleri çözüm sürecinde temel bilimler, mühendislik bilgisi ve BMSürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde analitik düşünme yetkinliğini kullanır.
3	Mezunlar; karmaşık sistem, süreç, cihaz veya ürünlerin tasarımını, gerçekçi kısıtlar (çevresel, ekonomik, sosyal, politik, etik, sağlık, güvenlik vb.) altında gerçekleştirme ve yaratıcı mühendislik çözümleri geliştirme becerisine sahiptir.
4	Mezunlar; mühendislik problemlerinin çözümünde modern teknik ve mühendislik araçlarını, bilişim teknolojilerini ve yazılımları sınırlamalarının farkında olarak seçme ve etkin biçimde kullanma becerisine sahiptir.
5	Mezunlar; mühendislik problemlerinin incelenmesi sürecinde literatür araştırması yapma, deney tasarlama, deney gerçekleştirme, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisine sahiptir.
6	Mezunlar; mühendislik uygulamalarının toplumsal, çevresel, ekonomik etkilerinin farkındadır. Sağlık, güvenlik, sürdürülebilirlik ve çevresel sorumluluklar ile ilgili bilgi sahibidir; BMSürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda çözüm geliştirme farkındalığına sahiptir.
7	Mezunlar; mühendislik meslek ilkelerine uygun davranır. Etik sorumlulukların bilincindedir, ayrımcılığa karşıdır, tarafsız ve kapsayıcı davranır.
8	Mezunlar; bireysel olarak ve disiplin içi ya da çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme, gerektiğinde liderlik rolü üstlenebilme becerisine sahiptir.
9	Mezunlar; teknik konularda farklı hedef kitlelere yönelik olarak Türkçe ve en az bir yabancı dilde yazılı ve sözlü etkin iletişim kurma becerisine sahiptir.
10	Mezunlar; proje yönetimi, ekonomik yapılabirlik analizi, risk yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, çevre koruma uygulamaları hakkında bilgi sahibidir. Girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma konularında farkındalığına sahiptir.
11	Mezunlar; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme, sürekli öğrenme, yeni ve gelişmekte olan teknolojilere uyum sağlama ve sorgulayıcı düşünme becerisine sahiptir.

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
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.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/348822>