

DERS TANITIM BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	YY	Teori	Uygulama	Y. Kredi	AKTS
Isıtma Tesisat Uygulamaları	ITU-4YA	4	0	3	2	4

Dersin Seviyesi	Ön lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Ön Koşulu	
Dersin Veriliş Şekli	Yüz Yüze
Dersin Koordinatörü	
Dersin Öğretim Elemanı	
Dersin Amacı	Isıtma Tesisat Uygulamaları-I dersinde, öğrencilere ısıtma tesisatı işçiliğinde kullanılan takım, alet ve avadanlıklar, ısıtma tesisatı boru işçiliği ve radyatör işçiliği ile ilgili becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenim Kazanımları	<ul style="list-style-type: none">• Isıtma tesisatı işçiliğinde kullanılan takım, alet ve avadanlıklar tanıyabilir ve kullanabilir.• Isıtma tesisatı boru işçiliğini bilir ve yapabilir.• Radyatör işçiliğini bilir ve yapabilir.
Dersin İçeriği	Derste, ısıtma sistemlerinin sınıflandırılması, ısıtma sistemlerinin seçimi, merkezi ısıtma sistemleri, ısıtma tesisatı işçiliği, ısıtma tesisatı boru işçiliği ve kat kaloriferi tesisatı montaj işçiliği teorik ve uygulamalı olarak öğretilmektedir.

S	ÖNLİSANS PROGRAM YETERLİLİKLERİ	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İnşaat alanında temel bilgilere sahip olurlar ve İnşaat alanındaki temel kavramları tanımlayabilirler,				X	
2	İnşaat alanında tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için gerekli olan verileri toplayarak problemleri bilimsel yöntemlerle çözebilirler, pratik uygulamalar için gereken teorik bilgileri açıklayabilirler,				X	
3	İnşaat alanı ile ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine, hizmet verdiği kişi ve gruplara anlatırken uygun yöntem ve teknikler kullanabilirler ve takım çalışması yapabilirler,					X
4	İnşaat alanında edindiği temel bilgi ve becerileri kullanarak alanındaki güncel teknoloji ve araçların kullanımını öğrenebilirler ve öğrendiklerini uygulayabilirler,					X
5	Öğrendikleri temel alan bilgileri ve becerileri ile İnşaat alanında kaynak araştırması yapabilir, veri tabanları, teknik dokümanlar ve diğer ilgili kaynaklarını kullanabilir, toplanan verileri analiz ederek yorumlayabilir ve problemleri çözebilirler,				X	

6	İnşaat sistemleri, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz ederek, sistemi kullanabilir, kontrollerini, bakım ve onarımını yapabilirler ve bu amaçla kullanılması gerekli olan cihaz ve makineleri kullanabilirler,				X	
7	İnşaat alanı ile ilgili çalışmalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunlar için çözüm önerileri geliştirebilir, bireysel ve grup olarak sorumluluk alabilirler,					X
8	Sorumluluğu altında çalışanların İnşaat alanıyla ilgili gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütebilir ve gelişmelerini objektif olarak değerlendirebilirler,					
9	İnşaat alanında kazandığı temel bilgi ve beceriler ile kendi kendine öğrenme becerisi kazanarak öğrendiği bilgileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme,					X
10	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyebilme ve kendini sürekli olarak yenileyerek alanındaki güncel teknoloji ile üretilmiş makine teçhizat alet, avadanlık, cihaz ve araçları kullanabilme,				X	
11	İnşaat alanında çalışan personelle, çalışma arkadaşlarıyla ve iş nedeniyle iletişimde bulunduğu kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurabilme,					X
12	İnşaat alanın gerektirdiği bilgisayar yazılımı ve donanımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme,			X		
13	Öğrendikleri Türkçe ve yabancı dil bilgisi ile alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilirler,					
14	İnşaat ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olurlar,					
15	İnşaat ile ilgili konularda, iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olabilirler.				X	

HAFTALIK KONULAR VE DERS ÖNCESİ HAZIRLIK	
Hafta	Konular
1	Isıtma Tesisatı İşçiliğinde Kullanılan Takım, Alet ve Avadanlıklar Sıcak Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (45° Dirsek Bükme)
2	Isıtma Tesisatı İşçiliğinde Kullanılan Takım, Alet ve Avadanlıklar Sıcak Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (45° Dirsek Bükme)
3	Sıcak Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (90° Dirsek Bükme)
4	Sıcak Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (90° Dirsek Bükme)
5	Sıcak Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (Etaj Bükme)
6	Sıcak Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (Etaj Bükme)
7	Uygulama Ara Sınavı.
8	Ara sınav haftası.
9	Soğuk Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (45° Dirsek Bükme) Soğuk Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (90° Dirsek Bükme)
10	Soğuk Büküm Yöntemi İle Boru Bükümü (Köprü Bükme)
11	Dilimli Radyatör İşçiliği (Radyatör Dilimi Sökme)
12	Dilimli Radyatör İşçiliği (Radyatör Dilimi Sökme)
13	Dilimli Radyatör İşçiliği (Radyatör Gruplandırma) Dilimli Radyatör İşçiliği (Radyatör Basınç Testi Yapma)
14	Dilimli Radyatör İşçiliği (Radyatör Gruplandırma) Dilimli Radyatör İşçiliği (Radyatör Basınç Testi Yapma)
15	Uygulamalı Yarıyıl Sonu Sınavı.
16	Yarıyıl sonu sınav haftaları.

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı	Isıtma Teknolojisi ve Uygulamaları (Öğ. Yb. F. Metin ÇELİKKALEM)
Yardımcı Ders Kitabı	-

DEĞERLENDİRME		
Yarıyıl Çalışmaları	Adet	Puan
Ara Sınav	1	32
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Yarıyıl Değerlendirme Notu	1	8
TOPLAM		100

AKTS/İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Faaliyetler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders saati	14	3	42
Sınıf dışı ders çalışması	14	1	14
Ödev	10	2	20
Ara sınav çalışması	4	2	8
Ara sınav	1	4	4
Yarıyıl sonu sınavı çalışması	4	2	8
Yarıyıl sonu sınavı	1	4	4
TOPLAM			100
AKTS			4

