

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
ÇEVRESEL SİSTEMLER: YAPIM DİNAMIĞI I	ARC3110091	Güz Dönemi	2+1	2,5	3
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	İngilizce				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Dr.Öğr.Üye. Esra BAYIR				
<b>Dersi Verenler</b>	Dr.Öğr.Üye. Esra BAYIR, Prof.Dr. Nazire Papatya SEÇKİN TAHTALIOĞLU				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Çevresel sistemler ve yapı tesisatı bağlamında tasarım ile teknoloji ilişkisi; teknolojik gelişmelere bağlı olarak çevresel parametreler ile mekanik tesisatların tasarım ve uygulamalara etkileri; yapı birimi ile ilişkisi; su kontrolü ve iklimlendirme (ısıtma-soğutma-havalandırma sistemleri) gibi konuları içermektedir.Bina ve çevresel konfor sistemleri arasındaki ilişkiyi anlamak ve kullanıcıların yapı birimlerinde ihtiyaç duydukları çevresel konfor koşullarının sağlanması için gerekli fiziksel çevre parametrelerine ilişkin konuların aktarılması hedeflenmektedir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Dersin amacı, kapsamı ve yürütülüş biçimi, derse giriş ve genel kavramlar / Fiziksel Çevre Parametreleri,Fiziksel Çevre Kontrolü / Sıhhi Tesisata Giriş,Sıhhi Tesisat - Bina Temiz Su Tesisatı,Sıhhi Tesisat- Bina Pis Su Tesisatı,Sıhhi Tesisat- Bina Sıcak Su Tesisatı,Sıhhi Tesisat - Islak Hacim Tasarımı / Uygulama,Uygulama,Ara Sınav,Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri,Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri,Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri,Uygulama,Genel Tekrar; konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>				<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
Çevresel sistemler ve yapı tesisatı bağlamında tasarım ile teknoloji ilişkisi, teknolojik gelişmelere bağlı olarak çevresel parametreler ile mekanik tesisatların tasarım ve uygulamalara etkileri ve yapı birimi ile ilişkisi; sıhhi tesisat, iklimlendirme (ısıtma-soğutma-havalandırma sistemleri) gibi konuları içermektedir.			1, 11, 15, 16, 4		
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	1: Anlatım, 11: Seminer, 15: Problem Çözme, 16: Proje Temelli Öğrenme, 4: Alıştırma ve Uygulama				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>					
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Dersin amacı, kapsamı ve yürütülüş biçimi, derse giriş ve genel kavramlar / Fiziksel Çevre Parametreleri				
2	Fiziksel Çevre Kontrolü / Sıhhi Tesisata Giriş				
3	Sıhhi Tesisat - Bina Temiz Su Tesisatı				
4	Sıhhi Tesisat- Bina Pis Su Tesisatı				
5	Sıhhi Tesisat- Bina Sıcak Su Tesisatı				
6	Sıhhi Tesisat - Islak Hacim Tasarımı / Uygulama				
7	Uygulama				
8	Ara Sınav				
9	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri				
10	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri				
11	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri				
12	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Isıtma Sistemleri				
13	Uygulama				
14	Genel Tekrar				
<b>Değerlendirme Yöntemleri</b>	<b>Sınava Katkısı</b>				
Ara Sınav	50				
Genel Sınav	50				

**Kaynaklar**

Neufert, E.; (1997), "Yapı Tasarımı Genel Bilgileri", Güven Kitabevi.  
Ching, F.D.K., Adams, C.; (2000), "Building Construction Illustrated"; John Wiley and Sons.  
Wise, A.F.E., Swaffield, J.A.; (2002), "Water, Sanitary and Waste Services for Buildings"; Butterworth-Heinemann.  
Schodek, D.L.; (2000), "Structures", Prentice Hall.  
Allen, E.; (2005), "How Buildings Work", New York, Oxford University Press.  
(2001), "Building design and construction handbook", McGraw-Hill Companies, Inc. 6th edition.  
Arphan, A.; (1975), "Yapı Tesisatı Bölüm 1", Devlet Güzel Sanatlar Akademisi.  
Alphan, A.; (1985), "Yapıda Sağlık Donatımı", İ.T.Ü. Matbaası.  
Küçükçalı, R.; (1999), "Mimarın Tesisat El Kitabı, Isısan Çalışmaları No:238", Isısan Yayınları.  
Küçükçalı, R.; (2008) "Mimarın Tesisat El Kitabı-Cilt 1-2", Isısan Yayınları.