

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
ÇEVRESEL SİSTEMLER: YAPIM DİNAMİĞİ II	ARC3210092	Bahar Dönemi	2+1	2,5	3
<b>Ön Koşul Dersleri</b>	ÇEVRESEL SİSTEMLER: YAPIM DİNAMİĞİ I				
<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; havalandırma, aydınlatma, elektrik, yangın, akustik gibi konuları içermektedir. Bina ve çevresel konfor sistemleri arasındaki ilişkiyi anlamak ve kullanıcıların yapı birimlerinde ihtiyaç duydukları çevresel konfor koşullarının sağlanması için gerekli doğal-mekanik sistemlere ilişkin konuların aktarılması hedeflenmektedir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Dersin amacı, kapsamı ve yürütülüş biçimi, derse giriş ve genel kavramlar - HVAC Giriş,Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Havalandırma Sistemleri,Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - İklimlendirme Sistemleri,Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Havalandırma Sistemini Oluşturan Elemanlar,Aydınlatma Sistemleri - Doğal Aydınlatma,Aydınlatma Sistemleri - Yapay Aydınlatma,Aydınlatma Sistemleri - Lambalar,Ara Sınav,Elektrik Tesisatı - Bina İçi Tesisat,Elektrik Tesisatı - Sistemi Oluşturan Elemanlar,Yangın Tesisatı,Akustik - Ses,Akustik - Mimari Akustik - Ses Yalıtımı,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; yapı birimi ile ilişkisi; havalandırma, aydınlatma, elektrik, yangın, akustik gibi konuları içermektedir.Bina ve çevresel konfor sistemleri arasındaki ilişkiyi anlamak ve kullanıcıların yapı birimlerinde ihtiyaç duydukları çevresel konfor koşullarının sağlanması için gerekli doğal-mekanik sistemlere ilişkin konuların aktarılması hedeflenmektedir.					
<b>Öğretim Yöntemleri</b>					
<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 - HVAC Giriş				
2	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Havalandırma Sistemleri				
3	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - İklimlendirme Sistemleri				
4	Isıtma-Soğutma-Havalandırma (HVAC) Sistemleri - Havalandırma Sistemini Oluşturan Elemanlar				
5	Aydınlatma Sistemleri - Doğal Aydınlatma				
6	Aydınlatma Sistemleri - Yapay Aydınlatma				
7	Aydınlatma Sistemleri - Lambalar				
8	Ara Sınav				
9	Elektrik Tesisatı - Bina İçi Tesisat				
10	Elektrik Tesisatı - Sistemi Oluşturan Elemanlar				
11	Yangın Tesisatı				
12	Akustik - Ses				
13	Akustik - Mimari Akustik - Ses Yalıtımı				
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 Willey and Sons. Wise, A.F.E., Swaffield, J.A.; (2002), "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. "Mimarın Tesisat El Kitabı, Isısan Çalışmaları No:238", Isısan Yayınları. Küçükçalı, R.; (2008) "Mimarın Tesisat El Kitabı-Cilt 1-2", Isısan Yayınları.	