

<b>Dersin Kodu:</b> 0100212	<b>Dersin Adı:</b> Akıllı Binalar					<b>Programın Adı:</b> Rektörlük Ortak Seçmeli		
<b>Yarıyıl</b>	<b>Eğitim ve Öğretim Yöntemleri</b>						<b>Krediler</b>	
	Teori	Uyg	Lab.	Proje/Alan Çalışması	Diğer	Toplam	KYAU Kredi	AKTS Kredisi
II/III/IV/V/VI-Güz/Bahar	2	0					2	3
<b>Ders Dili</b>	Türkçe							
<b>Zorunlu/Seçmeli</b>	Seçmeli							
<b>Önşartlar</b>	Önlisans, Lisans							
<b>Dersin Amacı</b>	Akıllı bina kavramı ve özelliklerinin farklı disiplinlerdeki öğrenciler ile paylaşılması ve farklı disiplin alanları ile beraber çalışarak, çevre ekolojisine uygun ve en son teknolojilerle donatılmış mekanları deneyimleme ve tasarlama becerisine sahip olmak.							
<b>Dersin İçeriği</b>	Akıllı bina kavramı, tarihçesi, yurtiçi ve yurtdışı akıllı bina örnekleri, çağdaş ve teknolojik bina tasarımının alt yapısı, akıllı binaların yönetim sistemleri, aydınlatma, iklimlendirme, kontrol ve güvenlik sistemleri, telekomünikasyon sistemleri, akıllı binaların tasarım ve performans değerlendirmesi, akıllı binaların çevre ekolojisi ve sürdürülebilirlik ile ilişkisi ve verimliliği konularını kapsamaktadır.							
<b>Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar</b>	Clements-Croome, D. (Ed.). (2013). Intelligent buildings: an introduction. Routledge. Sinopoli, J. M. (2009). Smart buildings systems for architects, owners and builders. Butterworth-Heinemann.							
<b>Değerlendirmeye Ölçütleri</b>							Varsa (X) olarak işaretleyiniz	
	Arasınavlar (%40)						X	
	Kısa sınavlar							
	Ödevler							
	Projeler							
	Dönem ödevi (%20)						X	
	Laboratuar							
	Diğer							
<b>Ders Sorumlusu</b>	<b>Dr. Öğr. Üyesi Nurdan BAYKUŞ</b>							
<b>Hafta</b>	<b>Konu Başlıkları</b>							
1	Dersin tanımı, akıllı bina konularına genel bakış							
2	Yapı teknolojilerinin gelişimi, tarihçesi ve temel kavramlar							
3	Akıllı binaların tasarımı ve teknolojik altyapıları							
4	Teknoloji entegre uygulamalar hakkında temel bilgiler ve örnekleri							
5	Sürdürülebilir tasarımlar, tarihçesi ve temel bilgileri							
6	Yeşil ve çevre dostu bina kavramları, teknolojik terimler, bina sertifika sistemleri							
7	<b>Ara Sınav</b>							
8	Enerji etkin bina tasarım stratejisi, yenilenebilir enerji kaynakları, temel bilgileri							
9	Enerji verimliliği; akıllı mekanlardaki enerji tüketiminin kontrolü							
10	Akıllı binalarda sistem tasarımı, temel bilgiler, uygulama örnekleri							
11	Akıllı binalarda kullanılan malzemeler ve mekan tasarımındaki gelişmeler							
12	Akıllı binalarda aydınlatma, havalandırma, emniyet ve alarm, kontrol ve otomasyon sistemleri hakkında temel bilgiler							
13	Akıllı yapı ekonomisi							

