

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
<b>Fiziksel Çevre Denetimi 1</b>	3302303	III	3+0	3	3
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Ekolojik sorunlar, sürdürülebilirlik ve mimarlık ilişkisi incelenir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ekolojik sorunlar ve mimarlık ilişkisini öğrenir.</li> <li>Mikroklima ve iklim verileri, bina geometrisi, yönlenme, plan organizasyonu ve zonlama, yalıtımlı yapı kaynak korunumu ve doğa ile entegrasyonu ön planda tutan, enerji optimizasyonuna dayalı.bina tasarım ve işletiminin temel konseptlerini öğrenir.</li> <li>Sürdürülebilir bir yaşam için mimarlık bağlamında, iklime ve enerji bilincine dayalı teorik bir tasarım tabanı oluşturur</li> <li>Bina kabuğuna ilişkin işlev, sorun ve çözümlerin algılanması yanısıra kabuk bileşenlerinin TS 825 e uygun tasarım, denetim esasları kazanır.</li> </ol>				
Dersin içeriği	Yapı fiziği, ekoloji, bina geometrisi, plan organizasyonu				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Sürdürülebilir mimarlık, ekoloji ve enerji bağlamında çevre denetimi anlayışı				
2	Isıl konfor ve bileşenleri,				
3	Makro klima ve bileşenleri, makro klima tipleri, mikroklima ve bileşenleri				
4	Yapısal değişkenler, bina kabuğunun termofiziksel ve optik özellikleri				
5	Opak ve şeffaf bileşenlerde ısı kaybı kontrolü, camlar, güneş/ rüzgar kontrolü				
6	İklim bölgelerine dayalı tasarım ilkeleri				
7	Ara sınav				
8	İklim bölgelerine dayalı tasarım ilkeleri				
9	TS 825 e dayalı kabuk tasarımı, ısı yalıtımı ve ısı kütlesi optimizasyonu, uygulamaları				
10	Hava, ısı, nem köprüleri ve denetimi				
11	Hava sızıntılarında baca etkisi ve rüzgar etkisi, denetim mekanizmaları				
12	Yoğuşma nedenleri ve tipleri, higrotermik denetim kuralı ve uygulamaları				
13	Kabukta su denetimi				
14	Kabukta su denetimi				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>Yapı fiziği ve çevre denetimi problemlerini kavrar.</li> <li>Sürdürülebilirlik kavramı ve ekolojik tasarım ile ilgili teorik altyapı kazanır.</li> </ol>					
<b>Kaynaklar</b>					
Marcus, T.A, Morris, E.N., (1980), <i>Buildings, ClimateandEnergy</i> , UK: Pitman Publishing Ltd Roaf, S. ,Hancock, M., (1992), <i>Energy Efficient Building Design</i> , USA Olgyay: Blackwell Scientific Publ. Utkuğ,G, (2000), <i>Fiziksel Çevre Denetimi Ders Notları</i> , GÜMMF, Mimarlık Bölümü.					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Arasınav: % 40</b> <b>Final:%60</b> <b>Bütünleme:</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	3	4	2	4	5	3	2	4	5	4	4	4	5	4	5
ÖÇ2	4	3	3	5	4	3	3	5	5	4	5	4	4	5	4
ÖÇ3	5	4	2	5	4	3	2	4	5	4	4	4	3	3	3
ÖÇ4	4	3	3	5	4	3	3	5	5	4	5	4	4	5	4
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>															
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>		

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
FİZİKSEL ÇEVRE DENETİMİ 1	4	4	2	5	4	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4