

“FİZİKSEL ÇEVRE DENETİMİ-II” DERS İZLENESİ

Dersin Adı	FİZİKSEL ÇEVRE DENETİMİ-II
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Dr.Öğr.Üyesi İbrahim Yenigün
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba08:00-11:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 15:00-17:00
İletişim Bilgileri	ibrahimyenigun@harran.edu.tr 414.3183000-1781
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Ekolojik sorunlar, sürdürülebilirlik ve mimarlık ilişkisi incelenir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Mikroklima ve kabuk denetimi, camlı yüzeylerden ısı kazanç ve kaybının denetimi, ısı kütlesi tasarımı, güneş enerjisinden doğrudan, dolaylı ve ayırık ısı kazancına dayalı pasif ısıtma stratejileri geliştirir. 2. Konveksiyon, ısıtma, buharlaşma, yeraltı hava galerileri, aküferler vb. ısı soğurucu tekniklere dayalı pasif serinletme stratejileri geliştirir. 3.Doğal iklimlendirme yöntemlerini öğrenir. 4.Iklim-doğa dengeli yapı tasarımı yöntemini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Yenilenebilir enerji, ekoteknolojiler ve mimarlık 2. Hafta Temel kavramlar;Isı enerjisi, ısı depolama, algılanabilir ve gizil ısı, ısı kapasitesi 3. Hafta Opak ve şeffaf bileşenlerin termofiziksel ve optik özellikleri, sera etkisi 4. Hafta Pasif iklimlendirme ve Pasif güneş tasarımının temel özellikleri 5. Hafta Pasif ısıtma teknikleri, karşılaştırmalı analiz(Kısa Sınav-04.03.2020) 6. Hafta Doğrudan kazanca dayalı sistemler, uygulama örnekleri 7. Hafta Dolaylı kazanca dayalı sistemler, uygulama örnekleri 8. Hafta Ayrık kazanca dayalı sistemler, uygulama örnekleri 9. Hafta Pasif serinletme teknikleri, Mikro klima kontrolü 10. Hafta Pasif serinletme teknikleri, Mikro klima kontrolü 11. Hafta Havalandırma ile serinletme teknikleri ve uygulama örnekleri 12. Hafta Isıma ile serinletme serinletme teknikleri ve uygulama örnekleri 13. Hafta Isıma ile serinletme serinletme teknikleri ve uygulama örnekleri 14. Hafta Buharlaşma ile serinletme teknikleri ve uygulama örnekleri, toprak ile serinletme teknikleri ve uygulama örnekleri, kimyasallar ile serinletme
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Kısa Sınav: 20% Ara Sınav: 30 % Yarıyıl Sonu Sınav: 50 % Kısa Sınav Tarih ve Saati: 04.03.2020 (Ders Saatinde) Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatte yapılacaktır. Yarıyıl Sonu Sınavı Tarih ve Saati: Akademik takvimde belirtilen tarihler arasında yapılacak olup bölüm tarafından ilan edilecektir.
Kaynaklar	Hagentoft, Carl-Eric. Introduction to building physics. External organization, 2001. Utkuğ, G, (2000), Fiziksel Çevre Denetimi Ders Notları, GÜMMF, Mimarlık Bölümü. Roaf, S. , Hancock, M., (1992), Energy Efficient Building Design, USA Olgay: Blackwell Scientific Publ.

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
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

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