



AVRUPA KREDİ TRANSFER SİSTEMİ (AKTS)

Ders Bilgi Paketi

IAED 3302 — İç Mekanda Çevre Kontrolü

Ders Bilgileri

Ders Kodu	IAED 3302
Dersin Adı	İç Mekanda Çevre Kontrolü
Ders Adı (EN)	Environmental Control in Interior Space
Eğitim Düzeyi	Lisans
Ders Türü	Ders
Eğitim Dili	İngilizce
Öğretim Elemanı	Öğr. Gör. Kadir Emre BAKIR
T / U / L	3 / 0 / 0
Kredi	3
AKTS	3

Dersin Amacı

Bu ders ile çevre koşullarının iç mimaride incelenmesi, tasarım ve mekana etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Dersin İçeriği

Bu ders, insan gereksinimleri ve iç mekan ısı konforu bağlamında pasif iklimlendirme (ısıtma, soğutma, havalandırma ve nemlendirme) kriterlerinin ve bu kriterlerin tasarıma nasıl aktarıldığının tartışılmasını amaçlamaktadır.

Dersin Ön Koşulu/ Yan Koşulu

Yok

Dersin Ön Koşulu/ Yan Koşulu

Yok

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Mehta M., Architectural Acoustics: Principles and Design 1st Edition O.H. Koenigsberger, Manual of Tropical Housing and Building: Climate Design H.B Awbi, Ventilation of Buildings C. Carter, J. De Villiers, Johan De Villiers, Principles of Passive Solar Building Design Burberry P., Environment and Services Lechner N., Heating, Cooling, Lighting: Sustainable Design Methods for Architects 3rd Edition A.F.E Wise, J.A. Swaffield, Water, Sanitary and Waste Services for Buildings

Akademik Dürüstlük ve Yapay Zeka

Yapay Zekâ (AI) Kullanımı: Öğrencilerin çalışmalarında dil bilgisi düzeltmesi ve akademik yazımın geliştirilmesi amacıyla ChatGPT, Grammarly vb. yapay zekâ araçlarını kullanmalarına izin verilmektedir. Ancak yapay zekâ tarafından üretilen özgün içeriklerin (örneğin analiz, paragraf yazımı, kavramsal açıklamalar vb.) toplamı, teslim edilen çalışmanın %20'sini geçmemelidir. Yapay zekâ araçlarının kullanıldığı durumlarda, öğrencilerin ödev/rapor/teslim dosyası içerisinde açık bir kullanım beyanı eklemeleri zorunludur. Bu beyanda kullanılan yapay zekâ aracının/modelinin adı, kullanım amacı ve çalışmaya nasıl katkı sağladığına dair kısa bir açıklama yer almalıdır. Örnek beyan: "Giriş paragrafının dil kontrolü ve yeniden yapılandırılması için ChatGPT-4 kullandım." Yapay zekâ araçlarının kullanıldığı halde bunun beyan edilmemesi, akademik dürüstlük ve intihal kurallarının ihlali olarak değerlendirilecek ve gerekli disiplin işlemleri uygulanabilecektir.

Ders Çıktıları

ÖÇ1: İnsan ve çevre sağlığı standartlarına uygun ürün ve malzeme seçimi yapabilir.

ÖÇ2: Akustik, termal konfor ve iç mekan hava kalite konularını ve geliştirilen stratejilerin insan konforuna etkilerini anlar.

ÖÇ3: Sıhhi tesisat ve atık yönetimi konularında bilgi sahibi olur.

ÖÇ4: İç mekanda hava kalitesi ilkeleri ile yapılan uygulamaların iç mekan hava kalitesine etkilerini anlar.

PÇ-ÖÇ Matrisi

- Her bir öğrenim çıktısı (ÖÇ), en az bir program çıktısı (PÇ) ile ilişkilendirilmelidir; lütfen boş satır bırakmayınız.
- Sadece dersin içeriği ile doğrudan ilişkili olan ve ölçtüğünüz program çıktılarını işaretleyiniz.

ÖÇ / PÇ	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
ÖÇ 1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3	—	1	3
ÖÇ 2	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	2	1	—
ÖÇ 3	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	2	1	—
ÖÇ 4	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	2	1	—

İş Yüğü Tablosu

Faaliyet	Sayı	Süre (Saat)	Toplam	Açıklama
Ev Ödevi	11	3	33	
Derse Katılım	14	3	42	
Ara Sınavı/Hazırlık	1	6	6	
Final Sınavı/Hazırlık	1	8	8	
Toplam İş Yüğü			89	

Haftalık Program

Hafta	İçerik
1	Derse Giriş : dersin açıklanması
2	Enerji etkin tasarım - Sürdürülebilirlik - Sürdürülebilir Yaklaşımlar
3	Akustik ve Ses Yalıtımı
4	Isı ve Sıcaklık
5	HVAC Sistemleri ve Pasif Soğutma
6	Aydınlatma ve Elektrik Ekipmanları
7	Isı ve Su Yalıtımı
8	Vize
9	Yangın Projeleri -Final Projesinin Duyurulması
10	Birebir Kritikler (Sihhi Tesisat, Elektrik, Yangın ve Mekanik Projeleri)
11	Birebir Kritikler (Sihhi Tesisat, Elektrik, Yangın ve Mekanik Projeleri)
12	Birebir Kritikler (Sihhi Tesisat, Elektrik, Yangın ve Mekanik Projeleri)
13	Birebir Kritikler (Sihhi Tesisat, Elektrik, Yangın ve Mekanik Projeleri)
14	Birebir Kritikler (Sihhi Tesisat, Elektrik, Yangın ve Mekanik Projeleri)
15	Genel Tekrar ve Soru-Cevap

Eğitim-Öğretim Metodları

Yöntem Adı	Araçlar	Öğrenci Faaliyetleri	Durum
Ders (anlatım), etkileşimli tartışma	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları (projektör, bilgisayar, dijital sunumlar)	Dinleme, not alma, tekrar etme, derste getirilen eğitim materyalleri üzerinden gösterilenleri uygulama	Aktif
Tartışmalı Ders	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar	Dinleme ve anlamlandırma, eleştirel düşünme	Aktif
Teknik Gezi	-	Önceden planlanmış teknik geziye katılır ve gezide öğrendiklerini raporlar.	Aktif
Ödev	Bilgisayar	Bilgisayar kullanarak ödev sorularının çözülmesi ve analiz edilmesi	Aktif

Ders Değerlendirme Kriterleri

Aktivite Türü	Değerlendirme Adı	Katkı Oranı
Vize	Midterm Submission	%35
Ödev	In-class Drawings and Homework	%25
Final	Final Submission	%40
Toplam		%100

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Bu ders için Sürdürülebilir Kalkınma Amacı tanımlanmamıştır.

Bu belge 05.09.2026 tarihinde otomatik olarak oluşturulmuştur.