



# TESİS PROGRAMLAMA VE TASARIMINA GİRİŞ

## 2019-2020 GÜZ YARIYILI

<b>Ders Kodu</b>	: GGY429
<b>Ulusal Kredi (Tip)</b>	: 3 (Seçmeli)
<b>Sorumlu Öğretim Elemanı</b>	: Prof. Dr. Harun TANRIVERMİŞ
<b>E-mail</b>	: tanrivermis@ankara.edu.tr

### Amaç

Tesis programlama ve tasarım ilkeleri dersiyle ilgili temel kavramların öğrencilere kazandırılması amaçlanmaktadır.

### Yöntem ve Teknik

Bu dersin yüz yüze eğitim şeklinde verilmesi amaçlanmıştır.

### İçerik

İnsan-çevre ilişkisine, tesis tasarımına ve tesisin performansına etkisini sürdürülebilir yaklaşımın LCA'nın bir parçası olarak ele alarak tesis tasarımının temelleri, hizmet kavramları, tesis envanter sistemleri, doluluk anlayışı ile daha uygun tasarım çözümleri, kısıtlamaları, düzenlemeleri ve teşvikleri, büyük ölçekli ana planlama projeleri, küçük ölçekli projelerde ana planlamayı uygulama, tasarım ekibinin yapısını, tesis yönetiminde kullanılan en son donanım ve yazılımı, mevcut tekniklerin tarihini ve geliştirilmesini, BIM/BMS/BAS ve ilgili bilgi sistemi yazılımları (IVSM, CMMS, CAFM ve EAM), tesis yönetimi ihtiyaçlarını (CAFM ve IWMS) karşılaştıran bilgi sistemleri arasındaki fark, iş dosyaları için veri ithalat ve ihracat, CAFM ve IWMS uygulama, BIM yazılımlarının (AutoCAD, REVIT, ArchiCAD vb.) APFM olarak kullanılması, verilerin manipüle edilmesi, verilerin analiz edilmesi, bilgilerin raporlanması, uygulama ISO 41001: 2018'e, CEN ve IFMA standartlarına ve vaka incelemelerinin performansını, örnek olay çalışması ve analizini ile değerlendirmesini görüşmek üzere tesis yönetiminin RICS kılavuzuna giriş

### Çıktılar/Kazanımlar

- 1) Tesis programlama ve tasarım alanında ileri düzeyde bilgi ve teknik donanıma sahip olur.
- 2) Daha iyi tesis yönetimi performansı için çözümler hakkında bilgi sahibi olur.
- 3) FM programlama yöntemleri, teknolojileri ve FM programlamasındaki yeni gelişmeler hakkında bilgi edinir.
- 4) FM programlamanın işletme performansı üzerindeki etkilerinin analizi ve vaka çalışması analizlerini yapar.

## Haftalık Ders Planı

HAFTA	KONU
1	İnsan - Çevre İlişkisine Odaklı Tesis Tasarımının Temelleri
2	Tesisin Tasarımı ve Tesisin Performansına Etkisi
3	Hizmet Kavramları
4	Tesis Envanter Sistemleri
5	Doluluk Anlayışı İle Daha Uygun Tasarım Çözümü
6	Kısıtlamalar, Düzenlemeler ve Teşvikler Kullanmak
7	Büyük Ölçekli Ana Planlama Projeleri, Küçük Ölçekli Projelerde Master Plan Uygulaması
8	Ara sınav
9	Tesis Yönetimi İçin Kullanılan En Yeni Donanım Ve Yazılımlar
10	Mevcut Tekniklerin Tarihçesi ve Gelişimi
11	CAFM ve IWMS'ye Genel Bakış
12	CAFM ve IWMS Arasındaki Fark
13	CAFM ve IWMS, IWMS'in bir parçası olarak Autocad'i kullanmak
14	REVIT ve CAFM kullanmak
15	ISO 41001: 2018'e, CEN ve IFMA standartlarına ve vaka incelemelerinin performansını, örnek olay çalışması ve analizini ile değerlendirmesini görüşmek üzere tesis yönetiminin RICS kılavuzuna giriş
	Final Sınavı

## Kaynaklar

Bon, R., 1994. Ten Principles of Corporate Real Estate Management. Facilities, 12(5): 9-10

Hall, D.J., 2016. Architectural Graphic Standards, 12th Edition, The American Institute of Architects, John Wiley & Sons, USA.

Neufert, E., 2016. Yapı Tasarımı, Beta Yayınları, Ankara, Turkey.

Preiser, W.F.E. 2016. Professional Practice in Facility Programming. Routledge. UK.

Roper, K.O. 2014. The Facility Management Handbook. AMACOM. USA.

Teicholz, E., 2004. Facility Design and Management Handbook, Hill McGraw, USA.

Walker, A., 2015. Project Management in Construction, 6th Edition, Wiley-Blackwell, USA.

## NOT:

- **Derse devam etmek zorunlu olup**, öğrencilerin final sınavına girebilmesi için Ankara Üniversitesi Yönetmeliği'nce teorik derslerin en az % 70'ine devam etmesi gerekmektedir.
- **Ödev ve raporlar**; final sınavı haftasından önce teslim edilmelidir. Teslim tarihinden sonra getirilen ödevler kabul edilmeyecektir. Ödevler tez yazım kılavuzuna göre hazırlanmalı, kaynak metin içinde ve metin sonunda tez yazım kılavuzunda gösterildiği gibi belirtilmelidir.