

# İTÜ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ \* MİMARLIK ANABİLİM DALI

## İPY 505 İNŞAAT PROJELERİNİN PLANLANMASI ve PROGRAMLANMASI DERSİ

2018-2019 DÖNEMİ 3.YARIYIL - DERS PLANI

---

<b>Kredi / Ders Saati:</b>	3 / (3 + 0)
<b>Ön Şart:</b>	Yok
<b>CRN:</b>	30022
<b>Ders Günü:</b>	Salı
<b>Ders Saati:</b>	18:30 – 21:30
<b>Sınıf:</b>	
<b>Öğretim Üyesi:</b>	Prof. Dr. Hakan YAMAN (Oda No: 205 A)
<b>E-posta:</b>	<a href="mailto:yamanhak@itu.edu.tr">yamanhak@itu.edu.tr</a>
<b>Sanal Doku Yöresi</b>	<a href="http://web.itu.edu.tr/yamanhak">http://web.itu.edu.tr/yamanhak</a> <a href="http://pyy516.blogspot.com.tr/">http://pyy516.blogspot.com.tr/</a>

---

### 1. DERSİN AMACI

İnşaat projelerinin yönetimindeki ana konu alanlarından üçünü oluşturan süre, kaynak ve maliyet yönetimi işlevlerinin yerine getirilebilmesi için gereken verilerin bir bölümü, söz konusu üç unsurun bir arada ele alındığı inşaat projelerinin planlanması ve programlanması çalışmalarının sonucunda üretilir. Uygulamada bu işlev, gerek şantiye ve gerekse firma düzeyinde bilgisayar destekli olarak ticari yazılımların kullanımına dayalı olarak yürütülmekte olup, ders bu alanda kuramsal bilginin yanı sıra, bilgisayar kullanımını da içeren uygulamaya dönük beceriyi öğrenciye kazandırmayı amaçlamaktadır. Dersin amaçları kısaca şu şekilde sıralanabilir:

1. İnşaat projelerinin özelliklerini, yaşam dönemini ve proje yönetim süreçlerini anlamak,
2. İnşaat projelerinin süre yönetim süreçlerini anlamak,
3. İnşaat projelerinin planlanmasını, planlamada kullanılan araç ve teknikleri anlamak,
4. İnşaat projelerinin programlanmasını, programlamada kullanılan araç ve teknikleri anlamak.

### 2. DERSİN İÇERİĞİ

Proje Nedir? Planlama ve Programlama Nedir? Proje Yaşam Dönemi ve Proje Organizasyonları; Proje Yönetim Süreçleri; Proje Süre Yönetimi Süreci; Süre Programlama Teknikleri İnşaat Projelerinde Kaynak Yönetimi ve Kaynak Dengeleme; İş Kırım Yapısı (Work Breakdown Structure), Organizasyon Kırım Yapısı (Organizational Breakdown Structure) ve Kaynak Kırım Yapısı (Resource Breakdown Structure); Raporlamalar; Sözleşme İdaresi Sürecinde Proje İzleme ve Kontrol; Yazılım Kullanılarak Proje Programlama ve kuramsal olarak verilmekte olan konuların bir mimari uygulama projesi üzerinde uygulamalı olarak ele alınması.

### 3. DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI

Bu dersi başarıyla tamamlayan yüksek lisans öğrencileri aşağıdaki bilgi, beceri ve yetkinliklerini kazanırlar:

- I. İnşaat projelerinin özellikleri, proje yaşam dönemi ve proje yönetimi süreçlerine ilişkin bilgi
- II. İnşaat projelerinin süre yönetimi süreçlerine ilişkin bilgi
- III. İnşaat projelerinde kullanılan planlama araç ve tekniklerine ilişkin bilgi
- IV. İnşaat projelerinde kullanılan programlama araç ve tekniklerine ilişkin bilgi
- V. Bir inşaat projesinin iş programını yapabilmesine ilişkin beceri ve yetkinlik

#### 4. YARIYIL SONU SINAVINA GİRME KOŞULLARI

- Derslerin en az % 70'ine devam etmiş olmak,
- Yarıyıl içi sunumunu yapmak ve yarıyıl sonu **dönem ödevlerini (proje) istenen düzeyde ve düzende teslim etmiş olmak.**

#### 5. YARIYIL SONU BAŞARI KOŞULU

- *Lisansüstü öğreniminde öğrencinin bir dersten başarılı sayılabilmesi için yarıyıl sonu başarı notunun en az CC olması gerekir. CB ve CC "koşullu geçer" yarıyıl sonu notlarıdır. Yarıyıl sonu başarı notu VF veya FF olan öğrenci o dersten başarısız sayılır. (İTÜ Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği 05.12.2013 gün 586 sayılı Senato Esasları – Madde 41).*
- Yarıyıl sonu başarı notu, ders kapsamında yapılacak olan yarıyıl içi ve yarıyıl sonu sınavı ile verilecek olan yarıyıl içi ve dönem ödevlerinden elde edilmektedir.

#### 6. YARIYIL SONU BAŞARI NOTUNUN HESAPLANMASI

- **Yarıyıl sonu başarı notunun bileşimi:**

Yarıyıl içi sınavı notu:	% 60
Yarıyıl sonu sınavı notu	% 40
<hr/>	
Toplam .....	% 100

- Yarıyıl İçi Ödevleri: Derste anlatılmakta olan bazı kavramlar öğrencilere verilerek, konu ile ilgili ayrıntılı bir sunum ve sunum üzerinden bir rapor hazırlamaları istenmektedir.
- Dönem Ödevi: Primavera yazılımının 3.1 sürümü kullanılarak, verilen bir uygulama projesi üzerinden eylemler belirlenmekte, sıralanmakta, gerekli süre ve kaynaklar hesaplanmakta, iş programı hazırlanmakta ve verilen bir tarihe göre ilerlemelerin sonucunda çeşitli denetlemeler yapılmaktadır.

#### 6. KAYNAK KİTAPLAR

- Project Management Institute, 2004, A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK® Guide, an American National Standard ANSI/PMI 99-001-2004.
- Williams T., 2006, Information Technologies for Construction Managers, Architects and Engineers, Thomson Delmar Learning.
- O'Brien, J. J. and Plotnick, F. L., 2005: CM in Construction Management. Mcgraw-Hill Professional.
- Mubarak, S., 2010: Construction Project Scheduling and Control, Second Edition. Wiley.
- Woolf, M. B., 2007: Faster Construction Projects with CPM Scheduling. Mcgraw-Hill Professional.
- Cooke, B. and Williams, P., 2009: Construction Planning, Programming and Control, 3rd Edition. Wiley-Blackwell.
- Hira N. Ahuja, H. N., Dozzi, S. P. and Abourizk, S. M., 1994: Project Management: Techniques in Planning and Controlling Construction Projects, Second Edition. Wiley.Paulson B.C., 1995, Computer Application in Construction, McGraw Hill.
- Horsley, F.W., Means Scheduling Manual, Kingston: R.S. Means, 1991
- Gould, F.E., Joyce, N.E., Construction Project Management, Prentice Hall, Columbus Ohio 2000.