

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name	
Yapım Yönetiminde Özel Konular				Special Topics in Construction Management	
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Seviyesi (Course Level)	
IYB 515E	Yaz (Summer)	3	7,5	YL (M.Sc.)	
Lisansüstü Program (Graduate Program)		İnşaat Yönetiminde Bilişim (IT Based Construction Management)			
Dersin Türü (Course Type)	Seçmeli (Elective)		Dersin Dili (Course Language)	İngilizce (English)	
Dersin İçeriği (Course Description)	İnşaat sektörünün dünya ölçeğinde çalışma biçimi; Gelecekte inşaat firmalarının perspektifleri ve boyutları; Uluslararası inşaat; yenilikçi proje yönetim süreçleri, inşaat firmalarında yeni organizasyon eğilimleri; Yeni gelişme stratejileri: işbirliğine bağlı ortaklıklar, kıyaslama teknikleri, değer yönetimi Sürdürülebilir inşaatta proje yöneticisinin rolü; EPCM, İnşaat sektöründe yeni roller ve yeni yönetim alanları; inşaat yönetiminde enformasyon teknolojileri yönetimi, Gayrimenkul sektörü ve ilgili konular.				
	How the construction industry worldwide operates; perspectives and definition of the construction firms for the future; International construction; innovative project management processes, new trends in construction organizations; new strategies used for improvement: partnering, benchmarking, value management; role of the project manager in sustainable construction; EPCM, new roles; new areas of management in the construction sector; IT management in CM; Real Estate Sector and related issues.				
Dersin Amacı (Course Objectives)	1. İnşaat Yönetiminde güncel yaklaşım, araç ve teknikleri tartışmak. 2. İnşaat projeleriyle ilişkili özel konular, sorunlar, fırsatlar ve işlemleri incelemek. 3. Uluslararası inşaat ile ilgili konuları farklı yönleriyle tartışmak . 4. İnşaat yönetiminde geleceğe ait yönelimleri tartışmak.				
	1. To discuss the current approaches, tools and techniques in construction management. 2. To examine the special topics, problems, opportunities, and procedures related to construction projects . 3. To discuss the differentt aspects of international construction . 4. To discuss the future trends in construction management.				
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	Bu dersi başarıyla tamamlayan yüksek lisans/doktora öğrencileri aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar; 1. İnşaat sektöründeki güncel problemler, yeni roller ve yeni yönetim alanlarını anlamak. 2. İnşaat firmalarının kullandığı yeni iş modellerini kavramak ve uygulamak. 3. Sektördeki yeni gelişme stratejilerini anlamak. 4. Uluslararası inşaat projelerin farklı yönlerini anlamak.				
	M.Sc./Ph.D. students who successfully pass this course gain knowledge, skill and competency in the following subjects; 1. Understand current problems, new roles and new areas of management in the construction industry. 2. Understand and perform new business models that construction firms make use of. 3. Understand new development techniques used in the construction industry. 4. Understand management of international construction projects.				

Kaynaklar (References)	McGeorge, D ve Zou, P. (2013). <i>Construction Management: New Directions</i> , 3 rd Ed., John Wiley and Sons. Langford, D. ve Male, S. (2001). <i>Strategic Management in Construction</i> , Blackwell Brandon, P. ve Lombardi, P. (2011). <i>Evaluating Sustainable Development in the Built Environment</i> , 2 nd Ed., John Wiley and Sons.		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	2 adet proje 2 projects		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	Yok None		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	Yok None		
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	Yok None		
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi* (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)		
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)	2	% 50 (50%)
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	% 50 (50%)

*Yukarıda Belirtilen Sayılar Minimum Olup Yerine Getirilmesi Zorunludur.

*This numbers stated are minimum and to accomplish them is mandatory.

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Gelecekte inşaat firmalarının perspektifleri ve boyutları	1
2	Uluslararası İnşaat Sektörü	1,4
3	Yeni gelişme stratejileri	2,3
4	Proje teslim sistemleri	2
5	Proje yönetim teorileri	1,2
6	Yenileşim ve değişim yönetimi	1,2,3
7	Sürdürülebilir inşaatta proje yöneticisinin rolü	1,2,3
8	Yeni roller ve yeni yönetim alanları;	1,2,3
9	Bilişim dünyasının inşaat sektöründeki rolü	1,2,3
10	İnşaat yönetimi sürecinde enformasyon yönetimi	1,2,3,4
11	İnşaat yönetiminde gelecek yönelimleri ve yeni roller	1,2,3

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Perspectives and definition of the construction firms for the future	1
2	International construction	1,4
3	New strategies used for improvement	2,3
4	New trends in project delivery strategies	2
5	Project management theory	1,2
6	Innovation and change management	1,2,3
7	Role of the project manager in sustainable construction	1,2,3
8	New roles, new areas of management	1,2,3
9	The world of IT and the construction sector	1,2,3
10	Information management in the construction management process	1,2,3,4
11	New trends and roles in construction management	1,2,3

Dersin İnşaat Yönetiminde Bilişim Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracağı bilgi, beceri ve yetkinlikler (programa ait çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
i.	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak proje ve yapım yönetimi alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme (yeterli bilgi birikimi) (bilgi).			X
ii.	Proje ve yapım yönetimi, sözleşme yönetimi, işletme mühendisliği ve enformasyon teknolojileri alanlarının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme (bilgi).		X	
iii.	Proje ve yapım yönetimi ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).	X		
iv.	Proje ve yapım yönetimi ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme (Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).			X
v.	Proje ve yapım yönetimi alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek, alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).			X
vi.	Proje ve yapım yönetimi alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).			
vii.	Proje ve yapım yönetimi alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanabilme (Alana Özgü Yetkinlik).		X	

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Course and IT Based Construction Management Program

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
i.	Developing and intensifying knowledge in Project and Construction Management area, based upon the competency in the undergraduate level (sufficient knowledge) (knowledge).			X
ii.	Grasping the inter-disciplinary interaction related to Project and Construction Management, Contract Management, Management Engineering and Information Technologies (knowledge).		X	
iii.	The ability to carry out a specialistic study related to Project and Construction Management independently. (Competence to work independently and take responsibility).	X		
iv.	Developing new strategic approaches to solve the unforeseen and complex problems arising in the practical processes of Project and Construction Management and coming up with solutions while taking responsibility (Competence to work independently and take responsibility).			X
v.	Systematically transferring the current developments in Project and Construction Management area and one's own work to other groups in and out of the area; in written, oral and visual forms (Communication and Social Competency).			X
vi.	Using the computer software together with the information and communication technologies efficiently and according to the needs of the Project and Construction Management area (Communication and Social Competency).			
vii.	Using the knowledge and the skills of Project and Construction Management for problem solving and/or application (which are processed within the area) in inter-disciplinary studies (Area Specific Competency).		X	

1: Little, 2. Partial, 3. Full