

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Production Management and Economics / Production Management and Economics	
Ders Kodu / Course Code	EMIM328	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	6.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	İnşaat sektörünün ve yapım yönetiminin işleyişi ve dinamikleri hakkında kavramsal bir çerçevenin oluşturulması.	Establishing a conceptual framework about the functioning and dynamics of the construction industry and construction management.
İçeriği / Content	Temel kavramlar. Yapı üretiminde rol alanlar. İnşaat sektörünün durumu. Yapı üretim sürecinde yönetsel ve ekonomik kararlar ve düzeyleri (sektör, firma, proje, işlem). Proje ve Yapım Yönetimi Yaşam Döngüsü, Bilgi Alanları, Araç ve Teknikler. Sistem olarak inşaat sektörü; kuruluşlar, işlevler, çevre elemanları. Tasarım ve yapım firmaları: işlevleri, örgütlenme biçimleri. İnşaat yatırımlarının değerlendirilmesi; fizibilite çalışmaları. İş usulleri, örgütlenme biçimleri ve sözleşmeler. Maliyet yönetimi; maliyet tahmini, planlaması ve denetimi, bina yapımında maliyeti etkileyen faktörler. Süre ve kaynak yönetimi; süre ve kaynak tahmini, planlaması ve denetimi. Şantiye yönetimi; şantiye planlaması, iş ilerlemesi denetimi. Risk yönetimi; risk planlaması, denetimi. Kalite yönetimi; kalite planlaması, denetimi, şartnameler. Enformasyon yönetimi; yapım yönetiminde enformasyon sistemleri. Yapı üretiminde üretkenlik; Mimarın yapı üretim sürecinin çeşitli evrelerindeki rolleri. Yapı üretiminde mevzuat. Mimarın mesleki sorumlulukları. İlerlemenin kontrolü, değişiklikler, talepler, çatışmalar, anlaşmazlıklar, ilerlenmenin tespiti, hakedişler, projenin teslimi. Bina maliyeti hesabı, proje planlaması ve programlaması, ve fizibilite çalışmaları üzerine uygulamalar; inşaat projelerinde sürdürülebilirlik; yapı işletmesi; şantiye yönetimi; şantiye atık yönetimi; stratejik yönetim; uyumsuzluk çözüm yöntemleri; liderlik ve motivasyon; yalın üretim	Basic concepts. Those involved in building production. State of the construction industry. Administrative and economic decisions and levels (sector, firm, project, process) in the building production process. Project and Construction Management Life Cycle, Knowledge Areas, Tools and Techniques. Construction industry as a system; organizations, functions, environmental elements. Design and construction firms: functions, forms of organization. Evaluation of construction investments; feasibility studies. Business procedures, forms of organization and contracts. Cost management; cost estimation, planning and control, factors affecting cost in building construction. Time and resource management; time and resource estimation, planning and control. construction site management; construction site planning, work progress inspection. Risk management; risk planning, control. Quality management; quality planning, control, specifications. Information management; information systems in construction management. Productivity in building production; The roles of the architect in various phases of the building production process. Legislation in building production. Professional responsibilities of the architect. Control of progress, changes, demands, conflicts, disagreements, determination of progress, progress payments, delivery of the project. Applications on building cost calculation, project planning and programming, and feasibility studies; sustainability in construction projects; construction business; construction site management; construction site waste management; strategic management; dispute resolution methods; leadership and motivation; lean manufacturing

Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Pelin YİĞİT	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	İnşaat yönetimi ve ekonomisi konularında kapsamlı bilgi ve beceri sahibi olunması	Comprehensive knowledge and skills in construction management and economics
2	Proje yönetimine ilişkin maliyet, süre, kalite yönetim süreçlerini anlama	Understanding the cost, time, quality management processes of project management
3	Projeler için finansal konularının ve karar verme tekniklerinin öğrenilmesi	Learning financial issues and decision making techniques for projects
4	Mimarlık mesleğini destekleyen ofis organizasyon, iş planlama, pazarlama, finansal yönetim, proje yönetimi, risk azaltma, düzeltme ve liderlik konularının temel ilkelerini ve mesleği etkileyen küreselleşme, outsourcing, proje dağıtımı, genişleyen uygulama alanı, çeşitlilik konularını anlama.	Understand the fundamental principles of office organization, business planning, marketing, financial management, project management, risk reduction, remediation and leadership that support the architectural profession, and the issues of globalization, outsourcing, project distribution, expanding practice, diversity that affect the profession.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Giriş İnşaat proje yönetimine genel bir bakış Türk inşaat sektörüne genel bir bakış İnşaat proje yönetiminin temel konuları Projeler ve yönetimleri -I				
	Introduction, An overview of construction project management. An overview of the Turkish construction industry. Basic topics of construction project management, Projects and their management				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Projeler ve yönetimleri-II Proje tedarik yönetimi Proje teslim metodları Sözleşme düzenlemeleri				
	Projects and their management, Project procurement management, Project delivery methods, Contract arrangements				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sözleşme tipleri, Alt yüklenicilik Sözleşmelerde problem alanları; hak talepleri ve uyumsuzluklar, Uyuşmazlık çözüm teknikleri, İş değişikliği ve iş değişikliği talepleri				
	Contract types, Subcontracting Problem areas in contracts; claims and disputes, Dispute resolution techniques, Job change and job change requests				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sözleşme maddelerinin analizi, İhale Tedarik zinciri yönetimi				
	Analysis of contract clauses, Tender Supply chain management				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje maliyet yönetimi Maliyet tahmini ve fizibilite analizi				
	Project cost management, Cost estimation and feasibility analysis				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Binalar için ekonomi, Mühendislik ekonomisi, Tasarım ekonomisi				
	Economics for buildings, Engineering economics, Design economics				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sürdürülebilirlik İklim değişikliğinin etkisi üzerine çalıştay Şantiye atık yönetimi				
	Sustainability Workshop on the impact of climate change Construction site waste management				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Risk yönetimi, İşlem maliyet ekonomisi, Proje kapsam yönetimi, WBS Proje zaman yönetimine giriş,, Şantiye yönetimi (plan, mobilizasyon, üretim ve kapanma safhaları)				
	Risk management, Transaction cost economics, Project scope management, WBS Introduction to project time management, Site management (plan, mobilization, production and closure phases)				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Proje planlama ve programlama				
	Project planning and programming				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yalın yönetim İnşatta işçi sağlığı ve güvenliği				
	Lean management Occupational health and safety in construction				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Liderlik ve motivasyon, İşten gönüllü ayrılma analizi ve etkileri				
	Leadership and motivation, Voluntary quitting analysis and its effects				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Stratejik yönetim, İnşaat şirketlerinin misyon ve vizyon ifadelerinin analizi				
	Strategic management, Analysis of the mission and vision statements of construction companies				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türk inşaat şirketlerinin SWOT analizi, SWOT analizi bulguları üzerine çalıştay				
	Workshop on SWOT analysis, SWOT analysis findings of Turkish construction companies				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	Final				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Bireysel Çalışma / Self Study	1	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	13	3.00	39.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Performans / Performance	13	3.00	39.00
Toplam / Total:	31	70.00	142.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14
1. İnşaat yönetimi ve ekonomisi konularında kapsamlı bilgi ve beceri sahibi olunması / Comprehensive knowledge and skills in construction management and economics	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3
2. Proje yönetimine ilişkin maliyet, süre, kalite yönetim süreçlerini anlama / Understanding the cost, time, quality management processes of project management	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
3. Projeler için finansal konularının ve karar verme tekniklerinin öğrenilmesi / Learning financial issues and decision making techniques for projects	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
4. Mimarlık mesleğini destekleyen ofis organizasyon, iş planlama, pazarlama, finansal yönetim, proje yönetimi, risk azaltma, düzeltme ve liderlik konularının temel ilkelerini ve mesleği etkileyen küreselleşme, outsourcing, proje dağıtım, genişleyen uygulama alanı, çeşitlilik konularını anlama. / Understand the fundamental principles of office organization, business planning, marketing, financial management, project management, risk reduction, remediation and leadership that support the architectural profession, and the issues of globalization, outsourcing, project distribution, expanding practice, diversity that affect the profession.	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18	1.1.19	1.1.20	1.1.21	1.1.22	1.1.23	1.1.24	1.1.25	1.1.26	1.1.27	1.1.28
1.İnşaat yönetimi ve ekonomisi konularında kapsamlı bilgi ve beceri sahibi olunması / Comprehensive knowledge and skills in construction management and economics	3	1	1	1	1	2	5	2	1	1	4	3	4	2
2.Proje yönetimine ilişkin maliyet, süre, kalite yönetim süreçlerini anlama / Understanding the cost, time, quality management processes of project management	3	2	2	1	4	4	5	1	1	1	5	3	4	1
3.Projeler için finansal konularının ve karar verme tekniklerinin öğrenilmesi / Learning financial issues and decision making techniques for projects	4	1	1	1	2	2	5	2	1	1	5	3	4	1
4.Mimarlık mesleğini destekleyen ofis organizasyon, iş planlama, pazarlama, finansal yönetim, proje yönetimi, risk azaltma, düzeltme ve liderlik konularının temel ilkelerini ve mesleği etkileyen küreselleşme, outsourcing, proje dağıtım, genişleyen uygulama alanı, çeşitlilik konularını anlama. / Understand the fundamental principles of office organization, business planning, marketing, financial management, project management, risk reduction, remediation and leadership that support the architectural profession, and the issues of globalization, outsourcing, project distribution, expanding practice, diversity that affect the profession.	5	3	2	4	4	4	3	4	1	1	5	5	5	1

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high