

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

| Dersin Adı | | Course Name | | |
|--|---|--|-----------------------------|------------------------------|
| Uygulamalı İnşaat ve Sözleşme Yönetimi: Özel Konular | | Applied Construction Management and Contract Administration: Special Cases | | |
| Kodu (Code) | Yarıyılı (Semester) | Kredisi (Local Credits) | AKTS Kredisi (ECTS Credits) | Ders Seviyesi (Course Level) |
| IYB 5xxE | 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) | Finansal ve ekonomik fizibiliteler, Türk ihale mevzuatı, Kamu özel ortak girişim modelleri, Anahtar teslim (EPC) sözleşmeler, FIDIC tip sözleşmeler, FIDIC sözleşmelerinde hak talebi ve uyuşmazlık yönetimi, Hukuki, sözleşmesel, teknik ve süre uzatımı hak talebi ve uyuşmazlıkları. Financial and economic feasibilities, Turkish procurement law, Public Private Partnership models, Engineering-Procurement-Construction contracts, FIDIC contracts, Claims and dispute management for FIDIC contracts, Legal, technical, contractual and extension of time claims and dispute. | | | |
| Dersin Amacı (Course Objectives) | 1. Kamu yatırımlarında proje finansı ve yönetimi özel konuları hakkında bilgi vermek (Yerel ve uluslararası). 2. FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık yönetimi konularını öğretmek (Hakediş ve uyuşmazlık prosedürü ve döküman hazırlanması). 3. Gerçek hak talebi ve uyuşmazlık vakalarının aktif katılım ile incelenerek uygulamaya dair bilgi vermek. 1.To get knowledge on the specific cases of public infrastructure project financing and management (Local and international). 2. To learn about FIDIC claims and dispute management (Claims and dispute procedure and document preparation). 3. To review real claims and dispute cases with active participation to learn about practices. | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes) | Bu dersi başarıyla tamamlayan yüksek lisans/doktora öğrencileri aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar; 1. Kamu yatırımlarında proje değerlendirme ve finansmanına dair özel konuların anlaşılabilmesi. 2. Kamu yatırımlarında proje yönetimine dair özel konuların anlaşılabilmesi. 3. EPC tip sözleşmelerin kullanımı ve risk analizinde uzmanlaşılabilmesi. 4. FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık yönetiminde uzmanlaşılabilmesi. 5. FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık sunum ve savunmasında uzmanlaşılabilmesi. 6. Gerçek hak talebi ve uyuşmazlık vakalarına ait bilgi ve tecrübe edinilebilmesi. M.Sc./Ph.D. students who successfully pass this course gain knowledge, skill and competency in the following subjects; 1. Ability to understand the special areas of public infrastructure project evaluation and financing. 2. Ability to understand the special areas of public infrastructure project management. 3. Ability to specialize in the use of EPC contracts and risk analysis. 4. Ability to specialize in managing FIDIC contract Claims and disputes. 5. Ability to specialize in making and defending FIDIC claims and disputes. 6. Ability to understand more of knowledge/experience on real claims and dispute cases. | | | |

| | | | |
|--|--|--------------------------|---|
| Kaynaklar (References) | <p>White, J. A., Case, K. E. ve Pratt, D. B. (2010). <i>Principles Of Engineering Economics Analysis</i>, Call Wiley.</p> <p>Osborne, S. P. (2000). <i>Public Private Partnership Theory and Practices in International Perspective</i>, Routledge Advances in Management And Business Studies.</p> <p>Nael, G. B. (2005). <i>The FIDIC Forms of Contract</i>, Blackwell Science Ltd., Oxford UK.</p> <p>Knutson, R. (2005). <i>FIDIC: An Analysis Of International Construction Contracts</i>, Kluwer Law International and International Bar Association, The Hague, Netherlands.</p> <p>Other Documents for Real Case Introduction And Discussions* * (References not provided as such documents are confidential- Gizliliği bulunan belgeler olduğundan referans sağlanmamıştır)</p> | | |
| Ödevler ve Projeler (Homework & Projects) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Düzenli olarak verilen araştırma rapor ve makalelere dair okumalar ile ilgili raporlar (10 adet ödev) 2. Seçilen bir konu üzerine yazılan taslak makale (1 adet dönem ödevi) | | |
| Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work) | Yok | | |
| Bilgisayar Kullanımı (Computer Use) | MS Power Point | | |
| diğer uygulamalar (other activities) | Yok | | |
| Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria) | Faaliyetler (Activities) | Adedi* (Quantity) | Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %) |
| | Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams) | | |
| | Kısa Sınavlar (Quizzes) | | |
| | Ödevler (Homework) | 10 | % 30 (30 %) |
| | Projeler (Projects) | | |
| | Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project) | 1 | % 30 (30 %) |
| | Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work) | | |
| | Diğer Uygulamalar (Other Activities) | | |
| | Final Sınavı (Final Exam) | 1 | % 40 (40 %) |

*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 | Ders içeriğinin tanıtımı; Büyük ölçekli bir inşaat projesinin tanıtımı: İhale hazırlığından son teslim kadar genel bir değerlendirme; Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 2,3 |
| 2 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; Kamu yatırım projelerinde finansal ve ekonomik değerlendirme ve fizibilite çalışmaları; Türkiye’de uygulanmış bir fizibilite çalışmasının incelenmesi; Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 1,2 |
| 3 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; Kamu Özel Ortak Girişimi (PPP); Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 1,2 |
| 4 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; Büyük ölçekli projelerde satın alma ve taşeronlar; Türk İhale Mevzuatı; Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 2,3 |
| 5 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; Engineering Procurement Construction (EPC) Anahtar Teslim sözleşmeleri; Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 3,4 |
| 6 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık çözümü: Bildirimler ve hak talebi prosedürü & Uyuşmazlık Çözüm Kurulu (DAB) prosedürü; Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 3,4 |
| 7 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık: Hak talebi ve DAB dokümanlarının hazırlanması; Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 4,5 |
| 8 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık çözümü: Hukuki, sözleşmesel, teknik ve süre uzatımı konularından doğan gerçek vakalar ;Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 4,5 |
| 9 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık çözümü: Hukuki, sözleşmesel, teknik ve süre uzatımı konularından doğan gerçek vakalar (devam) ;Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 5,6 |
| 10 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık çözümü: Hukuki, sözleşmesel, teknik ve süre uzatımı konularından doğan gerçek vakalar (devam) ;Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 5,6 |
| 11 | Bir önceki hafta verilen kaynaklar üzerinde tartışma; FIDIC tip sözleşmelerde hak talebi ve uyuşmazlık çözümü: Hukuki, sözleşmesel, teknik ve süre uzatımı konularından doğan gerçek vakalar (devam) ;Haftalık okuma kaynaklarının verilmesi | 3,4,5,6 |

COURSE PLAN

| Weeks | Topics | Course Outcomes |
|-------|---|-----------------|
| 1 | Introduction to course contents; Introduction of a major construction project: An overall evaluation from tender preparation to completion; Submission of weekly readings | 2,3 |
| 2 | Class discussion on previous week readings; Financial and economic evaluation of public infrastructure investments and feasibility studies; Review of a real case application of a feasibility study in Turkey; Submission of weekly readings | 1,2 |
| 3 | Class discussion on previous week readings; Public Private Partnership (PPP); Review of international PPP practices; Submission of weekly readings | 1,2 |
| 4 | Class discussion on previous week readings; Procurement in major Projects; Procurement Law in Turkey; Submission of weekly readings | 2,3 |
| 5 | Class discussion on previous week readings; Engineering Procurement Construction (EPC) Turnkey contracting; Features of the FIDIC Silver Book; Submission of weekly readings | 3,4 |
| 6 | Class discussion on previous week readings; FIDIC claims and dispute resolution: Notices and claims procedure & Dispute Adjudication Board (DAB) procedure; Submission of weekly readings | 3,4 |
| 7 | Class discussion on previous week readings; FIDIC claims and dispute resolution: Claims and DAB document preparation; Submission of weekly readings | 4,5 |
| 8 | Class discussion on previous week readings, FIDIC claims and dispute resolution: Real case studies for legal, contractual, technical and prolongation issues; Submission of weekly readings | 4,5 |
| 9 | Class discussion on previous week readings; FIDIC claims and dispute resolution: Real case studies for legal, contractual, technical and prolongation issues (continued); Submission of weekly readings | 5,6 |
| 10 | Class discussion on previous week readings; FIDIC claims and dispute resolution: Real case studies for legal, contractual, technical and prolongation issues (continued); Submission of weekly readings | 5,6 |
| 11 | Class discussion on previous week readings; FIDIC claims and dispute resolution: Real case studies for legal, contractual, technical and prolongation issues (continued); Submission of weekly readings | 3,4,5,6 |

Dersin İnşaat Yönetiminde Bilişim Programıyla İlişkisi

| | Programın mezuna kazandıracığı 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). | | x | |
| 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). | | x | |
| 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