**İTÜ**

**lisansüstü DERS KATALOG FORMU**

**(graduate Course Catalogue ForM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | | | | | **Course Name** | | | |
| İş Güvenliği | | | | | Occupational Safety | | | |
| **Kodu**  **(Code)** | **Yarıyılı**  **(Semester)** | | **Kredisi**  **(Local Credits)** | **AKTS Kredisi**  **(ECTS Credits)** | | | **Ders Türü**  **(Course Type)** | |
| ABT517 | 3 | | 3.0 | 7.5 | | | Yüksek Lisans / M.Sc | |
| **Enstitü / Program**  **(Institute/Program)** | | Enerji Planlaması ve Yönetimi Anabilim Dalı / Akıllı Bina ve Tesis Yönetimi Lisansüstü Program  Energy Planning and Management Division / Smart Building and Facilities Management M.Sc. Prg. | | | | | | |
| **Dersin Türü**  **(Course Type)** | | Zorunlu  (Compulsory) | | | | **Dersin Dili**  **(Course Language)** | | Türkçe  (Turkish) |
| **Dersin İçeriği**  **(Course Description)**  *30-60 kelime arası* | | İş Güvenliği Tanımı, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), İSG Yönetim Sistemleri, ISO 45001 İSG Yönetim Sistemi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Yürütülmesi, İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri, Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi (OSGB), İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları, İş Sağlığı ve Güvenliğinde Risk Değerlendirmesi, Acil Durum, Acil Durum Planlarma, Mesleki Yeterlilik, İş Ekipmanlarının Kullanımında Güvenlik | | | | | | |
| Occupational Health and Safety Unit (OHSU), Occupational Health and Safety (OHS), OHS Management Systems, ISO 45001 OHS Management System, Occupational Health and Safety Law, Occupational Health and Safety Committees, Occupational Health and Safety Risk Assessment, Emergency, Emergency Plans, Occupational Proficiency, Safety in Use of Work Equipment | | | | | | |
| **Dersin Amacı**  **(Course Objectives)**  *Maddeler halinde 2-5 adet* | | Dersin genel eğitsel amacı öğrencilerin:  1. Akıllı bina ve tesislerin yönetiminde, yeni nesil akıllı bina ve tesislerin bakımının yönlendirebilmesi,  2. Günlük işleyişte karşılaşılabilecek iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin kuralların uygulanmasını sağlayabilmesi,  3. Güvenlik kültürü ve farkındalığı geliştirmesi,  4. İş güvenliği prosedürlerinin düzenli işlemesini ve yasal dayanaklarının bilmesi, | | | | | | |
| The overall educational objective of this course is to enable students to:  1. In the management of intelligent buildings and facilities, direct the maintenance of new generation intelligent buildings and facilities,  2. To be able to implement the rules on occupational health and safety that may be encountered in everyday operations,  3. Develop safety culture and awareness,  4. To be familiar with the regular operation and legal basis of work safety procedures, | | | | | | |
| **Dersin Öğrenme**  **Çıktıları**  **(Course Learning Outcomes)**  *Maddeler halinde 4-9 adet*  *Yazdığınız çıktıların ölçülebilir olmasına dikkat ediniz.* | | Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar:   1. İş sağlığı ve güvenliğinin önemini, 2. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemini, 3. İşyerlerindeki tehlike ve risklerin bulunmasını , 4. İş ekipmanlarının bakım, onarımını ve periyodik kontrollerinin izlenmesi, 5. İs güvenliği kurullarının görev yetki ve sorumluluklarını, 6. İş güvenliği hizmetlerinin yürütülmesini, 7. İş güvenliği konusundaki yasal yükümlülüklerini, 8. İşyerleri için iç yönerge hazırlanması, 9. İşyerlerindeki acil durum planlanması hakkında bilgi sahibi olur. | | | | | | |
| Students who successfully pass this course gain knowledge, skills and proficiency in the following subjects:   1. The importance of Occupational Health And Safety (OHS), 2. Business health and safety management system, 3. The existence of hazards and risks in workplaces, 4. Maintenance, repair and periodic monitoring of work eqipment, 5. The duties and responsibilities of the OHS boards, 6. Conducting workplaces security units, 7. Recognize the legal obligations on occupational safety, 8. Preparing internal guidelines for workplaces, 9. Emergency planning at workplaces. | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kaynaklar**  **(References)** | 1. Aydın, Fazıl. (2014), “İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Rehberi”, Çalışma **ve** Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 1. baskı, Ankara 2. Ronald J. Burke (2011), “Occupational health and safety”, Farnham, England, Burlington 3. Friend, Mark A. (2014), “Fundamentals of occupational safety and health”, Lanham, Maryland : Bernan Press | | |
| **Ödevler ve Projeler**  **(Homework & Projects)** |  | | |
|  | | |
| **Laboratuar Uygulamaları**  **(Laboratory Work)** |  | | |
|  | | |
| **Bilgisayar Kullanımı**  **(Computer Use)** |  | | |
|  | | |
| **Diğer Uygulamalar**  **(Other Activities)** |  | | |
|  | | |
| **Başarı Değerlendirme**  **Sistemi**  **(Assessment Criteria)** | **Faaliyetler**  **(Activities)** | **Adedi\***  **(Quantity)** | **Değerlendirmedeki Katkısı, %**  **(Effects on Grading, %)** |
| **Yıl İçi Sınavları**  **(Midterm Exams)** | **1** | %25 |
| **Kısa Sınavlar\*\***  **(Quizzes)** |  |  |
| **Ödevler**  **(Homework)** |  |  |
| **Projeler**  **(Projects)** | **1** | %30 |
| **Dönem Ödevi/Projesi**  **(Term Paper/Project)** |  |  |
| **Laboratuar Uygulaması**  **(Laboratory Work)** |  |  |
| **Diğer Uygulamalar**  **(Other Activities)** |  |  |
| **Final Sınavı**  **(Final Exam)** | **1** | %45 |

**Ders Planı**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hafta** | **Konular** | **Dersin**  **Çıktıları** |
| **1** | İş Güvenliği Tanımı, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu | 1 |
| **2** | İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Yürütülmesi | 1 |
| **3** | İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri, Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi (OSGB) | 2 |
| **4** | İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları, İSG Yönetim Sistemleri | 2 |
| **5** | İşyeri Bina ve Eklentilerinde Bulunması Gereken Asgari Sağlık ve Güvenlik Şartlarını | 3,4 |
| **6** | İşyerlerinde Acil Durumlar | 5 |
| **7** | İşyerlerinde İşveren veya İşveren Vekili Tarafından Yürütülecek İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri | 6 |
| **8** | Yüksekte çalışma güvenliği (bina dış cephe temizliğinde kullanılan donanımlar) | 7 |
| **9** | Asansörlerin İşletme, Bakım ve Periyodik Kontrol | 8 |
| **10** | Binaların Yangından Korunması | 9 |
| **11** | Özel Güvenlik Hizmetlerinin Uygulanması | 9 |

**COURSE PLAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Weeks** | **Topics** | **Course Outcomes** |
| **1** | Definition of Occupational Safety, Occupational Health and Safety Law | 1 |
| **2** | Execution of Occupational Health and Safety Services | 1 |
| **3** | Occupational Health and Safety Units, Joint Health and Safety Unit (OSGB) | 2 |
| **4** | Occupational Health and Safety Committees, OHS Management Systems | 2 |
| **5** | Minimum Health and Safety Requirements to be found in Workplace Buildings and Attachments | 3,4 |
| **6** | Emergencies in the workplace | 5 |
| **7** | Occupational Health and Safety Services to be Employed by the Employer or the Employer in the Workplace | 6 |
| **8** | Safety at work (equipment for exterior cleaning of buildings) | 7 |
| **9** | Operation, Maintenance and Periodic Control of Elevators and Escalators | 8 |
| **10** | Fire Protection of Buildings | 9 |
| **11** | Implementation of Private Security Services | 9 |

## Dersin Akıllı Bina ve Tesis Yönetimi Yüksek Lisans Programıyla İlişkisi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Programın mezuna kazandıracağı bilgi, beceri ve yetkinlikler (programa ait çıktılar)** | **Katkı Seviyesi** | | |
| **1** | **2** | **3** |
| **i.** | Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, kuramsal ve uygulamalı ABTY bilgilerini kullanabilme; uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme; farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme *(Bilgi)*. |  | X |  |
| **ii.** | ABTY ile ilişkili olan bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme; ve disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme (*Beceri)*. |  | X |  |
| **iii.** | ABTY ile ilişkili karmaşık sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirerek ve sorumluluk alarak çözümleyebilme; bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme; uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme *(Bağımsız Çalışabilme, Sorumluluk Alabilme ve Öğrenme Yetkinliği)*. | X |  |  |
| **iv.** | ABTY ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme; sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme *(İletişim ve Sosyal Yetkinlik)*. |  |  |  |
| **v.** | ABTY ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarını toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme; strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.*(Yabancı Dilde İletişim ve Sosyal Yetkinlik)*. |  |  |  |
| **vi.** | ABTY çalışma alanları ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme, bu değerleri öğretebilme, ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme, özümsediği 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 Smart Building and Facilities Management Graduate Program Curriculum

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Program Outcomes** | **Level of Contribution** | | |
| **1** | **2** | **3** |
| **i.** | Grasping interdisciplinary interaction related to social and technical fields in undergraduate level and developing and intensifying the current knowledge in that area of Smart Buildings and Facility Management; integrate with the knowledge from other scientific fields and evaluate them to create new knowledge (*Knowledge*). |  | X |  |
| **ii.** | By means of ability to use theoretical and practical information related to the area of Smart Buildings and Facility Management to combine and interpret them with information from different disciplines producing new information and solving the faced problems by related searching methods (*Skill*). |  | X |  |
| **iii.** | By means of the ability to critically analyze knowledge, skills and also a study related to the area of Smart Building and Facility Management that requires expertise on that area, directing and continuing independently, developing new strategies for the problems that are not foreseen and taking the responsibilities together with fulfilling the leader role, the ability to produce solutions for that problems (*Competence to Work Independently, Competence to Take Responsibility, Competence to Learning*). | X |  |  |
| **iv.** | By means of the ability to promote current development and studies by supporting with qualitative and quantitative data in the area of Smart Building and Management and to use computer software together with information and communication technologies with a required level, critical analyzing, developing and altering, if required, social relationships and the norms directing these relationships, establishing written oral and visual communication with groups within one’s or different fields (*Communication and Social Competency*). |  |  |  |
| **v.** | Proficiency in a foreign language and establishing written, oral and visual communication with that language for presenting one’s studies in the international environment (*Communication and Social Competency*). |  |  |  |
| **vi.** | By means of the ability to inspect the steps like gathering, interpreting, implementing and announcing related data with the area of Smart Building and Facility Management by overseeing scientific, cultural and ethical norms, teaching these norms, developing strategy, policy and action plans in related subjects and evaluating the obtained results by making the use of quality processes, using the gathered information and solving problems and/or implementation skills in the interdisciplinary strategies (*Area Specific Competency*). | X |  |  |

**1: Little, 2. Partial, 3. Full**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Düzenleyen (Prepared by)*** | **Tarih (Date)** | İmza (Signature) |