

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)
AFY563

Dersin Adı			Course Name	
Deprem Zararlarının Yönetimi			Earthquake Risk Management	
Kodu (Code)	Yarıyıl (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Seviyesi (Course Level)
AFY563	Bahar	(3-0)	7,5	YL (MSc)
Bölüm / Program (Department/Program)	Afet ve Acil Durum Yönetimi Anabilim Dalı / Afet Yönetimi Programı (Disiplinlerarası Program) (Disaster & Emergency Management Department/Disaster Management Program (Multidisciplinary Program))			
Dersin Türü (Course Type)	Seçmeli (Elective)	Dersin Dili (Course Language)	Türkçe (Turkish)	
Dersin İçeriği	Türkiye’de ve dünyada deprem tehlikesi, Levha Tektoniği ve levha hareketleri, faylanma ve kırılma, büyüklük, şiddet, Fay sistemleri ve deprem tehlikesi haritaları, deprem araştırmaları, deprem ve ikincil tehlikeler, tehlike ve risk analizi, zarargörebilirlik, CBS tabanlı senaryolar, depremlerin etkileri. Deprem ve Afet Risk Yönetimi. Yapısal-olmayan zarar azaltma programları: Arazi kullanımı, yerel yönetimler ve arazi kullanımı ile ilgili yönetmelikler, kamu yönetimi ve ilişkiler. Toplum-tabanlı deprem risk azaltma çalışmaları ve hazırlık programları, deprem eğitimi ve bilgilendirme, mahalle gönüllüleri ve TAME, town-watching, Risk iletişimi (Medya ve STK’ların rolü ve önemi. Riskin transferi (deprem sigortası), Geçmiş depremlerden alınan dersler, müdahale, geçici barınma sorunları, rehabilitasyon ve iyileştirmeye yönelik uzun dönem risk/zarar azaltma çalışmaları (enkaz ve tehlikeli atık sorunları). Yapısal zarar azaltma yöntemleri ve programları: bina tipleri ve nispi duyarlılık, bina kodları (tarihçesi ve gelişimi), hasar değerlendirme, Kamu (devlet, okullar, hastaneler), kritik tesisler ve alt yapının restorasyonu.			
(Course Description)	Earthquake hazards, Plate Tectonics, plate movements, faulting and stress release, magnitüde, intensity, Fault zones and earthquake sources, earthquake hazard maps, earthquake research studies, earthquakes and secondary hazards, hazard and risk analysis, vulnerabilities and risk, Impacts of earthquakes. Earthquake Risk Management. Non-structural seismic risk reduction programs: legislations on land use planning, public and local governments, community based seismic risk reduction programs, earthquake safety training, awareness and preparedness (CERT), town-watching, role of NGO’s, risk communication, risk transfer. Lessons from past earthquakes in response, shattering, debris management. Structural Mitigation Measures and Programs: Building Types and Relative Vulnerability, Rehabilitation and Retrofit, Building Codes (History and Development), developing building codes and other legal issues, public buildings, critical facility and infrastructure restoration.			
Dersin Amacı	Deprem ve yol açtığı tehlikelerin anlaşılması Deprem yapılar ekonomisi ve toplum üzerindeki öneminin kavranması Deprem ve yol açtığı tehlikelerin etkilerinin risk yönetimi odaklı afet yönetimi ile azaltılacağına öneminin tartışılması, Yapısal ve Yapısal olmayan zarar azaltma çalışmalarının öneminin anlaşılmasını sağlamak, Uygulanan deprem zarar azaltma uygulama, strateji ve politikalarını alan dersleri tartışmak			
(Course Objectives)	To give a global view of earthquake and secondary hazards To explain impacts of earthquakes, and why earthquake risk reduction is important To define earthquake risk reduction integrated into the all phases of disaster management system To explain importance of structural and non-structural earthquake risk reduction To discuss lessons from past earthquakes			
Dersin Öğrenme Çıktıları	Deprem ve yol açtığı tehlikelerin anlaşılması, yapılar ekonomisi ve toplum üzerindeki öneminin kavranması Deprem can/mal kayıplarının azaltılması için risk/zarar azaltmanın gerekliliğini kavramak, Depremlerle başedebilmek için kapsamlı afet yönetimindeki sorumluluklar, planlanma ve uygulanma araçları, strateji ve süreçlerle ulusal ve uluslararası örnek programları anlamak, takip edebilmek Yapısal ve Yapısal olmayan zarar azaltma metodlarını anlamak Kapsamlı afet yönetimin dört evresine yönelik zarar azaltma strateji ve politikaları oluşturma becerileri geliştirmek Depreme karşı risk-odaklı afet yönetiminin önemini paydaşlara (halka, yönetimlere, özel sektöre) anlatabilme/ aktarabilme			
(Course Learning Outcomes)	understand the earthquake and other secondary hazards understand impacts of society, economies and infrastructure importance of the earthquake mitigation/risk reduction, and reduces vulnerabilities in order to reduce earthquake impacts understand the methods, strategies, responsibilities, applications in planning and practicing in all-hazards integrated disaster management understand the differences in structural and non-structural mitigation able to develop mitigation techniques in all-hazards integrated disaster management in order to build earthquake disaster resilience to train and teach public (as well as all stakeholders) as a disaster manager.			