

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
ÇEVRE VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞE GİRİŞ	IED2215228	Bahar Dönemi	2+0	2	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	İngilizce				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mustafa ERDEM				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Ayşin SEV				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere çevre bilinci kazandırmak, sürdürülebilir bir yapı çevre yaratma ve aynı zamanda doğal çevrenin de sürdürülebilirliğini korumaya yönelik olarak, gelecekteki mesleki faaliyetlerinde, sürdürülebilir kalkınma ilkeleriyle uyumlu, çevresel sorunlara ve doğal kaynak tüketimine duyarlı tasarımlar, uygulamalar ve ürünler ortaya koyabilmesi için gerekli teorik bilgiyi kazandırmaktır. Dünya genelinde ve Türkiye’de sürdürülebilir mimarlık uygulamalarının tanıtılmasıyla, mesleki uygulamaya yönelik bilgi vermektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; GİRİŞ / Dersin amacı, kapsamı ve yürütülüş biçimi, Çevre kavramının tanımı, Çevre Sorunları, Sürdürülebilir Kalkınma Tanımı ve Yapı Sektörünün Sürdürülebilir Kalkınmadaki Rolü, Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Geçmiş Endüstri Devrimi Öncesi ve Sonrasında İnsan Faaliyetleri ve Yapı Sektörünün Gelişimi, Anlatım Tartışma, Sürdürülebilir mimarlık ilkeleri, stratejileri ve yöntemleri I – Kaynakların etkin kullanımı (Enerji, su, malzeme tasarrufuna ilişkin önlemler) Anlatım Tartışma, Sürdürülebilir mimarlık ilkeleri, stratejileri ve yöntemleri II – Yaşam Döngüsü Yaklaşımı, Anlatım Tartışma, Sürdürülebilir mimarlık ilkeleri, stratejileri ve yöntemleri III – İnsan için tasarım ve yapım Evrensel tasarım ilkeleri, Anlatım Tartışma, Sürdürülebilir Yapı Malzemeleri ve Seçme Kriterleri Eko-etiketler, Anlatım Tartışma, Yapılarda Pasif Güneş Tasarımı İlkeleri ve Uygulama Örnekleri, Anlatım Tartışma, Yenilenebilir Enerji Teknolojilerinin Yapılarda Kullanımı, Anlatım Tartışma, California Bilim Müzesi (Renzo Piano) film gösterimi, Anlatım Tartışma, Yeşil Bina Değerlendirme Metotları ve Dünyada Uygulanan Sertifika Sistemlerinin Tanıtımı (LEED, BREEAM, CASBEE; GSBCS...), Anlatım Tartışma, Yıl içi sınavı, Konuyla ilgili kanun ve yönetmelikler (Enerji Performans Yönetmeliği, Enerji Kimlik Belgesinin Tanıtımı) Anlatım, Dünyadan Çeşitli Sürdürülebilir Yapı ve Uygulama Örnekleri, Anlatım – video izleme, Türkiye’den Çeşitli Sürdürülebilir Yapı ve Uygulama Örnekleri, Anlatım – video izleme; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Sürdürülebilir yapı teknolojilerini tasarımıyla bütünleştirir. Sürdürülebilir mimarlık ilke, strateji ve yöntemlerini bilir. Çevre koruma ve sürdürülebilir yapı çevre tasarımı ilkelerini tanımlar. Çevre ve sürdürülebilir tasarım kavramını açıklar. Çevrenin korunması ve sürdürülebilirlik ile ilgili yasa ve yönetmelikleri bilir. Dünya çapındaki yeşil bina değerlendirme araç ve yöntemlerini bilir. Yaşam döngüsü tasarım ilkelerini uygular. Bina entegre tasarım sürecini bilir.			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
				10, 14, 9	A, E
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 14: Bireysel Çalışma Yöntemi, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, E: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	GİRİŞ / Dersin amacı, kapsamı ve yürütülüş biçimi, Çevre kavramının tanımı, Çevre Sorunları, Sürdürülebilir Kalkınma Tanımı ve Yapı Sektörünün Sürdürülebilir Kalkınmadaki Rolü				
2	Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Geçmiş Endüstri Devrimi Öncesi ve Sonrasında İnsan Faaliyetleri ve Yapı Sektörünün Gelişimi, Anlatım Tartışma				
3	Sürdürülebilir mimarlık ilkeleri, stratejileri ve yöntemleri I – Kaynakların etkin kullanımı (Enerji, su, malzeme tasarrufuna ilişkin önlemler) Anlatım Tartışma				
4	Sürdürülebilir mimarlık ilkeleri, stratejileri ve yöntemleri II – Yaşam Döngüsü Yaklaşımı, Anlatım Tartışma				
5	Sürdürülebilir mimarlık ilkeleri, stratejileri ve yöntemleri III – İnsan için tasarım ve yapım Evrensel tasarım ilkeleri, Anlatım Tartışma				
6	Sürdürülebilir Yapı Malzemeleri ve Seçme Kriterleri Eko-etiketler, Anlatım Tartışma				
7	Yapılarda Pasif Güneş Tasarımı İlkeleri ve Uygulama Örnekleri, Anlatım Tartışma				
8	Yenilenebilir Enerji Teknolojilerinin Yapılarda Kullanımı, Anlatım Tartışma				
9	California Bilim Müzesi (Renzo Piano) film gösterimi, Anlatım Tartışma				
10	Yeşil Bina Değerlendirme Metotları ve Dünyada Uygulanan Sertifika Sistemlerinin Tanıtımı (LEED, BREEAM, CASBEE; GSBCS...), Anlatım Tartışma				
11	Yıl içi sınavı				
12	Konuyla ilgili kanun ve yönetmelikler (Enerji Performans Yönetmeliği, Enerji Kimlik Belgesinin Tanıtımı) Anlatım				
13	Dünyadan Çeşitli Sürdürülebilir Yapı ve Uygulama Örnekleri, Anlatım – video izleme				
14	Türkiye’den Çeşitli Sürdürülebilir Yapı ve Uygulama Örnekleri, Anlatım – video izleme				
Değerlendirme Yöntemleri	Sınav Katkısı				
Ara Sınav	50				
Genel Sınav	50				

Kaynaklar	
Ders Notları. Ayşin Sev (2009), Sürdürülebilir Mimarlık, YEM Yayın, İstanbul. Sev, A., (2011), "A comparative analysis of building environmental assessment tools and suggestions for regional adaptations", Civil Engineering and Environmental Systems, 28 (3), 231-245. Sev, A. (2009), "How Can the Construction Industry Contribute to Sustainable Development? A Conceptual Framework," Sustainable Development, 17 (3), 161-173. (2009). Sev, A., (2013). Sürdürülebilir mimarlık doğru mu algılıyoruz? Ege Mimarlık, 2013/1 (83), 16-19. Gissen, D., (2002). Big & Green: Towards Sustainable Architecture in the 21st Century, Princeton Architectural Press, New York. Yeang, K. (2008). Ecodesign: A manual for Ecological Design, Wiley, New York. Jones, D. L., (1998). Architecture and the Environment: Bioclimatic Building Design, Laurence King Publishing, London. Mimarlık alanında türkçe yayın yapan güncel süreli dergiler. Uluslararası indekslerde taranan süreli dergilerde yayımlanan güncel bilimsel makaleler National Geographic; Pearl River Tower. (video) National Geographic; One Bryant Park. (video) National Geographic, California Science Museum. (video)	