



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Aydınlatma Tekniği ve Projesi	EEM410	6	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği - Lisans (Teorik Anlatım, Hesap ve Çizim Uygulamaları)				
Amaç	Aydınlatma Kavramlarını kavramak, Aydınlatma hesaplarını gerçekleştirebilmek, Elektrik Tesisat Planlarını Çizebilmek				
Ders İçeriği	Işık ve Kavramı, Renk Kavramı, Aydınlatma Terimleri, Aydınlatma Seviyeleri, İç Aydınlatma Hesaplamaları, Dış Aydınlatma Hesaplamaları, Elektrik İç Tesisat Planları, Elektrik İç Tesisat Planlarının Çizimi, Elektrik Kuwet Tesisatları ve Çizimi				
Ders Kaynakları	Lighting Fittings Performance and Design: International Series of Monographs in Electrical Engineering AR Bean, RH Simons - 2014				

Hafta	Konu
1	Işık ve Renk Kavramı
2	Aydınlatma Terimleri ve Lambaları
3	Lambalar ve Işıksal Özellikleri
4	İç ve Dış Aydınlatma Hesaplamaları
5	Elektrik İç Tesisatı ve Yönetmelikleri
6	Elektrik İç Tesisat Planları
7	Ara Sınav
8	Bilgisayar Destekli Elektrik İç Tesisat Çizimi
9	Elektrik Kat Planları Çizimi
10	Zayıf Akım Kat Planları Çizimi
11	Temel Topraklaması hesabı ve çizimleri, Ek Şemalar, Kolon Şeması Çizimi, Gerilim Düşümü Hesapları, Yükleme Cetveli, Aydınlatma Cetveli
12	Pafta Planı, Proje kapağı, Semboller, Şartnameler ve Başvuru Formlarının Oluşturulması
13	Elektrik Kuwet Tesisatları ve Dış Aydınlatma
14	Elektrik Kuwet ve Dış Aydınlatma Tesisatlarının Çizimi

#### Program Çıktıları

1	Matematik, Fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri problem çözmede kullanabilmek; analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilmek
3	Mühendislik ile diğer bilimler arasındaki bağlantıyı kurar ve böylece karar verme ve uygulamada bilgiyi disiplinler arası olarak değerlendirir.
4	Ekip çalışması ve bireysel anlamda sorumluluğa açık olmak, girişimci ve liderliğin önemini kavrayabilmek.
5	Bireysel bilgi ve becerisi ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında, ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini ve çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.
6	Bir yabancı dili Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilme ve kullanabilme (yazılı-sözlü)
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmek.
8	Toplumsal refahı ön planda tutmak ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilmek.
9	İçinde yer aldığı kurumun tüm paydaşlarını gözetecek şekilde ilişkileri düzenlemek ve yönetebilmek.
10	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye, yenilikçiliğe önem vermek ve verileri ilgili doğrultuda toplayabilmek.
11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
12	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri sorgulayabilmek, eleştirel bakış açısına sahip olabilmek.
13	13. Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği güvenlik kriterleri bilgisine sahip olmak ve uygulamada bu bilgileri kullanabilmek.
14	Çağımızın gerektirdiği bilişim teknolojileri ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında yetkin ve verimli olarak kullanabilme yeteğine sahip olmak ve bu teknolojileri takip edebilmek.
15	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği algoritma ve teknikleri ve geçmiş verileri analiz ederek, yeni durumlar karşısında akıllı algılama ve tahmin yöntemlerini kullanabilmek

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Aydınlatma Tekniğini Bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrik İç Tesisat Planlarını Bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrik Tesisat Planlarını bilgisayarla çizebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-