



# Nuh Naci Yazgan Üniversitesi

Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi  
Mimarlık

MİM S38		Mimari Aydınlatma			
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
8	MİM S38	Mimari Aydınlatma	3	0	5

#### Dersin Dili:

Türkçe

#### Dersin Düzeyi:

Fakülte

#### Dersin Staj Durumu:

Yok

#### Bölümü/Programı:

Mimarlık

#### Dersin Türü:

Seçmeli

#### Dersin Amacı:

Aydınlatma ile ilgili temel terminolojinin verilmesi

#### Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Görsel konforun tanımı ve bileşenleri, doğal ve yapay aydınlatma konuları, aydınlatma aygıtlarına ilişkin litüretür bilgilerinin verilmesi, renk ve mimaride renk kullanımı

#### Ön Şartları:

#### Dersin Koordinatörü:

#### Dersi Veren:

Yük. Mim. Vildan Özkantar

#### Dersin Yardımcıları:

#### Dersin Kaynakları

<b>Ders Notları</b>	: Dersin kendi tarafından hazırlanan kendi notları
<b>Kaynakları</b>	: CIE SÖZLÜK, <a href="http://eiv.cie.co.at/">http://eiv.cie.co.at/</a> , Sirel, Ş., (1997). Aydınlatma Sözlüğü, Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul., Moyer, J.L., (2005).
<b>Dökümanlar</b>	: Landscape Lighting, Second Edition, Jhon Wiley&Sons Inc., New Jersey., Commission Internationale de L'éclairage (CIE), (2000). "CIE 136
<b>Ödevler</b>	: Guide to the Lighting of Urban Areas", CIE 29.2, Guide on Interior Lighting, 1986., The Illuminating Engineering Society of North America
<b>Sınavlar</b>	: Lighting Handbook (IESNA), 2012., Commission Internationale de L'éclairage (CIE), (1993). "CIE 94 Guide For Floodlighting", TS EN 12464-2, Işık ve Aydınlatma-İş Yerlerinin Aydınlatılması-Bölüm 2: Bina Dışı İş Yerleri, 2008., Erco Lighting, <a href="http://www.erco.com/guide/outdoor-lighting/object-1713/en/">http://www.erco.com/guide/outdoor-lighting/object-1713/en/</a>
	8
	1
	2

#### Ders Yapısı

<b>Matematik ve Temel Bilimler</b>	: 0	<b>Eğitim Bilimleri</b>	: 0
<b>Mühendislik Bilimleri</b>	: 0	<b>Fen Bilimleri</b>	: 0
<b>Mühendislik Tasarımı</b>	: 0	<b>Sağlık Bilimleri</b>	: 0
<b>Sosyal Bilimler</b>	: 0	<b>Alan Bilgisi</b>	: 100

#### Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Ders içeriği bilgilendirme ve tanışma		
2	Işık kaynağı nedir? Işık ölçümsel büyüklük ve ölçme teknikleri nelerdir?		
3	Işık yeglinliği, Işık akısı, Aydınlik düzeyi ve dağılımı, Işıklık ve Geri verim nedir?		
4	Işık üretme yöntemleri, aydınlatma aygıtın özellikleri ve tanımı, Lambalar ve Özellikleri		
5	Aydınliğin niteliği ve niceliği, yapay ve doğal aydınlatma nedir?		
6	Aydınliğin niteliği ve niceliği, yapay ve doğal aydınlatma nedir?		
7	Aydınlatma ve yüzey özellikleri ilişkisi (Renk, doku, gölge vd.)		
8	Aydınlatma ve yüzey özellikleri ilişkisi (Renk, doku, gölge vd.)		
9	ARA SINAV		
10	Renk nedir? mimaride renk kullanımına ilişkin örnekler		
11	Müze ve eski yapı aydınlatması		
12	RESMİ TATİL		
13	Dialux Evo programına ilişkin bilgi verilmesi		
14	Ödev sunumları		

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	GÖRSEL KONFOR KRİTERLERİNİN LİTERATÜR DEĞERLERİYLE BERABER ELE ALINMASI
Ö02	AYDINLATMA İLE İLGİLİ TEMEL BİLGİLERİ EDİNME
Ö03	RENK VE MİMARİDE RENK KAVRAMI ÜZERİNE GÜNÜMÜZDE GEÇERLİ OLAN RENK DİZGELERİNE AİT GENEL BİLGİLERİN EDİNİLMESİ
Ö04	KONUT MEKANLARI AYDINLATMASINA İLİŞKİN LİTERATÜR BİLGİLERİ İLE BİRLİKTE UYGULAMA YAPILMASI
Ö05	AYDINLIK DÜZEY DEĞERLERİ VE STANDARTLARDA BULUNAN DEĞERLERE İLİŞKİN BİLGİLERE SAHİP OLMAK
Ö06	DIALUX EVO PROGRAMINI KULLANABİLİYOR OLMAK

#### Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Eleştirel düşünme becerisi: Açık ve net soru geliştirme, soyut düşünceleri düşüncüyü ifade için kullanma, karşıt görüşleri değerlendirebilme, iyi sorgulanmış sonuçlara ulaşabilme ve bunları benzer ölçüt ve standartlarla test edebilme yapabilme
P02	Konuşma ve Yazma Becerileri; etkin okuma, yazma, dinleme ve konuşabilme yapabilme
P03	Grafik anlatım becerisi; uygun sunumlar yapmak için el çizimleri ve bilgisayar teknolojilerinin de kullanıldığı çeşitli tekniklerle programlama ve tasarım sürecinin her aşamasını biçimsel olarak ifade edebilme, yapabilme
P04	Araştırma becerisi: Mimari süreçlerde ilgili bilgileri elde etme, değerlendirme, kayıt etme ve uygulama yapabilme
P05	Biçimsel Kompozisyon Sistemleri: İki ve üç boyutlu tasarım, mimari kompozisyon ve kentsel tasarımda görsel algı ve düzenleme sistemlerinin oluşum, gelişim ve uygulamalarını anlama

P06	Tasarım becerileri: Temel mimari ilkeleri bina, iç mekân ve kentsel tasarım düzeyinde uygulama becerisi yapabilme
P07	Takım çalışması becerileri: Bireysel yetenekleri artırıcı farklı rolleri teşhis etme ve üstlenme yolu ile tasarım ekibinin bir üyesi olarak ve diğer ortamlarda başarı ile birlikte çalışma yapabilme
P08	Batı ve Batı dışı Mimarlığı: Mimarlık, peyzaj ve kentsel tasarımda batı ve dünya mimarlığının kuralları ile bunları şekillendiren ve sürdüren iklimsel, teknolojik, sosyo-ekonomik ve diğer kültürel faktörleri anlama
P09	Ulusal ve Bölgesel Mimarlık: Yöresel mimarlık da dahil olmak üzere ulusal ve bölgesel mimarlık, peyzaj ve kentsel tasarımda ulusal gelenekler ve tarihi mirasın etkilerini anlama
P10	Örneklerden yararlanma becerisi: Mimari ve kentsel tasarım projelerinin oluşturulması ve geliştirilmesinde programa yönelik ve biçimsel olarak uygun örnekleri ortaya çıkarabilme ve yararlanabilme.
P11	İnsan davranışları: Fiziksel çevre ile insan arasındaki etkileşimin anlama. Yasal Sorumluluklar
P12	Erişilebilirlik: Değişik fiziksel engellilerin yaşamasına uygun mimari ve kentsel tasarım yapabilme.
P13	Sürdürülebilir Tasarım: Sürdürülebilirliğin mimari ve kentsel tasarım kararlarında, doğal ve kültürel açıdan önemli bina ve alanları da kapsayan kaynaklarının korunması ve sağlıklı bina ve yerleşimlerin oluşturulması
P14	Program Hazırlama: Kapsamlı programı olan bir mimari projenin müşteri ve kullanıcı ihtiyaçlarına, uygun emsallere, mekan ve ekipman ihtiyaçlarına, saha koşullarına, ilgili yasa ve standartlara tasarım kriterlerine göre değerlendirilebilmesi
P15	Arazi Koşulları: Arazilerin doğal ve yapay özelliklerinin dikkate alınarak yerleşme ve tasarlama becerisi
P16	Taşıyıcı Sistemler: Düşey ve yanal kuvvetlerle ayakta duran yapıların davranış ilkeleri ile çağdaş taşıyıcı sistemlerin gelişim ve uygulamalarını anlama
P17	Çevresel Sistemler: Çevresel sistemlerin tasarımında aydınlatma, akustik, iklimlendirme ve enerji kullanımı konularının temel ilkelerini anlama
P18	Yaşam Güvenliği: acil kaçış konusuna vurgu yaparak yaşam güvenliği sistemlerinin temel ilkelerini anlama,
P19	Yapı Malzemeleri ve Uygulamaları: Yapı malzemeleri ve bileşenlerinin üretim, kullanım ve uygulamalarıyla ilgili ilke ve standartları anlama
P20	Yapım Maliyeti Kontrolü: Tasarım projesi çerçevesinde; finans, bina ekonomisi ve maliyet kontrolünün temel bilgilerini anlama
P21	Mimari Uygulama: Mimarlık mesleğini destekleyen ofis organizasyon, iş planlama, pazarlama, finansal yönetim, proje yönetimi, risk azaltma, düzeltme ve liderlik konularının temel ilkelerini ve mesleği etkileyen küreselleşme, outsourcing, proje dağıtım, genişleyen uygulama alanı, çeşitlilik konularını anlama
P22	Etik ve Mesleki Hükümler: Mimari tasarım ve uygulamada mesleki hüküm vermeye ilişkin etik konuların anlama

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%30
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	1	%10
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	15	3	45
Sınıf Dışı Ç. Süresi	15	4	60
Ödevler	1	32	32
Sunum/Seminer Hazırlama	1	5	5
Ara Sınavlar	1	2	2
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2
<b>Toplam İş Yükü</b>			<b>146</b>
<b>AKTS Kredisi</b>			<b>5</b>

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları																						
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek																						
	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22

<b>Tüm</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	3	4	3
<b>Ö1</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	3	4	3
<b>Ö2</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	3	4	3
<b>Ö3</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	3	4	3
<b>Ö4</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	3	4	3
<b>Ö5</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	3	4	3
<b>Ö6</b>	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	4	4	2	2	5	5	5	5	5	3