

Optisyenlik			
Önlisans	TYYÇ: 5. Düzey	QF-EHEA: Kısa Düzey	EQF-LLL: 5. Düzey

## Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	UNI402
Ders İsmi:	SketchUp ile 3D Görselleştirme
Ders Yarıyılı:	Güz Bahar
Ders Kredileri:	AKTS 5
Öğretim Dili:	Türkçe
Ders Koşulu:	
Ders İş Deneyimini Gerekliyor mu?:	Hayır
Dersin Türü:	Üniversite Seçmeli
Dersin Seviyesi:	Önlisans TYYÇ:5. Düzey QF-EHEA:Kısa Düzey EQF-LLL:5. Düzey
Dersin Veriliş Şekli:	E-Öğrenme
Dersin Koordinatörü:	Öğr. Gör. ZEHRA NUR AYAN ÖVER
Dersi Veren(ler):	ÖĞR. GÖR. ZEHRA NUR AYAN ÖVER
Dersin Yardımcıları:	

## Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	SketchUp ile 3D Görselleştirme dersi, öğrencilere üç boyutlu modelleme ve görselleştirme konularında temel ve ileri düzey beceriler kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu ders, öğrencilerin SketchUp programının arayüzü ve araçlarını etkin bir şekilde kullanmalarını, üç boyutlu modeller oluşturup düzenlemelerini ve görselleştirme projelerinde profesyonel sonuçlar elde etmelerini sağlar.
Dersin İçeriği:	Ders içeriği, SketchUp arayüzünün ve temel araçlarının tanıtılması ile başlar ve öğrencilerin yüzey

İçeriği: oluşturma, 3 boyuta çevirme, modelleme ve kopyalama gibi temel becerileri öğrenmelerini sağlar. Ofset, Follow Me, Rotate ve Scale gibi komutlarla uygulamalar yapılır. Öğrenciler ayrıca, 3D Warehouse'dan modelleri import ederek iç mekan tasarımı üzerine çalışır ve Enscape eklentisi kullanarak görselleştirme teknikleri geliştirir.

## Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) SketchUp arayüzünü tanıyarak temel araçları kullanabilir.
- 2) Temel ve ileri düzeyde üç boyutlu modelleme yapabilir.
- 3) Yüzey oluşturma ve 3 boyuta çevirme işlemlerini uygulayabilir.
- 4) Çizimleri düzenlemek için Ofset, Follow Me, Rotate ve Scale komutlarını kullanabilir.
- 5) Modellerde grup ve bileşen oluşturma becerisi kazanır.
- 6) 3D Warehouse'dan modelleri import ederek projeye dahil edebilir.
- 7) İç mekan tasarımı yapma ve projeyi düzenleme yetkinliğine sahip olur.
- 8) Enscape eklentisini kullanarak materyal atama ve görselleştirme yapabilir.
- 9) Projelerde çevre düzenlemesi ve model eklemeyi gerçekleştirebilir.
- 10) Profesyonel görselleştirme projeleri için pratik yapma ve final projeleri oluşturma becerisi geliştirir.

## Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Tanışma, sketchup programının tanımı, kullanım alanı.	Hayır
2)	Sketchup arayüz tanıtımı, toolbars, preferences settings, Orbit Move ve Line	Hayır
3)	Yüzey oluşturma ve 3 boyuta çevirme ve örneklerle alıştırmaya yapma	Hayır
4)	Ofset ve Follow Me, Copy ve Mirror, Rotate ve Scale ve örneklerle alıştırmaya yapma	Hayır
5)	Group Yapma, Component Yapma, ve örneklerle alıştırmaya yapma	Hayır
6)	Dwg dosyası import etme ve duvarların çizilmesi, kapı ve pencere açıklıkları oluşturma	Hayır
7)	3d Warehouse, 3d Warehouse model import etme, örnekler ile yerleştirme	Hayır
8)	Ara Sınav	1-7. Haftalar
9)	3D Warehouse iç mekan tasarımı	Hayır
10)	3D Warehouse iç mekan tasarımı devamı	Hayır
11)	Enscape giriş, Enscape tools	Hayır
12)	Enscape materyal atama	Hayır
13)	Model Ekleme ve Çevre düzenlemesi	Hayır



Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10) Görme bozukluklarını gidermek veya hafifletmek için göz hekimi tarafından hazırlanmış reçeteleri okur, optik gereçleri tedarik eder, hastaya en uygun olan cam ve çerçeveyi seçer ve en uygun biçimde gözlük montaj işlemlerini gerçekleştirir.										
11) Optisyenlik laboratuvarında ya da müessesesinde optik malzemeler ile ilgili herhangi bir sorun çıktığında sorunu anlar ve giderir.										
12) Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemine ait tarih bilicini edinir.										
13) Türkçe dil yapısını öğrenir ve iletişim kurmasını sağlayacak temel düzeyde İngilizce bilgisini edinir.										
14) Müessesesinde gerekli olan mali planlamaları yapar ve genel muhasebe bilgisine sahip olur.										
15) Araştırmacı, değişikliklere açık, yaratıcı, program çözme becerilerine ve çözüm önerilerini paylaşma becerilerine sahiptir.										

### Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Optisyenlikte kullanılan temel terimleri, optisyenliğin tarihini, gelişimini ve optisyenlik meslek mevzuatını bilir.	
2)	Mesleği ile ilgili çevresel, toplumsal ,etik problemleri bilir ve bunlarla ilgili sorumlulukları üstlenir.	
3)	Mesleği ile ilgili sağlık ve emniyet tedbirlerini gözetir.	
4)	Toplam kalite felsefesini benimser ve ilgili kurumsal süreçlere destek verir.	
5)	Optisyenlik mesleğinde gerekli olan temel matematik ve fizik bilgisine sahip olur.	
6)	Bilişim teknolojilerini öğrenir, temel bilgisayar programlarını ve mesleki yazılım programlarını kullanır.	
7)	Göz anatomisini ve görme optiğini bilir, göz hastalıkları hakkında bilgi sahibi olur.	

8)	Refraksiyon kusurlarını öğrenir, bu kusurların düzeltilmesinde kullanılan optik gereçleri bilir ve optik camların diyoptrilerini fokometre aracılığıyla ölçer, merceğin türünü belirler .	
9)	Optisyenlikte tanımlanan malzemelerin özelliklerini bilir ve optik aletleri tanır.	
10)	Görme bozukluklarını gidermek veya hafifletmek için göz hekimi tarafından hazırlanmış reçeteleri okur, optik gereçleri tedarik eder, hastaya en uygun olan cam ve çerçeveyi seçer ve en uygun biçimde gözlük montaj işlemlerini gerçekleştirir.	
11)	Optisyenlik laboratuvarında ya da müessesesinde optik malzemeler ile ilgili herhangi bir sorun çıktığında sorunu anlar ve giderir.	
12)	Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemine ait tarih bilicini edinir.	
13)	Türkçe dil yapısını öğrenir ve iletişim kurmasını sağlayacak temel düzeyde İngilizce bilgisini edinir.	
14)	Müessesesinde gerekli olan mali planlamaları yapar ve genel muhasebe bilgisine sahip olur.	
15)	Araştırmacı, değişikliklere açık, yaratıcı, program çözme becerilerine ve çözüm önerilerini paylaşma becerilerine sahiptir.	

## Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60
<b>Toplam</b>		<b>% 100</b>
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTU KATKISI		% 40
YARIYIL SONU ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		% 60
<b>Toplam</b>		<b>% 100</b>

## İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	İş Yüğü
Ders Saati	14	28
Sınıf Dışı Ders Çalışması	11	44
Küçük Sınavlar	3	13

Ara Sınavlar	3	13
Final	3	21
<b>Toplam İş Yüğü</b>		<b>119</b>