



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

Bölüm/Program: Optisyenlik

Ders Dili:	Türkçe	Ders Kodu:	OPT103
DersTürkçe İsmi:	GEOMETRİK OPTİK I		
Ders İngilizce İsmi:	GEOMETRIC OPTICS I		
Dersi Verecek:	Doç. Dr. Koray Karadayi		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	ÖNLİSANS
Yıl	1	Semester	1
Ders Kredisi:	3	AKTS Kredisi:	4
Teori(saat/hafta):	2,00	Uygulama(saat/hafta):	0,00
		Ders İşleme Biçimi:	YÜZ YÜZE
		Laboratuar(saat/hafta):	2,00
Dersin İçeriği:	Işığın kırılma özelliğine dayalı çalışan optik sistemler, Mercekler, Aynalar, Fiberoptik, Görüntü oluşumu ve hesapları.		
Öğrenme Kazanımları:	- İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek - İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek - İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek - İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek - İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek - Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek - İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek - Sunum(lara)a hazırlık - Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek - Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek - Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek - Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek - Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek - İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek - Öğrenmenin değerini takdir edecek - Hedeflenen becerileri geliştirebilecek		
Dersin Amaçları:	- Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak - İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. - Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. - Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek - Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek - Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek - Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek - Yeniliği teşvik etmek - Eleştirel düşüncüyü geliştirmek		
Öğrenci İş Yüğü:			

	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Proje(ler)/makale(ler) için araştırma Grup çalışması Sınıf içi tartışma(lar) Kısa sınav(lar) Kısa sınav(lar)a hazırlık Ödev(ler) Materyal uyarlama Taslak hazırlama Çizim Portföy hazırlığı
AKTS Formülü:	90/30=3
Kaynaklar:	-Mark Rosenfield MCOptom PhD FAAO (Author), Nicola Logan MCOptom PhD (Author). Optometry: Science, Techniques and Clinical Management, 2e -David S. McCleary OD (Author). The Optician Training Manual -Harold A. Stein MD MSC(Ophth) FRCS(C) DOMS(London) (Author), Raymond M. Stein MD FRCS(C) (Author), Melvin I. Freeman MD FACS (Author). The Ophthalmic Assistant: A Text for Allied and Associated Ophthalmic Personnel: Expert Consult - Online and Print, 9e 9th Edition
Değerlendirme:	Vize ve final notlarına göre değerlendirilecektir.
İşe Yerleştirme(Staj):	-
Ön Koşul Ders Kodları:	
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	İğne deliği ile Görüntü Oluşumu
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	Mercekler ve Aynalarla Görüntü Oluşumu
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	Işığın Doğrusal Yayılımı; Optik Yüzeyler, Yansıma ve Kırılma Kuralları
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	1. derece Optik
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	Oftalmik Mercekler, Fokal ve Afokal Optik Sistemler, Fiberoptik
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	Oftalmik Prizmalar
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	VİZE
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	Aynalar
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	Optik Aberasyonlar
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	İnsan Gözünün Optik Yapısı ve Kırma Kusurları; Miyopi ve Hipermetropi
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	İnsan Gözünün Optik Yapısı ve Kırma Kusurları; Akomodasyon, Presbiyopi ve Astigmatizma
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	Görme Keskinliği Ölçümü
13. Hafta (12 -16 Aralık)	Optik Materyaller
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	Kontakt Lensler
15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	Optik Cihazlar
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	

22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
