

DİŞ HEKİMLİĞİNDE TEKNOLOJİK GELİŞMELER VE YAPAY ZEKA

1	Ders Adı:	DİŞ HEKİMLİĞİNDE TEKNOLOJİK GELİŞMELER VE YAPAY ZEKA
2	Ders Kodu:	DHS1011
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi ÖZLEM BÜŞRA DOĞAN ERALP
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Dr. Öğr. Üyesi Özlem Büşra Doğan Eralp
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ozlembusradogan@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı; sağlık, tıp ve diş hekimliği alanındaki teknolojik gelişmeleri tanıtmak, bu teknolojik gelişmelerin kullanım alanları hakkında bilgi vermektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	1. Bilginin doğası, kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğini değerlendirebilir. 2. Lisans düzeyinde diş hekimliği alanına özgü disiplinler arası bilgileri analiz ve sentez ederek kullanır.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Bilim-teknoloji ilişkisini anlama
	2	Teknoloji konusunda bilimsel yeniliklere açık olma
	3	Sağlık alanındaki yeni teknolojiler hakkında temel bilgilere sahip olma
	4	Teknolojideki gelişmeleri takip ederek güncel bilgiye ulaşabilme
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin tanıtımı	
2	Teknoloji nedir?	

3	Serbest Çalışma	
4	Anestezi, Cerrahi ve İmplantolojideki Teknolojik gelişmeler	
5	Diş çürüğü, Turlar, Geçmişten günümüze restoratif materyaller	
6	Geçmişten Günümüze Oral Hijyen, Çürük Oluşumunu Engellemeye Yönelik Koruyucu Uygulamalar	
7	Çürük Tespitinde Güncel Yaklaşımlar	
8	Ön çalışma, pekiştirme	
9	Yapay Zeka ve Diş Hekimliğinde Kullanım Alanları	
10	Yapay Zeka ve Etik	
11	Kök Hücre, Nanoteknoloji, Doku Mühendisliği	
12	Dijital diş hekimliği: Teknolojinin yeni hali	
13	Diş hekimliğinde Robotik ve Telesağlık	
14	Öğrencilerin Ders hakkındaki görüşleri	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1- MS Yıldız (2019) Sağlıkta İleri Teknoloji Uygulamaları, 1. Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık 2- Madiyal A, Babu S, Bhat S, Hegde P, Shetty A (2018). Applications of stem cells in dentistry: A review. Gulhane Med J, 60, 26-29. 3- Kürkçüoğlu I, Köroğlu A, Özkır SE, Ateş M (2014). Nanoteknoloji kavramı ve diş hekimliğindeki uygulamaları. SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(2). 4- Say C (2018) 50 Soruda Yapay Zeka, 1. Baskı, Bilim ve Gelecek 5- Büyükgöze S, Dereli E (2019). Dijital Sağlık Uygulamalarında Yapay Zeka. VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık, 07-10. 6- Grischke J, Johannsmeier L, Eich L, Griga L, Haddadin S (2020). Dentronics: Towards robotics and artificial intelligence in dentistry. Dental Materials. 7- Salagare S, Prasad R (2020). An Overview of Internet of Dental Things: New Frontier in Advanced Dentistry. Wireless Personal Communications, 110(3), 1345-1371. 8- Kruse CS, Frederick B, Jacobson T, Monticone DK (2017). Cybersecurity in healthcare: A systematic review of modern threats and trends. Technology and Health Care, 25(1), 1-10. 9- Keskinbora KH (2019). Medical ethics considerations on artificial intelligence. Journal of Clinical Neuroscience, 64, 277-282. 10- Garcia I, Kuska R, Somerman MJ (2013). Expanding the foundation for personalized medicine: implications and challenges for dentistry. Journal of dental research, 92(7_suppl), S3-S10.
----	---	---

23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0	0.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		0	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	100.00

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	4	12.00	48.00
Ödevler	2	13.00	26.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	0	1.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü			90.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.00
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	1	1	3	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
ÖK2	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
ÖK3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
ÖK4	1	1	1	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			