

## ÖZGEÇMİŞ

1. **Adı Soyadı** : TUBA DENKÇEKEN
2. **Doğum Tarihi** : 20.04.1983
3. **Unvanı** : Dr. Öğretim Üyesi
4. **Öğrenim Durumu** :

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Fizik Mühendisliği	Gaziantep Üniversitesi	2006
Yüksek Lisans	Biyofizik Yüksek Lisans Programı	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2009
Doktora	Biyofizik Doktora Programı	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2014

5. **Akademik Unvanlar**  
Yardımcı Doçentlik Tarihi : Mart 2015  
Doçentlik Tarihi :  
Profesörlük Tarihi :

6. **Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri**  
7.1. Yüksek Lisans Tezleri  
7.2. Doktora Tezleri

### 7. Yayınlar

#### 7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI,SSCI,Arts and Humanities)

T. Denkceken, M. Canpolat, M. Baykara, I. Bassorgun, and A. Aktas-Samur, "Diagnosis of pelvic lymph node metastasis in prostate cancer using single optical fiber probe," International Journal of Biological Macromolecules, vol. 90, pp. 63-67, Sep, 2016.

A. Sircan-Kucuksayan, T. Denkceken, and M. Canpolat, "Differentiating cancerous tissues from noncancerous tissues using single-fiber reflectance spectroscopy with different fiber diameters," J Biomed Opt, vol. 20, no. 11, pp. 115007, Nov, 2015.

M. Baykara, T. Denkceken, I. Bassorgun, Y. Akin, S. Yucel, and M. Canpolat, "Detecting Positive Surgical Margins Using Single Optical Fiber Probe During Radical Prostatectomy: A Pilot Study," Urology, vol. 83, no. 6, pp. 1438-1442, Jun, 2014.

T. Denkceken, T. Simsek, G. Erdogan, E. Pestereli, S. Karaveli, D. Ozel, U. Bilge, and M. Canpolat, "Elastic Light Single-Scattering Spectroscopy for the Detection of Cervical Precancerous Ex vivo," IEEE Transactions on Biomedical Engineering, vol. 60, no. 1, pp. 123-127, Jan, 2013.

M. Canpolat, S. Yucel, A. Sircan-Kucuksayan, A. Kol, H. O. Kazanci, and T. Denkceken, "Diagnosis of testicular torsion by measuring attenuation of dual wavelengths in transmission geometry across the testis: an experimental study in a rat model," Urology, vol. 79, no. 4, pp. 966 e9-12, Apr, 2012.

#### 7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

#### 7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceeding) basılan bildiriler

Pala E, Denkceken T. "Meta-Analiz Çalışmalarında miRNA İsim Standardizasyonu" XX. Ulusal ve III. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi. 26-29 Ekim 2018, Gaziantep, Türkiye. Sözel Sunum

Denkceken T. "Determining Particle Number Changes By Using Bioimpedance Needle Probe" Innovation in Biological and Biomedical Sciences. SANKO University Innovation in Medicine Summit-4. 11-13 Oct 2018, Gaziantep, Turkey. Sözel Sunum

Denkceken T, Sarı AN, Töre V, Denkceken M. "Developing Motorized Spectroscopy System for Tissue Scanning" 19th International Conference on Applications of Biomedical Engineering and Medical Robotics. 7-8 August 2017- Amsterdam, Netherlands.

Denkceken T and Sarı A.N. "Developing Fiber Optic Bioimpedance Spectroscopy (FOBIS) System to Determine of Particle Size Differentiations" 3st International Nanoscience & Nanotechnology For Next Generation (NaNONG 2016) Conference. 20-22 October 2016 Antalya, Turkey.

Denkceken T, Canpolat M, Başsorgun I, and Baykara M. "Diagnosis of Pelvic Lymph Node Metastasis in Prostate Cancer Using Single Optical Fiber Probe" International Biomedical Engineering Congress 2015. 12-14 March 2015 North Cyprus.

Canpolat M, Denkceken T, Akman A, Alpsoy E, Tuncer R, Akyüz M, Baykara M, Yücel S, Başsorgun I, Çiftçiöğlü M.A., Gökhan G.A., Gürer E.I, Peştereli E, Karaveli S. "Single Optical Fiber Probe Spectroscopy for Detection of Dysplastic Tissues". Nonlinear Dynamics of Electronic Systems Communications in Computer and Information Science. Vol 438, pp 349-354, 2014.

Canpolat M, Denkceken T, Akman A, Alpsoy E, Tuncer R, Akyüz M, Baykara M, Yücel S, Başsorgun I, Çiftçiöğlü M.A., Gökhan G.A., Gürer E.I, Peştereli E, Karaveli S. "Elastic light single-scattering spectroscopy for detection of dysplastic tissues". SPIE Proceedings.1st International Conference Biophotonics. August 26- 31, 2013. Riga, Latvia.

Denkceken T, Canpolat M, Başsorgun İ, Yücel S, Çiftçiöğlü M.A., Baykara M. "Differentiation of Cancerous Prostate tissue from Non-Cancerous Prostate tissue by using Elastic Light Single-Scattering Spectroscopy: A Feasibility Study". World Academy of Science, Engineering and Technology. Vol. 59.November 28-30, 2011. Venice, Italy.

M. Baykara, M. Canpolat, T. Denkceken, I. Bassorgun, S. Yucel, and A. Ciftcioglu, "Detecting Positive Surgical Margins Of Prostate Tissues Using Elastic Light Single-Scattering Spectroscopy," Journal of Endourology, vol. 25, pp. A193-A193, Nov, 2011.

Canpolat M, Denkceken T, Başsorgun İ, Yücel S, Çiftçiöğlü M.A., Baykara M. "Detecting positive surgical margins of prostate tissues using elastic light single-scattering spectroscopy". SPIE Proceedings Vol. 8306. Aug 24-26, 2011. Prague, Czech Republic.

Canpolat M, Denkceken T, Akman A, Alpsoy E, Tuncer R, Akyüz M, Baykara M, Yücel S, Başsorgun I, Çiftçiöğlü M.A., Gökhan G.A., Gürer E.I, Peştereli E, Karaveli S. "Detection of dysplastic tissues of different tissue organs using elastic light single-scattering spectroscopy". The 17th IUPAB International Biophysics Congress (17th IBC). October 30-Nov.3, 2011. Běijing, China.

Canpolat M, Denkceken T, Karagöl C, Aydın A.T. "Measuring joint cartilage thickness using reflectance spectroscopy non-invasively and in real-time". SPIE Proceedings 7890, Advanced Biomedical and Clinical Diagnostic Systems IX, 789008 (February 21, 2011); San Francisco, California, United States.

Canpolat M, Denkceken T, Karaveli S, Pestereli E, Erdoğan G, Özel D, Bilge U, Simsek T. "Detection of precancerous cervical conditions using elastic light single-scattering spectroscopy". SPIE Proceedings Vol. 7573, 15 February 2010. San Francisco, California.

#### **7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler**

#### **7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler**

Denkceken T. "Biyoopedans İğne Probu ile Parçacık Boyut Tespiti". Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. Kabul Edildi.

Karagöl C, Aydın AT, Gür S, Denkceken T, Canpolat M. "An optical method for investigation of thickness of damaged articular cartilage". Joint Diseases and Related Surgery (Eklem Hastalık Cerrahisi). 2010 Aug;21(2):104-9.

#### **7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler**

Pala E, Denkceken T. "miRNA Ekspresyon Profilleme Çalışmalarına Meta-Analiz Yaklaşımı" Uluslararası Katılımlı 13. Ulusal Tıbbi Genetik Kongresi. 07 - 11 Kasım 2018, Antalya, Türkiye. Sözel Sunum

Denkceken T, Kurt Ş, Akdağ P, Gençarslan N, Karapınar K, Bilgiç B, Yüksel B, Anaç K, Soran Ö "Akne Gençlerin Sosyal Yaşamını Etkiliyor mu?" 8. Kozmetik Kimyası, Üretimi ve Standardizasyonu Kongresi. 23-25 Şubat 2018 Antalya, Türkiye. Poster Sunumu

Günel Karadeniz P, Denkçeken T. “Fiber Optik Yansıma Spektroskopisi Sistemi ile Tümör Teşhisi: Bir Meta Analiz Çalışması” XIX. Ulusal ve II. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi. 25-28 Ekim 2017, Antalya, Türkiye. Poster Sunumu

Denkçeken T, Sarı AN, Töre V, Denkçeken M. “Parçacık Boyut Değişimlerinin Tespiti İçin Motorize Fiber Optik Biyoimpedans Spektroskopisi (FOBİS) Sisteminin Geliştirilmesi” 28-29. Ulusal Biyofizik Kongresi. 6-9 Eylül 2017, İstanbul, Türkiye. Poster Sunumu

D. A. Yılmaz, S. M. Akkın, B. B. Seçinti, T. Denkçeken. “Tıp Fakültesi Tercih Öncesinde Tıp Eğitimi Modelleri Üzerine Araştırmanın ve Tercih Nedeninin Öğrenci Başarısına Etkisi” Ulusal Tıp Eğitimi Sempozyumu 2017. 15-17 Mart 2017, Antalya, Türkiye. Poster Sunumu.

T. Denkçeken, M. Canpolat, M. Baykara, I. Bassorgun. “Pelvik Lenf Düğümü Metastazlarının Spektroskopik Yöntemle Tespiti” 27. Ulusal Biyofizik Kongresi. 29 Eylül - 3 Ekim 2015, Malatya, Türkiye. Poster Sunumu.

T. Denkçeken, M. Canpolat, M. Baykara, I. Bassorgun. “Detection of Pelvic Lymph Node Metastasis in Prostate Cancer Using Fiber Probe” “Moleküler Tıpta Biyomühendislik ve İnovasyon. 20-21 Mart 2015. Gaziantep, Turkey. Sözel Sunum.

T. Denkçeken, M. Canpolat, M. Baykara, I. Bassorgun. “Application of Principal Component Analysis and Linear Discriminant Analysis on Elastic Light Single-Scattering Spectroscopic Data for Classification of Prostate Tissue: A Preliminary Study” 18. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT 2014), 16-17 Ekim 2014. İstanbul, Türkiye. Poster Sunumu.

T. Denkçeken, M. Canpolat, M. Baykara, I. Bassorgun. Elastik Işık Saçılım Spektrumlarının Temel Bileşen Analiz Yöntemi ile Analiz Edilerek Prostat Dokusu Cerrahi Sınırlarının Belirlenmesi. 25. Ulusal Biyofizik Kongresi. 24-27 Eylül 2013. Trabzon, Türkiye. Sözlü sunum.

T. Denkçeken, M. Canpolat, M. Baykara, M.A. Çiftçioğlu, I. Bassorgun. Elastik Işık Saçılım Spektroskopisi (ELSSS) Sistemi İle Radikal Prostatektomi Yapılan Hastalarda Cerrahi Sınırların Belirlenmesi. 24. Ulusal Biyofizik Kongresi. 25-28 Eylül 2012. İstanbul, Türkiye. Sözlü sunum.

Canpolat M, Kucuksayan A, Denkçeken T, Baykara M, Başsorgun I, Çiftçioğlu M.A. Spektroskopinin Kanser Teşhisinde in-vivo Olarak Kullanılması. 24. Ulusal Biyofizik Kongresi 25-28 Eylül 2012. İstanbul, Türkiye. Sözlü sunum.

T. Denkçeken, M. Canpolat, M. Baykara S. Yücel, M.A. Çiftçioğlu, I. Bassorgun. Tekli ışık saçılma spektroskopisi ile prostat dokusunun pozitif cerrahi sınırlarını belirleme. 23. Ulusal biyofizik kongresi. 13-16 Eylül 2011. Edirne, Türkiye. Sözlü sunum.

Kucuksayan A., Canpolat M., Yucel S, Kazancı O. Denkçeken T. Testis Torsiyonunun Yakın Kızılötesi Işık İle Teşhisi: Hayvan Modeli Üzerinde Test Edilmesi. 23. Ulusal Biyofizik Kongresi 13-16 Eylül 2011. Edirne, Türkiye. Sözlü sunum.

Kucuksayan A., Canpolat M., Denkçeken T. Doku Biyokimyasındaki Değişimlerin Spektroskopik Yöntemle Belirlenmesi: Doku Benzeri Ortamdan Alınan Geri Yansıma Ölçümlerinin Modellenmesi. 23. Ulusal Biyokimya Kongresi. 29 Kasım- 02 Aralık 2011. Adana, Türkiye. Poster sunumu.

Denkçeken T, Canpolat M, Karaveli S, Pestereli E, Erdoğan G, Özel D, Bilge U, Simsek T. Serviks dokusunun tekli ışık saçılma spektroskopisi ile teşhisi ve sonuçlarının patoloji sonuçları ile karşılaştırılması. 22. Ulusal Biyofizik Kongresi, 28 Eylül-1 Ekim 2010. Aydın, Türkiye. Sözlü sunum.

Canpolat M, Denkçeken T, Karagöl C, Aydın A.T. Kıkırdak Kalınlığının Spektroskopik Bir Yöntemle Belirlenmesi. 22. Ulusal Biyofizik Kongresi, 28 Eylül-1 Ekim 2010. Aydın, Türkiye. Sözlü sunum.

Canpolat M., Denkçeken T., Karaveli S., Pestereli E., Erdogan G., Ozel D., Bilge U., Simsek T. “Diagnosis abnormal cervical tissue by elastic light scattering spectroscopy and correlation with the results of Pap-smear examination,” Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT), 2010 15th National Conference, 21-24 April 2010. Antalya, Türkiye.

Canpolat M., Denkçeken T., Karaveli S., Pestereli E., Erdogan G., Ozel D., Bilge U., Simsek T. Elastic light single-scattering spectroscopy in diagnosis of cervical abnormalities non-invasively and in real-time. 2nd International

Biophysics Congress and Biotechnology at GAP (Southeastern Anatolian Project) & the 21 st National Biophysics Congress 5-9 October 2009 Diyarbakir- Turkey.

Denkceken T, Canpolat M, Karaveli S, Pestereli E, Erdoğan G, Özel D, Bilge U, Simsek T. Serviks Epitelinde Yapılan Spektroskopik Ölçümlerle Kanserin Ex-Vivo Olarak Saptanması. 20. Ulusal Biyofizik Kongresi. 22-25 Ekim 2008 Mersin, Türkiye. Sözlü sunum.

Denkceken T, Canpolat M, Karaveli S, Pestereli E, Erdoğan G, Özel D, Bilge U, Simsek T. Serviks kanserinin elastik ışık saçılma spektroskopisi ile teşhisi. 19. Ulusal Biyofizik Kongresi. 5-7 Eylül 2007, Konya, Türkiye. Poster sunumu.

## 7.7. Diğer yayınlar

## 7.8. Uluslararası Atıflar

▪ Denkceken T, Simşek T, Erdoğan G, Peştereli E, Karaveli S, Ozel D, Bilge U, Canpolat M. Elastic Light Single-Scattering Spectroscopy for the Detection of Cervical Precancerous Ex vivo. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, Vol. 60, No. 1, January 2013.

Atıf Sayısı: 4

I. Baykara M, Denkceken T, Bassorgun I, Akin Y, Yucel S, and Canpolat M. Detecting Positive Surgical Margins Using Single Optical Fiber Probe During Radical Prostatectomy: A Pilot Study. Urology, Technology and Engineering, Vol: 83, Issue 6, June 2014, Pages: 1438–1442.

II. Rama Praba, P.S., Ranganathan, H. A CAD System for lesion detection in cervigram based on laws textural feature International Journal of Engineering and Technology Vol. 5, Issue 6, 2013, Pages 4677-4680

III. Canpolat M, Denkceken T, Akman A, Alpsoy E, Tuncer R, Akyüz M, Baykara M, Yücel S, Başsorgun I, Çiftçioğlu M.A., Gökhan G.A., Gürer E.I, Peştereli E, Karaveli S., Elastic light single-scattering spectroscopy for detection of dysplastic tissues. 1st International Conference “Biophotonics-Riga 2013”. August 26- 31, 2013. Riga, Latvia.

IV. Uthayakumar, G.S., Sivasubramanian, A. Biomedical optical analytical techniques to analyze the medicinal drugs and optical properties of tissues. International Journal of Biomedical Engineering and Technology. 12 (1), pp. 38-59, 2013.

▪ Canpolat M, Yucel S, Sircan-Kucuksayan A, Kol A, Kazanci HO, Denkceken T. Diagnosis of testicular torsion by measuring attenuation of dual wavelengths in transmission geometry across the testis: an experimental study in a rat model. Urology. 2012 Apr;79(4):966.e9-12. doi: 10.1016/j.urology.2011.12.005. Epub 2012 Feb 7. Atıf Sayısı: 3

I. Zafar, H., Sharif, F., Leahy, M.J. Comparison of frequency domain optical coherence tomography and quantitative coronary angiography for the assessment of coronary lesions. Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE. Volume 8926, Article number 89263M, 2014.

II. Shadgan, B., Macnab, A., Stothers, L., Kajbafzadeh, A.M. Optical diagnosis of testicular torsion: Feasibility and methodology. Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE. Volume 8926, 2014, Article number 892618, 2014.

III. Boettcher, M. , Krebs, T., Bergholz, R., Wenke, K., Aronson, D., Reinshagen, K. Clinical and sonographic features predict testicular torsion in children: A prospective study. BJU International Volume 112, Issue 8, December 2013, Pages 1201-1206

▪ Canpolat M, Denkceken T, Karaveli S, Pestereli E, Erdoğan G, Özel D, Bilge U, Simsek T. Detection of precancerous cervical conditions using elastic light single-scattering spectroscopy. SPIE Proceedings Vol. 7573, 15 February 2010; 184 pages; 28 papers. San Francisco, California.

Atıf Sayısı: 3

I. Jun, G., Yaw, F.C., Koon, N.B., Sirajudeen, Kim, L.S. Quantitative diagnosis of cervical precancer using fluorescence intensity and lifetime imaging from the stroma. 2012 Photonics Global Conference, PGC 2012, 2012, Article number 6458087.

II. Masilamani, V., Alsalhi, M.S., Vijmasi, T., Govindarajan, K., Rathan Rai, R., Atif, M., Prasad, S., Aldwayyan, A.S. Fluorescence spectra of blood and urine for cervical cancer detection. Journal of Biomedical Optics Volume 17, Issue 9, September 2012, Article number 098001.

III. Gu, J., Ng, B.K., Fu, C.Y., Razul, S., Lim, S.K. Fluorescence lifetime diagnosis of cervical cancer based on Extreme Learning Machine. 2010 Photonics Global Conference, PGC 2010, 2010, Article number 5706103

- H İndex: 3

## 8. Ulusal ve Uluslararası Projeler

PROJENİN KONUSU	DESTEKLEYEN KURUM	YILI	PROJE SONUÇLARINI İÇEREN YAYINLAR
Serviks kanserinin spektroskopik bir teknik ile ex-vivo olarak saptanması (Yüksek Lisans Tezi)	Bilimsel Araştırma Projesi (Araştırmacı)	2009	Denkçeken T, Simşek T, Erdoğan G, Peştereli E, Karaveli S, Özel D, Bilge U, Canpolat M. Elastic Light Single-Scattering Spectroscopy for the Detection of Cervical Precancerous Ex vivo. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, Vol. 60, No. 1, January 2013.
Elastik Işık Saçılma Spektroskopisi Sistemini (EISSS) Kullanarak Prostat Tümör Dokusu Pozitif Cerrahi Sınırların Belirlenmesi (Doktora Tezi)	Bilimsel Araştırma Projesi (Araştırmacı)	2014	T. Denkceken, M. Canpolat, M. Baykara, I. Bassorgun, and A. Aktas-Samur, "Diagnosis of pelvic lymph node metastasis in prostate cancer using single optical fiber probe," International Journal of Biological Macromolecules, vol. 90, pp. 63-67, Sep, 2016.  Baykara M, Denkceken T, Bassorgun I, Akin Y, Yucel S, and Canpolat M. Detecting Positive Surgical Margins Using Single Optical Fiber Probe During Radical Prostatectomy: A Pilot Study. Urology, Technology and Engineering, Vol: 83, Issue 6, June 2014, Pages: 1438–1442.
Fiber Optik Biyoimpedans Spektroskopi (FOBİS) Tarama Sistemi Geliştirilmesi, Sistemin Parçacık Büyüklüğü Ve Kanser Gelişimine Duyarlılığının Test Edilmesi	TÜBİTAK (Yürütücü)	2015	

## 9. İdari Görevler

YIL	GÖREV	ÜNİVERSİTE
2014 - Halen	Anabilim Dalı Başkanlığı	SANKO Üniversitesi
2014 - Halen	Etik Kurul Komisyonu Üyeliği	SANKO Üniversitesi
2014 - Halen	İç Denetim Komisyonu Üyeliği	SANKO Üniversitesi
2014 - Halen	Mevzuat Komisyonu Üyeliği	SANKO Üniversitesi
2016-2017	Erasmus Kurum Koordinatörlüğü	SANKO Üniversitesi

## 10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

ÜYELİK DÖNEMİ	ÜYELİK TÜRÜ	KURULUŞ
2007-Halen	Üye	Biyofizik Derneği
2001-Halen	Üye	Fizik Mühendisliği Derneği

## 11. Ödüller

ÖDÜLÜN ADI	ALINDIĞI KURULUŞ	YILI
Poster İkincilik Ödülü	28-29. Ulusal Biyofizik Kongresi	2017
Poster Üçüncülük Ödülü	27. Ulusal Biyofizik Kongresi	2015
Övgüye Değer Bildiri Ödülü	XXIII. Ulusal Biyokimya Kongresi	2012

## 12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2016-2017	Güz	Ultrases ve Tıpta Uygulamaları	1	0	70
		Lazer ve Tıpta Uygulamaları	1	0	70
		Endoskopi, X-Işınları	1	0	70
		Bilgisayarlı Tomografi(BT), Manyetik Rezonans(MR), SPECT, PET	1	0	70
		Elektroensefalografi (EEG), Elektromiyografi (EMG)	1	0	70
		Spektroskopi ve Işık Kaynakları	1	0	70
		Biyomoleküller ve Termodinamiğin İlkeleri	1	0	70
		Biyoenjerjik ve Suyun Özellikleri	1	0	70
		Radyasyon Biyofiziği (1/2)	1	0	70
		Radyasyon Biyofiziği (2/2)	1	0	70
		Noniyonizan Radyasyonun Biyolojik Etkileri ve Korunma İlkeleri	1	0	70
		İyonize Radyasyonun Biyolojik (Somatik ve Genetik) Etkileri	1	0	70
		Radyasyonun Hücre Düzeyindeki Etki Mekanizması	1	0	70
		Radyoaktivite, Aktiflik ve Yarı Ömür	1	0	70
		Ölçü Aletleri	0	2	70
		Elektrik Alanının Molekül Göçüne Etkisi (Elektroforez)	0	2	70
		Doppler, Ultrasonografi	0	2	70
		Radyasyonun Absorbsiyonu	0	2	70
	Radyoaktivite, Aktiflik ve Yarı Ömür I	0	2	70	
	Radyoaktivite, Aktiflik ve Yarı Ömür II	0	2	70	
	Bahar	Hücre Zarının Elektriksel Özellikleri ve Zar Potansiyeli	1	0	70
		Nernst Denklemi ve Goldman-Hodgkin-Katz Denklemi	1	0	70
		Yerel Potansiyeller ve Aksiyon Potansiyeli	1	0	70
		Aktif Zar Modeli ve Voltaj Kapılı Kanallar	1	0	70
		Dipol Kavramı	1	0	70
		Membran Organizasyonu ve Geçirgenlik Özellikleri	1	0	70
		Sinaptik İletim ve İletim Hızını Etkileyen Faktörler	1	0	70
		Sinirsel Kodlama ve Bilgi İletimi	1	0	70
		Kas Kasılmasının Biyofiziği (1/2)	1	0	70
		Kas Kasılmasının Biyofiziği (2/2)	1	0	70
		Solunum Biyofiziği (1/2)	1	0	70
		Solunum Biyofiziği (2/2)	1	0	70
		Solunum Direnci ve Kompliyans	1	0	70
		Dolaşım Biyofiziği	1	0	70
Akışkanlar ve Basınç-Akım İlişkisi		1	0	70	
Bernoulli Yasası ve Vizkozluk Kavramı		1	0	70	
Poiseuille ve Laplace Yasaları	1	0	70		

		EKG, Kalp Dipolü ve Einthoven Üçgeni	1	0	70
		Görme Biyofiziği (1/2)	1	0	70
		Görme Biyofiziği (2/2)	1	0	70
		İşitme Biyofiziği (1/2)	1	0	70
		İşitme Biyofiziği (2/2)	1	0	70
		Osiloskop	0	2	70
		Akson Kablo Modeli 1	0	2	70
		Akson Kablo Modeli 2	0	2	70
		Akış Direnci ve Viskozluk Katsayısı Tayini	0	2	70
		Kalp Dipolü ve Einthoven Üçgeni	0	2	70
		Görme Biyofiziği	0	2	70
		İşitme Biyofiziği	0	2	70
		2017-2018	Güz	Ultrases ve Tıpta Uygulamaları	1
Lazer ve Tıpta Uygulamaları	1			0	70
Endoskopi, X-Işınları	1			0	70
Bilgisayarlı Tomografi(BT), Manyetik Rezonans(MR), SPECT, PET	1			0	70
Elektroensefalografi (EEG), Elektromiyografi (EMG)	1			0	70
Spektroskopi ve Işık Kaynakları	1			0	70
Biyomoleküller ve Termodinamiğin İlkeleri	1			0	70
Biyoenerjetik ve Suyun Özellikleri	1			0	70
Radyasyon Biyofiziği (1/2)	1			0	70
Radyasyon Biyofiziği (2/2)	1			0	70
Noniyonizan Radyasyonun Biyolojik Etkileri ve Korunma İlkeleri	1			0	70
İyonize Radyasyonun Biyolojik (Somatik ve Genetik) Etkileri	1			0	70
Radyasyonun Hücre Düzeyindeki Etki Mekanizması	1			0	70
Radyoaktivite, Aktiflik ve Yarı Ömür	1			0	70
Ölçü Aletleri	0			2	70
Elektrik Alanının Molekül Göçüne Etkisi (Elektroforez)	0			2	70
Doppler, Ultrasonografi	0			2	70
Radyasyonun Absorbsiyonu	0		2	70	
Radyoaktivite, Aktiflik ve Yarı Ömür I	0		2	70	
Radyoaktivite, Aktiflik ve Yarı Ömür II	0		2	70	
Bahar	Hücre Zarının Elektriksel Özellikleri ve Zar Potansiyeli		1	0	70
	Nernst Denklemi ve Goldman-Hodgkin-Katz Denklemi		1	0	70
	Yerel Potansiyeller ve Aksiyon Potansiyeli		1	0	70
	Aktif Zar Modeli ve Voltaj Kapılı Kanallar		1	0	70
	Dipol Kavramı		1	0	70
	Membran Organizasyonu ve Geçirgenlik Özellikleri		1	0	70
	Sinaptik İletim ve İletim Hızını Etkileyen Faktörler		1	0	70
	Sinirsel Kodlama ve Bilgi İletimi		1	0	70
	Kas Kasılmasının Biyofiziği (1/2)		1	0	70
	Kas Kasılmasının Biyofiziği (2/2)		1	0	70
	Solunum Biyofiziği (1/2)		1	0	70
	Solunum Biyofiziği (2/2)		1	0	70
	Solunum Direnci ve Kompliyans		1	0	70
	Dolaşım Biyofiziği	1	0	70	
	Akışkanlar ve Basınç-Akım İlişkisi	1	0	70	
	Bernoulli Yasası ve Viskozluk Kavramı	1	0	70	
Poiseuille ve Laplace Yasaları	1	0	70		
EKG, Kalp Dipolü ve Einthoven Üçgeni	1	0	70		

	Görme Biyofiziği (1/2)	1	0	70
	Görme Biyofiziği (2/2)	1	0	70
	İşitme Biyofiziği (1/2)	1	0	70
	İşitme Biyofiziği (2/2)	1	0	70
	Osiloskop	0	2	70
	Akson Kablo Modeli 1	0	2	70
	Akson Kablo Modeli 2	0	2	70
	Akış Direnci ve Viskozluk Katsayısı Tayini	0	2	70
	Kalp Dipolü ve Einthoven Üçgeni	0	2	70
	Görme Biyofiziği	0	2	70
	İşitme Biyofiziği	0	2	70

**Not:** Açılmışsa, yaz döneminde verilen dersler de tabloya ilave edilecektir.

### 13. Katıldığı kurslar

TARİH	KURSUN KONUSU
2009	Akdeniz Üniversitesi “Deney Hayvanlarına Temel Yaklaşım Kursu”
2012	Akdeniz Üniversitesi “TÜBİTAK Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama ve Uygulama Kursu”
2014	Akdeniz Üniversitesi “Endnote Kursu”
2014	SANKO Üniversitesi “Tıbbi Araştırmalarda Yöntembilim Kursu”
2015	SANKO Üniversitesi “Eğitim Becerilerini Geliştirme Kursu”
2015	İyi Klinik Uygulamaları Eğitimi
2018	XX. Ulusal ve III. Uluslararası Biyoistatistik Kongresi “Deep Learning ile Biyolojik Veri Analizi Nasıl Yapılır? Kursu”