



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ



ENSTİTÜSÜ  
BİLİMLERİ

# BIPHYSICS DEPARTMENT GRADUATE PROGRAMS



# ACADEMIC STAFF

## FACULTY MEMBERS

Prof. Dr. Göknur GÜLER ÖZTÜRK (Chairperson)

Prof. Dr. Bahriye SIRAV ARAL

Prof. Dr. Elçin ÖZGÜR BÜYÜKATALAY

Assoc. Prof. Dr. Onur İNAM

Assoc. Prof. Meriç Arda EŞMEKAYA

Asst. Prof. Arın TOMRUK

## ASSISTANTS

Research Assistant (RA) Enis Taha ÖZKAN





# FIELDS OF RESEARCH

- Non-ionizing radiation standards (ICNIRP, IEEE, FCC, Cenelec, Turkey / Information Technologies and Communication Authority; BTK-ICT, Italy, Canada and China)

## **Electromagnetic Fields (ELF, RF-MW, UV and IR fields) and Biological Effects**

Investigation of the Relationship Between Non-Ionizing EM Fields and .....

- Oxidative Stress and Damage induced in structural biomolecules (DNA, protein and lipid)
- Programmed Cell Death (intrinsic and extrinsic pathways)
- Molecular mechanisms of different types of Cancer (both in vivo & in vitro conditions)
- Mechanical and Electrical Studies contributing to the development of new Cancer treatment methods (Electroporation – Electrochemotherapy, hyperthermia, magnetic and ferromagnetic nanoparticles )



# RESEARCH FACILITIES (LABORATORY INFRASTRUCTURE)



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

## For RF, UV and ELF EM Field Exposure;

- Vector Signal Generator
- Spectrum Analyzer
- Signal generators (2 function generators)
- Horn Antennas (2 pcs)
- Oscilloscope (2 pieces)
- Upright function generator
- CO2 incubator (specially designed for exposure system)
- In vitro RF exposure system for cell culture (Patent obtained. **Invention Registration No: 2016 12016 B, First Registration date: 22.07.2019**)
- In vitro magnetic field exposure system (1 unit, custom-made)
- In vivo magnetic field system (4 units, custom-made)
- Power supplies (8 units, custom made)
- Gaussmeter
- UV Meter and UV Exposure System custom-made)



# RESEARCH FACILITIES

## (Tissue analysis laboratory infrastructure)



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

- Precision Balance
- Tissue Homogenizers
- Table Top Refrigerated Centrifuge





# Number of Quotas for 2024-2025 SPRING Semester

QUORUM			SCORE TYPE	PROGRAM TYPE	SCORE CRITERIA		
Master's Degree	PhD	FOREIGN NATIONAL			ALES SCORE / *TUS*	FOREIGN LANGUAGE SCORE	GRADUATION GRADE (UNDERGRADUATE/ MD)
1	1	-	SAY	MD	70	60	2
				PhD	70	70	2.5



# Program Admission Requirements Master's Degree



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI	
PROGRAM KOD/BİD NUMARASI	PROGRAM ADI
2903	Fizik (Fen Edebiyat Fak.)
2124	Biyoloji (Fen Edebiyat Fak.)
3743	Kırsal (Fen Edebiyat Fak.)
4203	MOLEKÜLER BİYOLOJİ
4207	MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK
7174	MOLEKÜLER BİYOLOJİ, GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK
8397	KİMYA-FİZİK
3759	KİMYAGERLİK
3749	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ
3750	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ VE UYGULAMALI KİMYA
3754	KİMYA VE BİYOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ
3047	GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK
8407	GENETİK VE YAŞAM BİLİMLERİ PROGRAMLARI
2906	FİZİK MÜHENDİSLİĞİ
2675	ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ
2644	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
2637	ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ
2544	ECZACILIK
2490	DİŞ HEKİMLİĞİ



# Program Admission Requirements Master's Degree



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

2270	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ
2135	BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ
2144	BİYOMÜHENDİSLİK
2148	BİYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ
2150	BİYOTEKNOLOJİ
2154	BİYOTEKNOLOJİ VE MOLEKÜLER BİYOLOJİ
2095	BİYOFENOMATİK VE GENETİK
2116	BİYOKİMYA (FEN, FEN-EDEBİYAT F, TEMEL B.F.)
2038	BİLGİSAYAR VE YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
2059	BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
2010	BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
4297	NANOBİLİM VE NANOTEKNOLOJİ
4300	NANOTEKNOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ
4333	NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ
5238	TELEKOMÜNİKASYON MÜHENDİSLİĞİ
5281	TEMEL TIP BİLİMLERİ (TIP)
5322	TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER
5370	TIP
5382	TIP MÜHENDİSLİĞİ
7371	VETERİNER
5719	VETERİNERLİK
5821	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ





# Program Admission Requirements PhD



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

<u>DOKTORA PROGRAMI</u>	
PROGRAM KODBID NUMARASI	PROGRAM ADI
2101	BİYOFİZİK (TIP)
2903	FİZİK (FEN EDEBİYAT FAK.)
2124	BİYOLOJİ (FEN EDEBİYAT FAK.)
3743	KİMYA (FEN EDEBİYAT FAK.)
4203	MOLEKÜLER BİYOLOJİ
4207	MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK
7174	MOLEKÜLER BİYOLOJİ, GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK
8397	KİMYA-FİZİK
3759	KİMYAGERLİK
3749	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ
3750	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ VE UYGULAMALI KİMYA
3754	KİMYA VE BİYOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ
3220	HAVACILIK VE UZAY MÜHENDİSLİĞİ
3047	GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK
8407	GENETİK VE YAŞAM BİLİMLERİ PROGRAMLARI
2654	Elektronik ve Mikrodalga teknolojisi
3010	Genel biyoloji
7174	Moleküler Biyoloji, Genetik ve Biyomühendislik



# Program Admission Requirements PhD



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSTİTÜSÜ

3754	Kırsal ve Biyolojik Mühendisliği
4203	Moleküler Biyoloji
3015	Genel Fizik
4685	Radasyon Fizik ve Uygulamaları
2906	FİZİK MÜHENDİSLİĞİ
2769	ENFORMASYON TEKNOLOJİLERİ
2704	ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ
2675	ELEKTRONİK VE HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ
2644	ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ
2637	ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ
2677	ELEKTRONİK FİZİK
2544	ECZACILIK
2490	DIŞ HEKİMLİĞİ
2270	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ
2135	BIYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ
2144	BIYOMÜHENDİSLİK
2148	BIYOSİSTEM MÜHENDİSLİĞİ
2150	BIYOTEKNOLOJİ
2154	BIYOTEKNOLOJİ VE MOLEKÜLER BIYOLOJİ
2095	BIYOENFORMATİK VE GENETİK
2116	BIYOKİMYA (FEN, FEN-EDEBİYAT F, TEMEL B.F.)



# Program Admission Requirements PhD



SAĞLIK  
BİLİMLERİ  
ENSİTTÜSÜ

2038	BİLGİSAYAR VE YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
2059	BİLİŞİM SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ
2010	BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
2089	BİYO VE NANO TEKNOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ
4297	NANOBİLİM VE NANOTEKNOLOJİ
4300	NANOTEKNOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ
	NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ
4333	
5238	TELEKOMÜNİKASYON MÜHENDİSLİĞİ
5281	TEMEL TIP BİLİMLERİ (TIP)
5322	TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER
5370	TIP
5382	TIP MÜHENDİSLİĞİ
7371	VETERİNER
5719	VETERİNERLİK
	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ
5821	

