

دکتر سینا شامخی

دانشیار

دانشکده: مهندسی پزشکی



سوابق اجرایی

- مدیر برنامه، بودجه، تحول اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1401 تا کنون
- عضویت در هیات مدیره انجمن علوم اعصاب ایران-شاخه استان آذربایجان شرقی
- عضویت در کمیته فنی مشورتی صدور و تمدید پروانه واحدهای تولید تجهیزات پزشکی و لوازم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز 1398 تاکنون
- عضویت در شورای سیاست‌گذاری پارک علم و فناوری سلامت تبریز 1399 تاکنون
- رئیس دانشکده مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی سهند 1396 تا 1401
- مدیر امور اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1395 تا 1396
- مدیر امور اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1386 تا 1390
- عضو هیات مدیره انجمن مهندسی پزشکی ایران از سال 1386 تا 1389
- عضو هیات مدیره انجمن مهندسی پزشکی ایران از سال 1394 تا 1400
- عضویت در شورای دانشگاه از سال 1396 تا کنون
- عضویت در شورای فناوری دانشگاه علوم پزشکی تبریز از 1396 تا کنون
- عضویت در شورای مرکز نوآوری دانشگاه علوم پزشکی تبریز از 1396 تا کنون
- راه اندازی و مسول آزمایشگاه تجهیزات مهندسی پزشکی از سال 1386 تا کنون
- عضو کمیته پروژه دانشکده مهندسی برق از سال 1385 تا کنون
- نماینده دانشکده در کتابخانه مرکزی 1387-1385
- مشاور انجمن علمی مهندسی پزشکی از سال 1385 تا 1398
- مسئول پیگیری امور بورسیه های دانشگاه 1386-1385
- مدیر مسول نشریه بیوالکتریک

جوایز و تقدير نامه ها

- مقاله برتر کنفرانس مهندسی پزشکی ایران 1396
- نشریه بیوالکتریک، نشریه برتر جشنواره ملی حرکت و انجمن علمی نمونه کشور 1389
- نشریه مهندسی پزشکی سهند (بیوالکتریک سابق)، مقام اول نشریه های فنی مهندسی شمال غرب 1397

موضوعات تدریس تخصصی

مدرس دانشکده مهندسی برق و مهندسی پزشکی- دانشگاه صنعتی سهند از سال 1385 تا کنون
کارشناسی:

- مقدمه ای بر مهندسی پزشکی زیستی
- فیزیک پزشکی
- تجهیزات عمومی بیمارستان ها
- حفاظت الکتریکی سیستمهای بیمارستانی
- سیستم های رادیولوژی و تصویر برداری
- الکترونیک ۱
- آزمایشگاه الکترونیک ۱
- آزمایشگاه تجهیزات پزشکی
- اولتراسوند در پزشکی

کارشناسی ارشد و دکتری:

- پردازش تصاویر پزشکی
- پردازش سیگنال های پزشکی
- بازشناسی آماری الگو
- اولتراسوند در پزشکی
- بیواینسترومیت (ابزار دقیق بیومدیکال)
- یادگیری ژرف (عمیق) (این درس در دانشگاه صنعتی سهند برای اولین بار توسط اینجانب تعریف و ارایه گردیده است).

فعالیت های علمی و اجرایی

- مدیر برنامه، بودجه، تحول اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1401 تا کنون
- رئیس دانشکده مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی سهند 1396 تا 1401
- مدیر امور اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1395 تا 1396
- مدیر امور اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1386 تا 1390
- مسئول پیگیری امور بورسیه های دانشگاه ۱۳۸۵-۱۳۸۶

مقالات در نشریات

۱. سینا شامخی ، محمد فولادوند ، علی احمدعلی پور، تحلیل آثار محرومیت از خواب بر پایه‌ی ویژگی‌های غیرخطی آنتروپی استخراج شده از سیگنال‌های الکتروانسفالوگرام، سامانه های غیرخطی در مهندسی برق، مجلد ۹، شماره ۱۶۰۵، ۱۴۰۲.
۲. سینا شامخی، یک روش کارآمد برای طبقه‌بندی چندکلاسه‌ی خودکار تصاویر SD-OCT چشم انسان بر پایه‌ی استخراج لایه‌ی RNFL و پیوند IS/OS شبکیه و الگوریتم درخت تصمیم ترکیبی، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۱۶، شماره ۲، شماره ۱۱۳، ۲۰۲۲-۹۵.
۳. مسعود مرادی و سینا شامخی، تشخیص زبان اشاره‌ی فارسی و حرکات دست توسط تجزیه‌ی سیگنال‌های الکترومايوگرام سطحی و اینرسی با تبدیل موجک تجربی، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۱۶، شماره ۲، شماره صفحات ۱۶۷-۲۰۲۲-۹۱.
۴. سینا شامخی ، محمدحسین میران بیگی ، علی گویا، تطبیق لکه‌های پروتئینی در تصاویر الکتروفورز ژل دوبعدی

- بر پایهی مدل‌های احتمالاتی،**فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی**،مجلد ۱۲،شماره ۱۱۴،۲۰۱۹ .۵. سینا شامخی ، محمدحسین میرانبیگی ، علی گویا ، بهاره آذربیان،توسعهی فیلتری جدید برای استخراج لگهای پروتئینی در تصاویر الکتروفورز ژل دو بعدی،**مهندسی پزشکی زیستی**،۱۰۶ ۲۰۱۴ .۶. Sina Shamekhi , Mohammad hossin Miranbeigi , Mohammad javad Abolhassani,**Modeling of Otoacoustic Emission Signal Generation in Human Air**,The Modares Journal of Electrical Engineering .۹ ۱۱،۲۰۱۱-۱۱،صفحات .۷ Aslan Modir , Sina Shamekhi , Peyvand Ghaderyan,A systematic review and methodological .۷ .analysis of EEG-based biomarkers of Alzheimer's disease,Measurement,Vol. 220,2023 10 1 Abbas Darvish ,& Sina Shamekhi,A hybrid multi-scale CNN-LSTM deep learning model for the .۸ identification of protein-coding regions in DNA sequences,Tabriz Journal of Electrical Engineering,Vol. 52,No. 2,pp. 137-146,2022 07 01 Fatemeh Shalchizadeh , Sina Shamekhi , Reza Naghdi Sadeh , Abbas Darvish,Persian emotion .۹ elicitation film set and signal database,Biomedical Signal Processing and Control,Vol. 72,2022 .02 01 Sara Askari Khomami ,& Sina Shamekhi,Persian sign language recognition using IMU and .10 surface EMG sensors,Measurement,Vol. 168,2021 01 15 Maryam Rezaeezadeh , Sina Shamekhi , Mousa Shamsi,Attention Deficit Hyperactivity .11 Disorder Diagnosis using non-linear univariate and multivariate EEG measurements: a preliminary .study,Physical and Engineering Sciences in Medicine,Vol. 43,pp. 577–592,2020 03 27 Sina Shamekhi , Mohammad Hossein Miran Beygi , Bahareh Azarian , Ali Gooya,A Novel .12 Spot-Enhancement Anisotropic Diffusion Method for the Improvement of Segmentation in Two-dimensional Gel Electrophoresis Images, Based on the Watershed Transform Algorithm,Iranian .Journal of Medical Physics,Vol. 12,No. 3,2015 10 1 Mahdis Monajati , Seyed Hamidreza Abbasi , Fereidoon Shabaninia , Sina Shamekhi,Emotions .13 States Recognition Based on Physiological Parameters by Employing of Fuzzy-Adaptive .Resonance Theory,International Journal of Intelligence Science,2012 11 1