

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 فن‌آوری سلامت تبریز 1399 تاکنون
- رییس 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 1385-1387
- مشاور انجمن علمی مهندسی پزشکی از سال 1385 تا 1398
- مسئول پیگیری امور بورسیه های دانشگاه 1385-1386
- مدیر مسول نشریه بیوالکتریک

جوایز و تقدیر 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 نشریه‌های فنی مهندسی شمال‌غرب 1397

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 1
- آزمایشگاه الکترونیک 1
- آزمایشگاه تجهیزات پزشکی
- اولتراسوند در پزشکی

کارشناسی ارشد و دکتری:

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

فعالیت های علمی و اجرایی

- مدیر برنامه، بودجه، تحول اداری دانشگاه صنعتی سهند از سال 1401 تا کنون
- رییس 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 1385-1386

مقالات در نشریات

1. سینا شامخی ، محمد فولادوند ، علی احمدعلی پور، تحلیل آثار محرومیت از خواب بر پایه ی ویژگی های غیرخطی آنتروپی استخراج شده از سیگنال های الکتروانسفالوگرام، سامانه های غیرخطی در مهندسی برق، مجلد ۹، شماره ۱۶، ۲۰۲۳، ۵۵-۱۶.
2. سینا شامخی، یک روش کارآمد برای طبقه بندی چندکلاسه ی خودکار تصاویر SD-OCT چشم انسان بر پایه ی استخراج لایه ی RNFL و پیوند IS/OS شبکه ی و الگوریتم درخت تصمیم ترکیبی، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۱۶، شماره ۲، شماره صفحات ۹۵-۲۰۲۲، ۱۱۳، ۰۹، ۰۱.
3. مسعود مرادی و سینا شامخی، تشخیص زبان اشاره ی فارسی و حرکات دست توسط تجزیه ی سیگنال های الکترومایوگرام سطحی و اینرسی با تبدیل موجک تجربی، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۱۶، شماره ۲، شماره صفحات ۱۶۷-۲۰۲۲، ۱۸۲، ۰۹، ۰۱.
4. سینا شامخی ، محمدحسین میران بیگی ، علی گویا، تطبیق لکه های پروتئینی در تصاویر الکتروفورز ژل دوبعدی

- بر پایه‌ی مدل‌های احتمالاتی، فصلنامه مهندسی پزشکی زیستی، مجلد ۱۲، شماره ۲، ۲۰۱۹، ۱۱۴.
۵. سینا شامخی ، محمدحسین میران‌بیگی ، علی گویا ، بهاره آذریان، توسعه‌ی فیلتری جدید برای استخراج لگه‌های پروتئینی در تصاویر الکتروفورز ژل دو بعدی، مهندسی پزشکی زیستی، ۲۰۱۴، ۱۰۶.
۶. Sina Shamekhi , Mohammad hossin Miranbeigi , Mohammad javad Abolhassani, Modeling of Otoacoustic Emission Signal Generation in Human Air. The Modares Journal of Electrical Engineering, شماره صفحات ۱-۲۰۱۱، ۱۱ ۱۱ ۹.
۷. Aslan Modir , Sina Shamekhi , Peyvand Ghaderyan, A systematic review and methodological analysis of EEG-based biomarkers of Alzheimer's disease, Measurement, Vol. 220, 2023 10 1.
۸. Abbas Darvish ,& Sina Shamekhi, A hybrid multi-scale CNN-LSTM deep learning model for the identification of protein-coding regions in DNA sequences, Tabriz Journal of Electrical Engineering, Vol. 52, No. 2, pp. 137-146, 2022 07 01.
۹. Fatemeh Shalchizadeh , Sina Shamekhi , Reza Naghdi Sadeh , Abbas Darvish, Persian emotion elicitation film set and signal database, Biomedical Signal Processing and Control, Vol. 72, 2022 02 01.
۱۰. Sara Askari Khomami ,& Sina Shamekhi, Persian sign language recognition using IMU and surface EMG sensors, Measurement, Vol. 168, 2021 01 15.
۱۱. Maryam Rezaeezadeh , Sina Shamekhi , Mousa Shamsi, Attention Deficit Hyperactivity 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.
۱۲. Sina Shamekhi , Mohammad Hossein Miran Beygi , Bahareh Azarian , Ali Gooya, A Novel 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.
۱۳. Mahdis Monajati , Seyed Hamidreza Abbasi , Fereidoon Shabaninia , Sina Shamekhi, Emotions States Recognition Based on Physiological Parameters by Employing of Fuzzy-Adaptive Resonance Theory, International Journal of Intelligence Science, 2012 11 1.