

Shima zaghian

شیمایاغان

Mobile: +98-9363678795

E-mail: shima.zaghian1371@gmail.com, s.zaghian@ec.iut.ac.ir

Department of Electrical and Computer Eng.

Isfahan University of Technology

Isfahan, Iran

ACADEMIC BACKGROUND

- **PHD Student Electrical Engineering (Communications)**
Isfahan University of Technology, Isfahan
Total GPA: 17.93/20
- **Master of Science, Electrical Engineering (Communications)**
Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran (2020)
Total GPA: 15.38/20
- **Bachelor of Science, Electrical Engineering (Electronic)**
University of Shahrekord, Chaharmahal and Bakhtiari, Iran (2015)
Total GPA: 16.38/20
- **High School Diploma in Mathematics and Physics**
Behesht Aeen & Parseh High school, Isfahan, Iran (2010)
Total GPA: 19.8/20

• درس های گذرانده شده در دوره ارشد:

پردازش سیگنال های تصویری، شناسایی آماری الگو، شبکه های عصبی، مباحث ویژه در DSP،

بهینه سازی محدب، فرایندهای تصادفی، تئوری پیشرفته مخابرات

- درس های گذرانده شده در دوره دکتری:
ریاضیات مهندسی پیشرفته، بینایی کامپیوتر، یادگیری عمیق، تئوری تخمین، پردازش های تکاملی،
مخابرات دیجیتال پیشرفته (ADC)
- شرکت در دوره AVR پایه در آموزشگاه اندیش نگار مهرگان
- شرکت در دوره AVR پایه در مرکز فنی و حرفه ای اصفهان

PUBLICATION

- S. Zaghian, M.R. Ahmadzadeh. A New Texture descriptor based on Wave Interference in Non-homogenous Environments (In progress)

TECHNICAL REPORT AND PROJECT

- Simulation” A New Texture descriptor based on Wave Interference in Non-homogenous Environments using MATLAB”
**For my thesis, Dr. Ahmadzadeh & Dr Zeidabadi 2020*
- Simulation” Colorful Image Colorization in CNN Network using Phyton”
**Final project of Nueral Network course, Dr. Ahmadzadeh, 2019*
- Simulation” Segmentation and Classification of Skin’s Melanoma using MATLAB”
**Final project of Pattern Recognition course, Dr. Ahmadzadeh, 2018*
- Simulation” Fast Image Recovery Using Variable Splitting and Constrained Optimization using MATLAB”
**Final project of Convex Optimization course, Dr. Tabataba, 2019*
- Simulation” Interpolatory cubature Kalman filter using MATLAB”
**Final project of Estimation Theory , Dr. Taban, 2021*

- شبیه‌سازی تولید اشعار شاهنامه با استفاده از یک شبکه بازگشتی با استفاده از پایتون
* پروژه نهایی درس شبکه‌های عصبی، دکتر احمدزاده ۲۰۱۹
- پروژه تخمین طیف فرکانسی با استفاده از تبدیل فوریه گسسته شبیه‌سازی با متلب و نرم افزار CCS
* پروژه کارشناسی استاد راهنما دکتر محمد علی محمدی، دانشگاه شهرکرد ۱۳۹۴
- پروژه تخمین پارامترهای فرآیند تصادفی ویبول
* پروژه میان ترم درس تئوری تخمین، دکتر تابان ۲۰۲۱
- پروژه پیاده‌سازی یک شبکه عصبی ساده در پایتون برای یک مساله دسته‌بندی "تشخیص بیماری قلبی از روی اطلاعات بیمار"
* تمرین درس یادگیری عمیق، دکتر صفایانی ۲۰۲۱
- پروژه پیاده‌سازی تحلیل احساسات از روی تصاویر چهره با استفاده از پایتون
* تمرین درس یادگیری عمیق، دکتر صفایانی ۲۰۲۱
- پروژه پیاده‌سازی تشخیص ماسک بر روی چهره با شبکه‌های عصبی پیچشی با استفاده از پایتون
* تمرین درس یادگیری عمیق، دکتر صفایانی ۲۰۲۱
- پروژه پیاده‌سازی تخمین قیمت ارز دیجیتال اتر با شبکه‌های بازگشتی با استفاده از پایتون
* تمرین درس یادگیری عمیق، دکتر صفایانی ۲۰۲۱
- پروژه حل مساله فروشنده دوره گرد با الگوریتم ژنتیک پیاده‌سازی با زبان C
* پروژه درس پردازش‌های تکاملی، دکتر میرزائی ۲۰۲۱
- پروژه حل مسائل چند هدفه با استراتژی‌های تکاملی با استفاده از پایتون
* تمرین درس پردازش‌های تکاملی، دکتر میرزائی ۲۰۲۱

- پروژه یافتن نگاشت با برنامه‌نویسی ژنتیک با استفاده از پایتون (استفاده از gplearn)

* تمرین درس پردازش‌های تکاملی، دکتر میرزائی ۲۰۲۱

- تحقیق درباره استفاده از روش‌های یادگیری ماشین در مدولاسیون OFDM

* پروژه درس مخابرات دیجیتال پیشرفته، دکتر امید ۲۰۲۲

- پروژه آشنایی با روش‌های کلاسترینگ (الگوریتم k-means)

- پروژه استفاده از وبکم و تشخیص اشیا

PROFESSIONAL SKILLS

- Programming skills in **MATLAB, Python(keras ,pytorch , callbacks, Tensorboard, tf.data), COMSOL, C**
- Software related to Electrical Engineering: **AVRStudio, Proteus**
- General Software: **LaTeX, Microsoft Office**
- Languages: **Persian(Native), English(good)**
- **MSRT (44/100), UIEPT (60/100)** (آزمون زبان بسندگی دانشگاه اصفهان)

JOB EXPERIENCES

- **Research Assistant**, Medical Image and Signal Processing, Isfahan University (MISP), Isfahan University, Iran, 2020
- **Teacher Assistant**, درس یادگیری عمیق، نیمسال اول ۱۴۰۰، دکتر سمانه حسینی
- **Teacher Assistant**, درس هوش مصنوعی، نیمسال دوم ۱۴۰۰، دکتر محمدرضا احمدزاده
- **Teacher Assistant**, درس یادگیری عمیق، نیمسال اول ۱۴۰۱، دکتر محمدرضا احمدزاده
- **Konkour adviser**

Research Interest

Image Processing, Biomedical Engineering, Machine vision, Machine learning, Deep learning, Neural Network