

به نام خدا



مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی : سید علیرضا نظام الحسینی
نام پدر : سید تقی
تاریخ تولد : ۱۳۶۳/۶/۳۱
شماره شناسنامه : ۲۵۵۶۲
شماره تماس: ۰۹۱۳۳۵۱۵۹۰۴
پست الکترونیکی: alireza.nezam@gmail.com

سوابق تحصیلی

- فرصت مطالعاتی، مهندسی برق، مخابرات سیستم/سیستم‌های نوری
دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران، آبان ۱۳۹۵-آبان ۱۳۹۶
استاد راهنما: دکتر مهدی شعبانی
- دکتری تخصصی، مهندسی برق، مخابرات سیستم/سیستم‌های نوری
دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران، مهر ۱۳۸۷-مهر ۱۳۹۲
معدل دروس گذرانده شده: ۱۸/۲۳
موضوع رساله: کاهش اثر تداخل چندکاربره به منظور افزایش کارایی سیستم‌های CDMA و OFDMA نوری
استاد راهنما: دکتر فرخ مروستی
درجه کسب شده در رساله: عالی
- فرصت کوتاه‌مدت تحقیقاتی
دانشگاه مک‌گیل، مونترال، کانادا، اسفند ۱۳۹۰-فروردین ۱۳۹۲
استاد راهنما: دکتر لارنس چن (Lawrence R. Chen)
- کارشناسی ارشد، مهندسی برق، مخابرات سیستم/سیستم‌های نوری
دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران، مهر ۱۳۸۵-مهر ۱۳۸۷
معدل دروس گذرانده شده: ۱۸/۱۲
موضوع رساله: افزایش ظرفیت سیستم‌های CDMA نوری بی‌سیم با استفاده از سیگنال‌های چندسطحی
استاد راهنما: دکتر جواد صالحی
- کارشناسی، مهندسی برق، مخابرات
دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران، مهر ۱۳۸۱-مهر ۱۳۸۵
معدل دروس گذرانده شده: ۱۷/۴۸
موضوع رساله: طراحی و شبیه‌سازی جهت‌یاب امواج رادیویی
استاد راهنما: دکتر محمدرضا امین‌داور

زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه

- شبکه های بی سیم، پروتکل های شبکه
- مسائل سنکرون سازی در سیستم های مخابراتی
- فناوری OFDM برای سیستم های بی سیم و نوری
- فناوری CDMA برای سیستم های بی سیم و نوری
- مخابرات نوری هم دوس
- پردازش های تمام نوری
- شبکه های تمام نوری

سوابق تدریس

- تدریس درس سیگنال و سیستم، آمادگی کنکور کارشناسی ارشد، دانشکده برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران، زمستان ۱۳۸۵
- دستیار آموزشی آزمایشگاه مخابرات (فرستنده Bluetooth)، دانشکده برق، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران، ۱۳۸۹
- تدریس درس شبکه های کامپیوتری، دانشکده برق، دانشگاه شاهد، پاییز ۱۳۹۴

افتخارات

- رتبه ۲۱۲ کنکور سراسری رشته ریاضی سال ۱۳۸۱
- رتبه ۸ کنکور کارشناسی ارشد گرایش مخابرات مهندسی برق سال ۱۳۸۵
- رتبه ۹ کنکور کارشناسی ارشد گرایش الکترونیک مهندسی برق سال ۱۳۸۵
- رتبه ۱۳ کنکور کارشناسی ارشد گرایش کنترل مهندسی برق سال ۱۳۸۵
- دانشجوی ممتاز در دوره کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری
- رتبه سوم جشنواره بین المللی خوارزمی سال ۱۳۸۹
- کسب عنوان بهترین مقاله کنفرانس IEEE ICT 2013 در کشور مراکش (Best Paper Award)

مقالات علمی

Journal Publications

[1] S. A. Nezamalhosseini, F. Marvasti, B. M. Ghafari, and J. A. Salehi, "nterference cancellation in optical CDMA systems via advanced binary optical logic gate elements," IEEE Communication Magazine, vol. 50, no. 8, pp. 96-101, 2012.

[2] H. Beyranvand, S. A. Nezamalhosseini, J. A. Salehi, and F. Marvasti, "Performance Analysis of Equal-Energy Two-Level OCDMA System Using Generalized Optical Orthogonal Codes," IEEE Journal of Lightwave Technology, vol. 31, no. 10, pp. 1573-1584, 2013.

[3] S. A. Nezamalhosseini, Lawrence R. Chen, Qunbi Zhuge, Mahdi Malekiha, Farokh Marvasti, and David V. Plant, "Theoretical and experimental investigation of direct detection optical OFDM transmission using beat interference cancellation receiver," *Optics Express*, vol. 21, no. 13, pp. 15237-15246, July 2013.

[4] S. A. Nezamalhosseini, M. Rezagholipour Dizaji, Kerim Fouli, Lawrence R. Chen, and Farokh Marvasti, "Novel FWM-Based SAC Label Recognition for Optical PacketSwitched Networks," *IEEE Photonics Journal*, vol. 5, no. 4, 2013.

[5] M. A. Sedaghat, S. A. Nezamalhosseini, H. Saeedi, and F. Marvasti, "Belief Propagation Based Multiuser Receivers in Optical CDMA Systems," *IET Communications*, vol. 7, no. 18, pp. 2102-2112, 2013.

[6] A. Fallahpour, H. Beyranvand, S. A. Nezamalhosseini, and J. A. Salehi, "Energy Efficient Routing and Spectrum Assignment with Regenerator Placement in Elastic Optical Networks," Accepted for publication in *IEEE Journal of Lightwave Technology*, 2014.

[7] A. Golnari, M. Shabany, S. Alireza Nezamalhosseini, and Glenn Gulak, "Design and Implementation of Time and Frequency Synchronization in LTE", *IEEE Transactions on Very Large Scale Integration VLSI Systems*, no. 99, pp. 1021-1032, 2015.

[8] S. A. Nezamalhosseini, M. A. Sedaghat, F. Marvasti, and M. Ghassemian, "Multiuser Interference-Free Receivers for Overloaded Optical CDMA Systems Based on Unipolar Walsh Codes", to be submitted at *IEEE Journal of Lightwave Technology*.

Conference Publications

[1] S. A. Nezamalhosseini, M. A. Sedaghat, F. Marvasti, and M. Ghassemian, "Interference Cancellation in Overloaded Optical CDMA Systems Using Unipolar Walsh Codes", *IEEE International Conference on Telecommunications*, 6-8 May 2013, Casablanca, Morocco. (BEST PAPER AWARD)

[2] S. A. Nezamalhosseini, Lawrence R. Chen, Qunbi Zhuge, Mahdi Malekiha, Farokh Marvasti, and David V. Plant, "A Novel Receiver for Spectrally Efficient Direct Detection Optical OFDM", *IEEE Photonics Conference*, 8-12 September 2013, Bellevue, WA.

[3] S. Alireza Nezamalhosseini, M. Rezagholipour Dizaji, Kerim Fouli, Lawrence R.Chen, and Farokh Marvasti, "FWM-Based SAC Label Recognition for Optical Packet Switched Networks", *IEEE Photonics Conference*, 8-12 September 2013, Bellevue, WA.

[4] H. Mirfarshbafan, M. Shabany, S. Alireza Nezamalhosseini, and J. Emadi, "A High-Throughput Low-Complexity VLSI Architecture for ZF Precoding in Massive MIMO", *IEEE 22nd International Workshop on Computer Aided Modeling and Design of Communication Links and Networks (CAMAD)*, 2017.

[5] M. H. Bahari, M. Amiri, F. Gilani, S. Saadatnejad, S. Alireza Nezamalhosseini, and M. Shabany, "Implementation of Joint Channel-and-Data Estimation in One-Bit Massive MIMO with Orthogonal Pilots", submitted to *ISCAS*, 2018.

[6] H. Mirfarshbafan, M. Shabany, A. Amini, and S. Alireza Nezamalhosseini, "VLSI Design of Near-ML Detector in Massive MIMO Systems with One-Bit ADCs", submitted to *ISCAS*, 2018.

سوابق پژوهشی

- بررسی و امکان اخلاص در سیستم‌های نظامی GPS
- طراحی گیرنده لایه فیزیکی سیستم LTE
- طراحی رادار MTI برای بانء فرودگاه
- آنالیز عملکرد انواع سیستم‌های CDMA نوری در محیط بی‌سیم
- بررسی استاندارد G.729 به فشرده‌سازی صوت
- بررسی و شبیه‌سازی روش‌های prony و pisarenko به منظور تخمین طیف سیگنال
- بررسی الگوریتم‌های رمزنگاری نوری
- بررسی شبکه‌های فمتوسل