

## گروه پژوهشی پردازش و ارتباطات

### Research Group for Communication and Signal Processing

معرفی: این گروه توسط گروهی از متخصصان در زمینه ای مختلف فنی و علوم پایه برای فعالیت در زمینه های متنوع مرتبط با پردازش و ارتباطات ایجاد شده است. هدف از تاسیس این گروه انجام پژوهش های کاربردی در زمینه پردازش و ارتباطات، بومی سازی فناوری های نوین در این حوزه و تربیت نیروی ماهر است. رویکرد اصلی گروه انجام پژوهش های کاربردی میان رشته ای در جهت حل مشکلات منطقه و کشور در زمینه ارتباطات و پردازش سیگنال است. زمینه های فعالیت اصلی گروه انتشار امواج رادیویی، طراحی شبکه های رادیویی، انتقال داده پهن باند از بستر خطوط نیرو، کاربرد هوش مصنوعی در مخابرات و پردازش سیگنال، قطعات مگنتوپلاسمونی و پلاسمون های فعال، مایکروویو فتونیک، روشهای نوین در پردازش سیگنال است. البته زمینه تحقیقاتی گروه منحصر به موضوعات فوق نیست و با توجه به تقاضای جامعه گروه توانایی کار بر روی موضوعات جدید را دارد.

#### • اعضا گروه

- 1- آقای دکتر علیرضا راستکار  
عضو گروه
- 2- آقای دکتر سید محمد شیخ الاسلامی  
عضو شاخص گروه
- 3- آقای دکتر کاظم جمشیدی  
عضو گروه
- 4- آقای دکتر ناصر آقازاده  
عضو گروه
- 5- آقای دکتر شهرام حسین زاده  
مدیر گروه
- 6- آقای دکتر سجاد نجفی  
عضو گروه
- 7- آقای دکتر وحید بهجت  
عضو گروه
- 8- آقای مهندس نادر صامصونچی  
عضو گروه

عضو گروه

9- آقای مهندس محمد خودی زاده

عضو گروه

10- آقای مهندس مهدی رشیدی

• انتشارات

○ مقالات مجله

S.Hosseinzadeh, "Determination of dispersion diagram of symmetric modes for the cylindrical magnetoplasmonic waveguides", *Optik, Volume 123, Issue 11, June 2012, Pages 1019-1021*

M. Rashidi, M. Kalantar, S. Hosseinzadeh, N. Samsunchi and A. Kazemi, "Modeling of line parameters for the broadband power Line carrier channel", *International Journal on Technical and Physical Problems of Engineering, IJTPE, Volume 3, Issue 9, Dec. 2011, Pages 132-136*

○ طرح های پژوهشی

- 1- تحلیل موجبرهای مگنتوپلاسمونی دایروی (داخلی-تمام یافته در حال تسویه)
- 2- فرستنده های رادیویی PSM (خارج از دانشگاه-در حال اجرا)
- 3- استفاده از نانو ذرات فلزی برای بهبود کارایی سلولهای خورشیدی تجاری (داخلی-در حال اجرا)

○ کتاب ها

- 1- مبانی الکترومغناطیس (ترجمه-در حال چاپ)
- 2- مقدمه ای بر هوش مصنوعی (ترجمه-در حال داوری)