

از : شرکت صنایع الکترونیک شیراز - معاونت پژوهش
 به : دانشگاه سیستان و بلوچستان - معاونت محترم پژوهش و فناوری
 موضوع : عناوین موضوعات

(با اسلوات بر محمد آل محمد (ص))

با سلام احتراماً،

به پیوست لیست عناوین موضوعات مورد نیاز این شرکت که می تواند در تعریف پروژه های رساله دکتری و پایان نامه های کارشناسی ارشد دانشکده های مرتبط آن دانشگاه محترم مورد استفاده قرار گیرند ، ارسال می گردد . لازم به ذکر است در صورت انتخاب موضوع از لیست پیوست و تأیید این شرکت ، پایان نامه یا رساله مزبور مورد حمایت مالی قرار خواهد گرفت .

شرکت صنایع الکترونیک شیراز

معاونت پژوهش

سالار جعفری

دکتر کبری کاظمی

دانشگاه سیستان و بلوچستان



پسته تعالی

لیست نهایی عناوین موضوعات دانشی عاشقیراز قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹				
ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های هم زمان سازی یا استفاده از DGPS	•	•	پروازش داده
۲	طراحی الگوریتم بهینه ردگیری رادار MSSR	•	•	پروازش داده
۳	طراحی شبیه ساز اهداف فرودگاهی	•	•	پروازش داده
۴	هم زمان سازی سامانه MLAT با استفاده از فرستنده مشترک	•	•	پروازش داده
۵	طراحی شبیه سازی و پیاده سازی الگوریتم های سریع برای خود کانونی (Autofocusing) در دوربین های مادون قرمز و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات - الکترونیک- نرم افزار با زمینه پروازش تصویر
۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های تشکیل تصویر در لیدار (LIDAR)		•	فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۷	طراحی و شبیه سازی بخش اپتیک منبع لیزر دایودی به منظور تشکیل بیم صفحه ای	•		فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۸	بررسی و شبیه سازی روش های حذف کلاثر در سیستم های آشکار ساز لیزری منبع به روش اپتیک و انتخاب الگوریتم بهینه	•		فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۹	طراحی و شبیه سازی فاصله یاب لیزری به روش قازی		•	فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۱۰	طراحی و ساخت منبع لیزری پالس کوتاه			فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۱۱	طراحی و شبیه سازی منبع لیزر فیبری با توان ۱۰ کیلو وات	•		فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۱۲	طراحی و ساخت درایورها و تقویت کننده گیرنده های APD در طول موج ۱۰۶۴ نانومتر و ۱۵۴۰ نانومتر	•		فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۱۳	آنالیز تنش و استرس انواع لایه های نازک لایه نشانی شده بر روی المان های اپتیکی	•		فوتونیک- فیزیک - الکترواپتیک
۱۴	طراحی، متلسازی و شبیه سازی ریزساختارهای چف شیفت دهنده فرکانس راداری در باند X بر پایه مستطیرال		•	میان رشته ای با تخصص های مخابرات - فیزیک و مواد

لیست نهائی عناوین موضوعات دانشی صاشیراز قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۵	طراحی، مدل سازی و شبیه سازی ریزساختارهای چف جذاب بر پایه میکرو PCB در باند X		•	میان رشته ای با تخصص های مخابرات - فیزیک و مواد
۱۶	طراحی و شبیه سازی و تحلیل حرارتی خنک کننده جهت منبع لیزری	•		مکانیک - گرایش سیالات
۱۷	شبیه سازی و تحلیل حرارتی خنک کننده منبع لیزر با استفاده از روش رسانش خنک (TEC)	•		مکانیک - گرایش سیالات
۱۸	طراحی و شبیه سازی فرستنده و گیرنده رادیویی FMCW باند UHF جهت فواصل ۲ تا ۲۰ متر			الکترونیک
۱۹	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های فاصله پایی اهداف زیر آب در شرایط پدیده چند مسیری و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۰	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال در حسگرهای مجاورتی مناطقی برای آشکارسازی اهداف متحرک در زیر آب و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۱	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های تعیین مسیر مانور اهداف کاذب در زیر آب و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۲	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال های دریافتی از اهداف کاذب اکوستیکی فعال در شرایط واقعی زیر آب	•		مخابرات سیستم
۲۳	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال هدف چندفرکانسی جهت هدایت و رهگیری اهداف زیر آب و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۴	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال جهت گیرنده های صوتی فرکانس پایین زیر آب در فاصله های بیشتر از ۱۰۰ کیلومتر و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۵	طراحی و شبیه سازی انواع روش های کاهش نویز شناور در سامانه های مخابراتی زیرآبی با استفاده از فیلترهای تطبیقی و انتخاب روش بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۶	طراحی و شبیه سازی انواع روش های جبران شیفت داپلر در سامانه های مخابراتی دیجیتال زیر آب مبتنی بر روش OFDM و انتخاب روش بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۷	طراحی و شبیه سازی مدولاسیون FBMC جهت استفاده بهینه از پهنای باند در مخابرات زیر آب و مقایسه آن با مدولاسیون OFDM	•		مخابرات سیستم
۲۸	طراحی و شبیه سازی انواع تکنیک های مخابراتی MIMO جهت ارسال داده با نرخ بالا در سامانه های مخابراتی دیجیتال زیر آب و انتخاب روش بهینه	•		مخابرات سیستم
۲۹	بررسی و شبیه سازی روش های همسان سازی (Equalization) پاسخ فرکانسی ترانسدموسرهای مخابراتی زیرآبی و انتخاب روش بهینه	•		مخابرات سیستم
۳۰	طراحی و شبیه سازی حسگرهای برداری صوتی	•		الکترونیک

لیست نهایی عناوین موضوعات دانشی مسابقات قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه، دانشی
۳۱	طراحی و ساخت حسگرهای مجاورتی منطاطیسی برای آشکارسازی اهداف متحرک در زیر آب	•		الکترونیک
۳۲	طراحی و ساخت حسگرهای مجاورتی صوتی برای آشکارسازی اهداف متحرک زیر آب	•		الکترونیک
۳۳	طراحی و ساخت حسگرهای برداری صوتی MEMS با استفاده از پدیده پیزورزیستنس	•		الکترونیک
۳۴	طراحی و شبیه سازی هیدروفونهای MEMS	•		فیزیک
۳۵	طراحی و شبیه سازی هیدروفونهای فیبر نوری	•		فیزیک
۳۶	طراحی و ساخت هیدروفونهای فیبر نوری	•	•	فیزیک
۳۷	طراحی و شبیه سازی میدل های پیزو کامپوزیت	•		فیزیک
۳۸	طراحی و ساخت میدل های پیزو کامپوزیت	•	•	فیزیک
۳۹	طراحی و شبیه سازی هیدروفون و فرستنده های نانو لوله کربنی یا گرافنی	•		فیزیک
۴۰	طراحی و شبیه سازی میدل های Flextensional	•		فیزیک
۴۱	طراحی و شبیه سازی پنهان سازهای آکوستیکی با استفاده از فرا مواد برای اهداف کف خواب	•		فیزیک
۴۲	طراحی و شبیه سازی پنهان سازهای آکوستیکی با استفاده از فرامواد برای اهداف معلق در آب	•		فیزیک
۴۳	طراحی ، آنالیز مواد و ساخت فریت مورد استفاده در سپر کولاتور باند X	•	•	متالوژی ، مکانیک ، مخابرات
۴۴	طراحی ، آنالیز مواد و ساخت چابک مورد استفاده در لودهای توان بالا در باند X	•	•	متالوژی ، مکانیک ، مخابرات
۴۵	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های مکان یابی اکتیو هدف با حداقل تعداد گیرنده و با دانستن شیفت داپلر و شیفت زاویه و ندانستن موقعیت فرستنده در سناریوی چند هدفی	•		مخابرات سیستم
۴۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های استخراج ویژگی و پیش بینی وضعیت هواشناسی در رادار	•		مخابرات سیستم
۴۷	ارائه فرم بسته جهت مکان یابی اکتیو چند هدفه با دانستن رنج Bistatic فرستنده و گیرنده	•		مخابرات سیستم
۴۸	طراحی و شبیه سازی روش های محاسبه تابع ابهام برای محدوده خاصی داپلر با کمترین بار محاسباتی	•		مخابرات سیستم
۴۹	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های کشف هدف در حضور کلانر دریا در رادارهای پسیو جهت مراقبت ساحلی در سناریوی چندهدفی با سیگنال های FM - DVBT - ماهواره - رادیو DRM (رادبو دیجیتال SW)	•		مخابرات سیستم
۵۰	طراحی و شبیه سازی روش های کشف و شناسایی و حذف کلانر و مکان یابی در رادارهای پسیو با چیدمان MIMO با حالتی استاتیکی	•		مخابرات سیستم

لیست نهائی عناوین موضوعات دانشی صاحبباز قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۵۱	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های تصویربرداری در رادارهای SAR پیسو	•		مخابرات سیستم
۵۲	طراحی و شبیه سازی روش های جبران پدیده شکست امواج در الگوریتم های ارتفاع سنجی	•		مخابرات سیستم
۵۳	طراحی و شبیه سازی و بهینه سازی لایه چینی کامپوزیتی لینی	•		مکانیک
۵۴	مطالعه، بررسی و شبیه سازی مواد تابعی مدرج (FGM)	•		مکانیک
۵۵	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های مکان باری پیسو مبتنی بر FDOA، TDOA، DOA در سناریوی چند هدفی	•		مخابرات سیستم
۵۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های مکان باری اکتیو مبتنی بر FDOA، TDOA، DOA در سناریوی چند هدفی	•		مخابرات سیستم
۵۷	طراحی، ساخت و تست حلقه ففل فاز با فیلتر اکتیو مرتبه اول.	•		مخابرات میدان
۵۸	بررسی اثر residual phase noise قطعات مختلف بر روی سیگنال با نویز فاز مشخص به همراه ایجاد GUI مربوطه.	•		مخابرات میدان
۵۹	بررسی ترکیب کننده های توان Traveling-Wave به همراه بررسی روش های افزایش پهنای باند این گونه ترکیب کننده ها.	•		مخابرات میدان
۶۰	طراحی و ساخت کوپلر توان بالا یا حداکثر دایرکتیویته دسترس پذیر.	•		مخابرات میدان
۶۱	طراحی دابلکسر و تربیلکسر	•		مخابرات میدان
۶۲	طراحی سیرکولاتورهای drop-in باند های S و X.	•		مخابرات میدان
۶۳	طراحی و ساخت فیلترهای کریستالی band-pass و notch با ساختارهای lattice و ladder.	•		مخابرات میدان
۶۴	طراحی فیلتر قابل تنظیم tunable filter در باند فرکانسی S و X، با حداقل تلفات و پهنای باند ممکن با حساسیت کم نسبت به تغییر دما.	•		مخابرات میدان
۶۵	طراحی، ساخت و تست فیلتر در باندهای S، X، Ku با تکنولوژی SIW.	•		مخابرات میدان
۶۶	طراحی، ساخت و تست ضرب کننده های فرکانسی اکتیو با نویز فاز بسیار پایین.	•		مخابرات میدان
۶۷	طراحی، ساخت و تست Schottky Detector های توان با پهنای باند بسیار زیاد.	•		مخابرات میدان
۶۸	طراحی محدودکننده های توان (Power Limiter) ماکروویوی با قابلیت تحمل توان نسبتا بالا و leakage power با استفاده از بین دیود در باندهای S و X.	•		مخابرات میدان
۶۹	طراحی و ساخت TIR سوچ های با تلفات جایگذاری بسیار کم در باندهای فرکانسی S و X.	•		مخابرات میدان
۷۰	طراحی و ساخت Radial waveguide power combiner در باند X و S.	•		مخابرات میدان
۷۱	طراحی و ساخت loadهای موجبری با استفاده از جایگذاری مواد جاذب در موجبر.	•		مخابرات میدان
۷۲	طراحی و ساخت شیفت دهنده فاز فرینی در باند X.	•		مخابرات میدان
۷۳	طراحی میدل گواکسیال به موجبر پهن باند با حداقل حساسیت نسبت به خطاهای ساخت.	•		مخابرات میدان

لیست نهالی عناوین موضوعات دانشی دانشیاران قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۷۶	طراحی و ساخت مدل های مایکرو استریپ به موجبر پهن باند به همراه آنالیز حاصلیت به ساخت.	•		مخابرات میدان
۷۵	طراحی ترکیب کننده توان با ساختار suspended substrate strip-line در باند S و X	•		مخابرات میدان
۷۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتمهای ردگیری اهداف سرعت پایین در محیطهای کلاتری با استفاده از فیلتر PHD	•	•	مخابرات سیستم
۷۷	طراحی و شبیه سازی الگوریتمهای ردگیری اهداف سرعت پایین در محیطهای کلاتری و انتخاب الگوریتم بهینه	•		مخابرات سیستم
۷۸	شبیه سازی سیگنال بازگشتی از هدف بالیستیک با استفاده از رادار باند S و در نظر گرفتن توج هدف	•	•	مخابرات سیستم
۷۹	طراحی و شبیه سازی الگوریتم ردگیری اهداف بالیستیک با استفاده از EKF و پیشبینی موقعیت بعدی آن با در نظر گرفتن معادلات حرکت و توج هدف	•	•	مخابرات سیستم
۸۰	طراحی و ساخت منبع تغذیه ۳۰۰ DC/DC ۳۷۵V/۲۸V وات با بازدهی بالای ۷۹٪	•	•	الکترونیک قدرت
۸۱	طراحی و ساخت منبع تغذیه ۳۰۰ DC/DC ۳۷۵V/۸V وات با بازدهی بالای ۹۰٪	•	•	الکترونیک قدرت
۸۲	طراحی و ساخت منبع تغذیه ۳۰۰ DC/DC ۳۷۵V/۵V وات با بازدهی بالای ۹۰٪	•	•	الکترونیک قدرت
۸۳	طراحی و ساخت منبع تغذیه منبع تغذیه ۸ کیلو وات ۳۰۰ وات پالس	•		الکترونیک قدرت
۸۴	طراحی و پیاده سازی یک روش هوشمند جهت اجرای خروجی الگوریتم های دارای بار محاسباتی بالا در زمان مشخص و محدود			نرم افزار
۸۵	پیاده سازی انتقال تصویر و صدای دو طرفه از Z-Board (MYS-VZ-۲۰۰-C-S) دارای سیستم عامل لینوکس توسط شبکه و نمایش آن بر روی گنوسول web server اجرا شده بر روی کامپیوتر متصل به شبکه			نرم افزار
۸۶	طراحی و پیاده سازی الگوریتم تلفیق اطلاعات چند سنسور با دقت و زمان به روز رسانی متفاوت			نرم افزار
۸۷	طراحی الگوریتم انتخاب مسیر بهینه جهت رساندن یک عامل تحت کنترل به هدف دینامیک با توجه به مشخصات و توانایی پروازی آن ها			نرم افزار
۸۸	طراحی و پیاده سازی الگوریتم جهت حذف کلازهای شهری			نرم افزار
۸۹	طراحی و پیاده سازی الگوریتم جهت استخراج ویژگی اهداف راداری و تعیین نوع آنها			نرم افزار
۹۰	طراحی و پیاده سازی الگوریتم های تلفیق داده	•	•	نرم افزار هوش مصنوعی
۹۱	طراحی و پیاده سازی الگوریتم های machine Learning در حوزه تشخیص اهداف	•	•	هوش مصنوعی

لیست نهایی عناوین موضوعات دانشی دانشجویان قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۹۲	مدیریت پروژه نرم افزار	*	*	نرم افزار مهندسی صنایع
۹۳	طراحی و پیاده سازی الگوریتم های پیش بینی هوشناسی	*	*	نرم افزار هوش مصنوعی
۹۴	طراحی و پیاده سازی الگوریتم های machine Learning در حوزه کنترل و مانیتورینگ و عیب یابی سامانه راداری	*	*	نرم افزار هوش مصنوعی
۹۵	طراحی و پیاده سازی الگوریتم های machine Learning در حوزه تشخیص اهداف رادارهای HPRI	*	*	نرم افزار هوش مصنوعی
۹۶	بهینه سازی حرکت نوده ای دسته ای از پهپاد ها به منظور حفظ الگوریتم فاصله گذاری بین آن ها در طی مسیر حرکت و عبور از موانع مسیر	*	*	برق کنترل
۹۷	تعقیب اهداف متحرک بر روی زمین توسط پهپاد با استفاده از PHD فیلتر	*	*	برق کنترل
۹۸	طراحی کنترل کننده فازی جهت پایداری سازی سکوی متحرک با ۳ درجه آزادی	*	*	برق کنترل
۹۹	طراحی کنترل کننده جریان به منظور بهینه سازی عملکرد servo Drive	*	*	برق کنترل - قدرت
۱۰۰	حذف اثرات فرکانسی در کنترل گشتاور PWM در موتورهای DC	*	*	برق قدرت
۱۰۱	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های زاویه سنجی راداری دارای حد تفکیک بهتر از پهنای باند و انتخاب الگوریتم بهینه با فرض ندانستن تعداد اهداف در حضور کلاتر و چند مسیری با کمترین بار محاسباتی مبتنی بر ML و MUSIC	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۲	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های ادغام اطلاعات (Data Fusion) رادار(دو بعدی و سه بعدی) و سنسورهای دیگر از جمله IR و Elint و دوربین	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۳	بررسی انواع روش های تشخیص زوایای کور در آنتن های آرایه فازی و روش های مناسب برای برطرف کردن آن و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۴	بررسی و استخراج الگوریتم های با قدرت تفکیک بالا جهت تخمین همزمان برد، Azimuth - دایر در رادارهای خودرویی و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۵	طراحی سینگلینگ و الگوریتم تشکیل تصویر در رادار تصویربرداری دهانه مصنوعی مبتنی بر رویکرد حسگری فشرده	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۶	بررسی الگوریتم های پردازش تطبیقی فضا-زمان در رادارهای آرایه فازی و انتخاب الگوریتم بهینه با کاربرد GMTI	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۷	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازشی SAR-GMTI و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۸	بررسی مدل سازی و شبیه سازی اثر نویز فاز گیرنده و ارائه راهکارهایی جهت جبران آن جهت بهبود ضریب حذف کلاتر در رادارهای مبتنی بر فرستنده های منفعل و رادارهای فعال و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۹	بررسی تحلیل شناسایی و استفاده از رادارهای کوانتومی جهت شناسایی اهداف رادار گریز در حضور کلاتر و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم

لیست نهانی عناوین موضوعات دانشی مشاوران قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتري	حوزه دانشي
۱۱۰	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های زاویه سنجی در یک رادار سیگنر پهن باند و انتخاب الگوریتم بهینه	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۱	طراحی معماری و الگوریتم های پردازشی رادار سیگنر در باند برد بلند در حضور پدیده داکترینگ	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۲	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های آشکارسازی و جهت یابی سیگنال راداری با استفاده از شبکه های عصبی	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۳	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های آشکارساز سیگنال های راداری مبتنی بر سیستم های رادار نرم افزار و به صورت زمان حقیقی و انتخاب الگوریتم بهینه	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۴	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های کلاسه بندی اهداف راداری با رویکرد یادگیری دیپکنترنی به روش حسگری فشرده و انتخاب الگوریتم بهینه برای استفاده در رادار تصویر بردار	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۵	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش داده با استفاده از تکنیک Deep Learning در رادار MTD و در حالت LPRF, MPRF و HPRF و انتخاب الگوریتم بهینه	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۶	بررسی و شبیه سازی روش های استخراج ویژگی برای رادارهای MTD جهت کلاسه بندی اهداف راداری شامل نظر پیاده، کواد کوپتر، برندگان، بالگرد و هواپیما	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۷	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های همزمانی در رادارهای MIMO با چندین سنترکز و گسترده و انتخاب الگوریتم بهینه	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۸	طراحی سیگنال و آشکارساز برای رادارهای MIMO Cognitive در محیطهای کلاتری و جنگ الکترونیک	•	•	مخابرات سیستم
۱۱۹	طراحی سیگنال رادارهای SAR-GPR همراه با الگوریتم های پردازشی مربوطه	•		مخابرات سیستم
۱۲۰	طراحی سیگنال رادارهای GPR همراه با الگوریتم های پردازشی مربوطه	•		مخابرات سیستم
۱۲۱	طراحی سیگنال در رادارهای UWB و آشکارساز مربوطه با بکارگیری A/D با بیت مؤثر کم در رادارهای تصویر بردار	•		مخابرات سیستم
۱۲۲	طراحی سیگنال در رادارهای UWB و آشکارساز مربوطه با بکارگیری A/D با بیت مؤثر کم	•		مخابرات سیستم
۱۲۳	شبیه سازی روش های تشخیص و شناسایی هدف از نویز و کلاتر و جبرهای فریب بر اساس تکنیک های هوش مصنوعی و انتخاب روش بهینه	•	•	مخابرات سیستم - هوش مصنوعی
۱۲۴	طراحی و شبیه سازی روش های استخراج ویژگی جهت کلاسه بندی اهداف راداری با تعداد مشاهدات کم و انتخاب روش بهینه	•	•	مخابرات سیستم - هوش مصنوعی
۱۲۵	شبیه سازی روش های پیاده سازی الگوریتم های PCA, SVD, MCD, ICA برای ماتریس های با ابعاد ۲۸-۲۸ تا ۲۰۴۸*۲۰۴۸ در مدت زمان حداکثر تا ۵ms و انتخاب روش بهینه	•		مخابرات سیستم - نرم افزار

لیست نهایی عناوین موضوعات دانشی اساتید را قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۳۶	شبیه سازی و بررسی روش های استخراج ویژگی جهت کلاسه بندی اهداف راداری با تعداد مشاهدات کم و انتخاب الگوریتم بهینه		*	مخابرات سیستم - خوش مصنوعی
۱۳۷	طراحی و شبیه سازی نرم افزار استخراج آرایه اسلات با فرض معلوم بودن پهنای مجموع و تفاضل	*		مخابرات میدان
۱۳۸	طراحی، شبیه سازی و ساخت یک موجبر مستطیلی حاوی تعداد دلخواهی شکاف روی دیواره باریک با استفاده از روش عددی معان	*		مخابرات میدان
۱۳۹	طراحی و شبیه سازی آنتن آرایه ای اسلات به شیوه SIW در باند ku و پهنای باند ۵۰-۵۰ گیگاهرتز		*	مخابرات میدان
۱۴۰	طراحی و شبیه سازی آنتن Reflect Array در باند فرکانسی موج میلی متری		*	مخابرات میدان
۱۴۱	طراحی، شبیه سازی و ساخت آنتن رفلکتور با بیم چند گانه در باند فرکانسی ka		*	مخابرات میدان
۱۴۲	طراحی و شبیه سازی آنتن شکاف دار با تکنولوژی ridge gap waveguide در باند فرکانسی موج میلی متری		*	مخابرات میدان
۱۴۳	طراحی و ساخت یک تغییر دهنده فاز فریتی در باند ku در ابعاد کم (طول تقریبی ۵ سانتی متر) و پهنای باند ۵۰-۵۰ گیگاهرتز و پلازما سون خطی در دو پورت خروجی		*	مخابرات میدان
۱۴۴	شبیه سازی یک موجبر مستطیلی حاوی تعداد دلخواهی شکاف روی دیواره پهن با استفاده از روش عددی معان	*		مخابرات میدان
۱۴۵	طراحی و شبیه سازی نرم افزار استخراج مشخصات دی الکتریک با فرض معلوم بودن نتایج تست پارامترهای پراکندگی		*	مخابرات میدان
۱۴۶	شبیه سازی و بررسی روش های کاهش نویز فاز خروجی حلقه قفل فاز بر حسب نویز فاز ورودی و قطعات انتخاب الگوریتم بهینه	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۳۷	شبیه سازی و بررسی روش های سنلر شبکه، تطبیق در تقویت کننده های توان RF/Microwave و طراحی نمونه و انتخاب الگوریتم بهینه	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۳۸	شبیه سازی و بررسی روش های بهبود Recovery Time محدود کننده های توان مبتنی بر PIN-Diode و انتخاب الگوریتم بهینه	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۳۹	طراحی و شبیه سازی خط تأخیر (Delay Line) در فرکانس مایکروویو	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۴۰	شبیه سازی و بررسی روش های طراحی ضرب کننده های فرکانس مبتنی بر NLTL و انتخاب الگوریتم بهینه	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۴۱	شبیه سازی، بررسی و طراحی مدارهای محافظت جریان یا تلفات پایین جهت استفاده در تقویت کننده های توان RF و انتخاب مدار بهینه	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۴۲	طراحی و شبیه سازی مدارهای پاس درین تقویت کننده توان RF با فرکانس ۶۰۰ کیلوهرتز، ولتاژ ۶۰ ولت و جریان ۲۰ آمپر و انتخاب مدار بهینه	*		الکترونیک - مخابرات میدان
۱۴۳	طراحی و بهینه سازی فیلترهای غیر مستطیلی در رادار	*	*	مخابرات سیستم

لیست نهائی عناوین موضوعات دانشی صاحب‌نظران قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۴۴	بیمه سازی انواع الگوریتم های پردازشی با استفاده از پردازنده های گوانتومی (FPGA کوانتومی)	•	•	سخت افزار
۱۴۵	طراحی و بهینه سازی کدهای فازی ارسالی در رادار	•	•	مخابرات سیستم
۱۴۶	طراحی و بیمه سازی مدل‌های حالتی سخت افزارهای پردازشی مبتنی بر FPGA	•	•	سخت افزار
۱۴۷	طراحی معماری و بیمه سازی پروتکل ارتباط پرسرعت SRIO بر روی بسته SDR و ارتباط آن با پرومیسورهای چند هسته ای	•	•	نرم افزار
۱۴۸	طراحی و ساخت فلومتر الکترومغناطیسی در سایز کمتر از یک اینچ	•	•	کنترل دمایی
۱۴۹	طراحی و ساخت vapor chamber برای مازول الکترونیکی با فلاکس حرارتی 100 kW/m^2	•	•	کنترل دمایی
۱۵۰	طراحی معماری و بیمه سازی الگوریتم های پردازشی در محیط های موازی و توزیع شده	•		نرم افزار
۱۵۱	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش تصویر راداری و اپتیک با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی	•		هوش مصنوعی
۱۵۲	طراحی جاذب های ارتعاشات جهت استیلاپذیر با یک درجه آزادی	•	•	کنترل
۱۵۳	طراحی و تحلیل سازه های مقاوم به شوک های 10000 G و طراحی جاذب آنها	•	•	کنترل
۱۵۴	طراحی و شبیه سازی الگوریتم تشکیل تصویر جهت بکارگیری در سیستم‌های through the wall imaging	•		مخابرات سیستم
۱۵۵	طراحی سازه معلق جهت اسپلاتور OCHO و تحلیل نویز فاز آن در حضور ارتعاشات رانندگی	•	•	کنترل
۱۵۶	اشکارسازی هدف ثابت در حضور کلاثر سنگین زمینی در رادارهای هواپایه	•	•	مخابرات سیستم
۱۵۷	اشکارسازی هلی کوپتر ساکن در هوا در رادارهای HPRF	•	•	مخابرات سیستم
۱۵۸	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش داده برای اهداف سرعت پایین در محیط کلاثری و نوپزی	•	•	مخابرات سیستم
۱۵۹	طراحی شبیه ساز نرم افزاری رادار SAR جهت شبیه سازی اکوی برگشتی فرارغ از سکوی راداری، صحنه مورد تصویربرداری و سایر موارد	•	•	مخابرات سیستم
۱۶۰	بررسی نحوه انتشار امواج در رادارهای OTH باند ۰ تا ۱۵ MHz و ۳۰ تا ۱۵ MHz	•	•	مخابرات سیستم
۱۶۱	بررسی روش های استخراج برد در رادارهای OTH مونو استاتیک و پای استاتیک با چیدمان متمرکز و پخش شده (غیر متمرکز)	•	•	مخابرات سیستم
۱۶۲	نحوه استخراج و کشف اهداف در رادارهای GMTI در حضور کلاثر شهری بر روی پلات فرم متحرک	•	•	مخابرات سیستم
۱۶۳	طراحی و شبیه سازی روش های ردگیری و استخراج مکان در سناریوی چند هدفی در رادارهای MIMO با چیدمان غیر متمرکز	•	•	مخابرات سیستم

لیست نهائی عناوین موضوعات دانشی صائیر از قابل ارائه به دانشگاه های مرتبط جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۶۴	طراحی و شبیه سازی روش های با بار محاسباتی کم جهت بهبود رزولوشن در رادارهای پسیو مبتنی بر FMI به روش استفاده از سیگنال های چند فرکانس مجزا	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۵	طراحی و شبیه سازی روش های کالیبراسیون در رادارهای ارایه فازی یا فرض عدم داشتن موقعیت امان ها و در نظر گرفتن اثر کوپلینگ متقابل در رادارهای ارایه فازی باند S . VHF مبتنی بر شناسایی سیستم	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۶	طراحی و شبیه سازی روش های حذف جمر مبتنی بر SLIC با حفظ میزان حذف کلاثر و پردازش همبوس	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۷	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال جهت اهداف رادار گریز در حضور جمر در رادارهای کوانتومی	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۸	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های کشف و زاویه سنجی جهت اهداف ارتفاع پست در حضور کلاثر دریا و کلاثر زمین و انتخاب الگوریتم های بهینه با قابلیت پیاده سازی عملیاتی	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۹	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش اطلاعات پیگ های هوشمند به منظور تشخیص خوردگی	*	*	مواد و خوردگی - نرم افزار
۱۷۰	طراحی و شبیه سازی پیگ هوشمند	*	*	مکانیک
۱۷۱	طراحی و شبیه سازی حسگرهای مغناطیسی پیگ های هوشمند	*	*	مکانیک - برق - مواد
۱۷۲	طراحی و شبیه سازی حسگرهای لیزری آنالیز اکسیرن در لوله های انتقال گاز	*	*	لیزر - فوتونیک
۱۷۳	طراحی و شبیه سازی توربین های آبی و بادی مبتنی بر جریانات زیر سطحی در خلیج فارس و بادهای روی سطح دریا	*	*	برقی قدرت - مکانیک سیالات
۱۷۴	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های رهگیری پیگ های هوشمند در داخل لوله های نفتی و گازی	*	*	برق - مخابرات و الکترونیک
۱۷۵	طراحی و شبیه سازی و امکان سنجی ساخت Die Plate خطوط تولید پلی اتیلن	*	*	مواد - مکانیک
۱۷۶	طراحی و شبیه سازی اسکنر لیزری جهت اندازه گیری و ثبت پروفایل سطح با دقت بهتر از ۱۰۰ میکرون	*	*	الکترونیک - فیزیک - مخابرات
۱۷۷	طراحی و شبیه سازی روبات حامل اسکنر لیزری جهت حرکت بر روی لوله های نفتی و گازی و اسکن سطح لوله	*	*	مکانیک - الکترونیک - نرم افزار
۱۷۸	طراحی و شبیه سازی رادار سطح سنج مخازن	*	*	الکترونیک - مخابرات - مکانیک