

۶۵۶۰۱۸۲۶۳/۱۹

شماره:

۹۹/۳/۱ تاریخ:

پیوست:

از: شرکت صنایع الکترونیک شیراز - معاونت پژوهش  
 به: دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی - معاونت محترم پژوهش و فناوری  
 موضوع: عناوین موضوعات

(با صلوت بر محمد آل محمد (ص))

با سلام احترام،

به پیوست لیست عناوین موضوعات مورد نیاز این شرکت که می تواند در تعریف پژوهه 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



شرکت صنایع الکترونیک شیراز

شیراز - میدان صنایع - شرکت صنایع الکترونیک شیراز - صندوق پستی: ۷۱۳۶۵-۱۵۸۹  
 تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۱۰۰۰، ۰۷۱-۳۶۲۵۸۲۸۰ دورنگار:

تهران - میدان نوبنیاد - خیابان شهید لنگری - خیابان شهید تیموری - صندوق پستی: ۱۹۵۷۵-۳۶۵  
 تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۸۸۰۶۹، ۰۲۱-۲۲۵۵۴۵۵۷ دورنگار:

www.sashiraz.co.ir

بسمه تعالی

لیست نهائی عناوین موضوعات دانشی صاشریاز قابل ارائه به دانشگاه های مرتبه 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 با استفاده از DGPS	*	*	پردازش داده
۲	طراحی الگوریتم بهینه رده‌گیری رادار MSSR	*	*	پردازش داده
۳	طراحی شبیه ساز اهداف فرودگاهی	*	*	پردازش داده
۴	هم زمان سازی سامانه MLAT با استفاده از فرستنده مشترک	*	*	پردازش 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 پردازش تصویر
۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های تشکیل تصویر در لیدار (LIDAR)	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۷	طراحی و شبیه سازی بخش اپتیک منبع لیزر دایودی به منظور تشکیل بیمه صفحه ای	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۸	بررسی و شبیه سازی روش های حذف کلاتر در سیستم های آشکار ساز لیزری مانع به روش اپتیکی و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۹	طراحی و شبیه سازی فاصله یاب لیزری به روش فازی	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۱۰	طراحی و ساخت منبع لیزری پالس کوتاه	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۱۱	طراحی و شبیه سازی منبع لیزر فیبری با توان ۱۰ کیلو وات	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۱۲	طراحی و ساخت درایورها و تقویت کننده گیرنده های APD در طول موج ۱۰۶۴ نانومتر و ۱۵۴۰ نانومتر	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۱۳	آنالیز تنیش و استرس انواع لایه های نازک لایه نشانی شده بر روی المان های اپتیکی	*	*	فوتونیک - فیزیک - الکتروپتیک
۱۴	طراحی، مدلسازی و شبیه سازی ریزساختارهای چف شیفت دهنده فرکانس راداری در باند X بر پایه متامتریال	*	*	میان رشته ای با تخصص های - مخابرات فیزیک و مواد

لیست نهائی عنایی موضعیات دانشی صاشر 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
۱۵	طراحی، مدلسازی و شبیه سازی ریز ساختارهای چف جاذب برپایه 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 یابی 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 مجاوری مغناطیسی 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 آکوستیکی فعال در شرایط واقعی زیر آب	*		مخابرات سیستم
۲۳	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال هدف چند فرکانسی 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 ترانس دیوسرهای مخابراتی زیر آبی و انتخاب روش بهینه	*		مخابرات سیستم
۳۰	طراحی و شبیه سازی حسگرهای برداری صوتی	*		الکترونیک

لیست نهائی عنوانین موضوعات دانشی صاشریاز 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 مغناطیسی 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 پیزورزیستیو	*		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 مبدل های پیزو کامپوزیت	*		فیزیک
۳۸	طراحی و شبیه سازی مبدل های پیزو کامپوزیت	*		فیزیک
۳۹	طراحی و شبیه سازی هیدروفون و فرستنده های نانو لوله کربنی یا گرافنی	*		فیزیک
۴۰	طراحی و شبیه سازی مبدل های Flexextensional	*		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 سیرکولاتور باند X	*	*	متالوژی ، مکانیک ، مخابرات
۴۴	طراحی ، آنالیز مواد و ساخت جاذب 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 ویزگی 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 خاص داپلر با کمترین بار محاسباتی	*		مخابرات سیستم
۴۹	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های کشف هدف در حضور کلاتر دریا در رادارهای پسیو جهت مراقبت ساحلی در سناریوی چند هدفی با سیگنال های -FM -DRM -DVBT -رادیو دیجیتال	*		مخابرات سیستم
۵۰	طراحی و شبیه سازی روش های کشف و شناسایی و حذف کلاتر و مکان یابی در رادارهای پسیو با چیدمان MIMO یا مالتی استاتیک	*		مخابرات سیستم

لیست نهایی عنوانین موضوعات دانشی صاشریاز 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 پسیو	*		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 لیفی	*		mekanik
۵۴	مطالعه، بررسی و شبیه سازی مواد تابعی مدرج (FGM)	*		mekanik
۵۵	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های مکان یابی پسیو مبتنی بر FDOA، TDOA، DOA در ستاریوی چند هدفی	*		مخابرات سیستم
۵۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های مکان یابی اکتیو مبتنی بر FDOA، TDOA، DOA در ستاریوی چند هدفی	*		مخابرات سیستم
۵۷	طراحی، ساخت و تست حلقه قفل 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 با حداکثر دایرکتیویته دسترس پذیر.	*		مخابرات میدان
۶۱	طراحی داپلکسر و تریپلکسر	*		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 محدود کننده های توان (Power Limiter) ماکروویوی با قابلیت تحمل توان نسبتا بالا و leakage power با استفاده از پین دیود در باندهای S و X.	*		مخابرات میدان
۶۹	طراحی و ساخت R/T سویچ 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 load های موجبری با استفاده از جایگذاری مواد جاذب در موجبر.	*		مخابرات میدان
۷۲	طراحی و ساخت شیفت دهنده فاز فریتی در باند X	*		مخابرات میدان
۷۳	طراحی مبدل کواکسیال به موجبر پهن باند با حداقل حساسیت نسبت به خطاهای ساخت.	*		مخابرات میدان

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

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۷۴	طراحی و ساخت مبدل های مایکرو استریپ به موجبر پهن باند به همراه آنالیز حساسیت به ساخت.	*		مخابرات میدان
۷۵	طراحی ترکیب کننده توان با ساختار suspended substrate strip-line در باند X و S	*		مخابرات میدان
۷۶	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های ردگیری اهداف سرعت پایین در محیط های کلاتری با استفاده از فیلتر PHD	*	*	مخابرات سیستم
۷۷	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های ردگیری اهداف سرعت پایین در محیط های کلاتری و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۷۸	شبیه سازی سیگنال بازگشتی از هدف بالیستیک با استفاده از رادار باند S و درنظر گرفتن تموج هدف	*	*	مخابرات سیستم
۷۹	طراحی و شبیه سازی الگوریتم ردگیری اهداف بالیستیک با استفاده از EKF و پیشینی موقعیت بعدی آن با درنظر گرفتن معادلات حرکت و تموج هدف	*	*	مخابرات سیستم
۸۰	طراحی و ساخت منبع تغذیه ۳۷۵V/۲۸V DC/DC ۳۰۰ وات با بازدهی بالای ۹۰٪	*	*	الکترونیک قدرت
۸۱	طراحی و ساخت منبع تغذیه ۳۷۵V/۸V DC/DC ۳۰۰ وات با بازدهی بالای ۹۰٪	*	*	الکترونیک قدرت
۸۲	طراحی و ساخت منبع تغذیه ۳۷۵V/۵V DC/DC ۳۰۰ وات با بازدهی بالای ۹۰٪	*	*	الکترونیک قدرت
۸۳	طراحی و ساخت منبع تغذیه منبع تغذیه ۸ کیلو ولت ۲۰۰ وات پالسی	*		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-7Z-۰۲۰-C-S) دارای سیستم عامل لینوکس توسط شبکه و نمایش آن بر روی کنسول 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 کلاتر های 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 عنوانین موضوعات دانشی صاشریاز 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 افزاری	*	*	نرم افزار مهندسی صنایع
۹۳	طراحی و پیاده سازی الگوریتم های پیش بینی هواشناسی	*	*	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 HPRF	*	*	نرم افزار هوش مصنوعی
۹۶	بهینه سازی حرکت توده ای دسته ای از پهباد 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 پهباد با استفاده از PHD فیلتر	*		برق کنترل
۹۸	طراحی کنترل کننده فازی جهت پایدار 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 پهنهای پرتو 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 Eint و دوربین	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۳	بررسی انواع روش های تشخیص زوایای کور در آتنن 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 ، داپلر در رادارهای خودرویی و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۵	طراحی سیگنالینگ و الگوریتم تشکیل تصویر در رادار تصویربردار 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، مدلسازی و شبیه سازی اثر نویز فاز گیرنده و ارائه راهکارهایی جهت جبران آن جهت بهبود ضریب حذف کلاتر در رادارهای مبتنی بر فرستنده های معتمن و رادارهای فعال و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۰۹	بررسی، تحلیل، شناسایی و استفاده از رادارهای کوانتمومی جهت شناسایی اهداف رادار گریز در حضور کلاتر و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم

لیست نهائی عنوانین موضوعات دانشی صاشریاز قابل ارائه به دانشگاه های مرتب جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۱۰	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های زاویه سنجی در یک رادار سیکر پهن باند و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۱۱	طراحی معماری و الگوریتم های پردازشی رادارسیکر دریایی برد بلند در حضور پدیده داکتینگ	*	*	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 رادیو 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 دیکشنری به روش حسگری فشرده و انتخاب الگوریتم بهینه برای استفاده در رادار تصویربردار	*	*	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 انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم
۱۱۶	بررسی و شبیه سازی روش های استخراج ویژگی برای رادارهای MTD جهت کلاسه بندی اهداف راداری شامل نفر پیاده ، کوادکوپتر، پرندهگان ، بالگرد و هواییما	*	*	مخابرات سیستم
۱۱۷	بررسی و شبیه سازی الگوریتم های همزمانی در رادارهای MIMO با چیدمان متمرکز 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 آشکار ساز مربوطه با بکارگیری A/D با بیت مؤثر کم در رادارهای تصویربردار	*		مخابرات سیستم
۱۲۲	طراحی سیگنال در رادارهای UWB و آشکار ساز 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 جمرهای 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 $2048 \times 2048$ در مدت زمان حداقل تا ۵ms و انتخاب روش بهینه	*		- مخابرات سیستم نرم افزار

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

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۲۶	شبیه سازی و بررسی روش های استخراج ویژگی جهت کلاسه بنده اهداف راداری با تعداد مشاهدات کم و انتخاب الگوریتم بهینه	*	*	مخابرات سیستم - هوش مصنوعی
۱۲۷	طراحی و شبیه سازی نرم افزار استخراج آرایه اسلات با فرض معلوم بودن پترن مجموع و تفاصل	*	*	مخابرات میدان
۱۲۸	طراحی، شبیه سازی و ساخت یک موجبر مستطیلی حاوی تعداد دلخواهی شکاف روی دیواره باریک با استفاده از روش عددی ممان	*	*	مخابرات میدان
۱۲۹	طراحی و شبیه سازی آنتن آرایه ای اسلات به شیوه SIW در باند ku و پهنهای باند ۵۰۰ مگاهرتز	*	*	مخابرات میدان
۱۳۰	طراحی و شبیه سازی آنتن Reflect Array در باند فرکانسی موج میلی متری	*	*	مخابرات میدان
۱۳۱	طراحی، شبیه سازی و ساخت آنتن رفلکتور با بیم چند گانه در باند فرکانسی ka	*	*	مخابرات میدان
۱۳۲	طراحی و شبیه سازی آنتن شکاف دار با تکنولوژی ridge gap waveguide در باند فرکانسی موج میلی متری	*	*	مخابرات میدان
۱۳۳	طراحی و ساخت یک تغییر دهنده فاز فریتی در باند ku در ابعاد کم (طول تقریبی ۵ سانتی متر) و پهنهای باند ۵۰۰ مگاهرتز و پلاریزاسیون خطی در دو پورت خروجی	*	*	مخابرات میدان
۱۳۴	شبیه سازی یک موجبر مستطیلی حاوی تعداد دلخواهی شکاف روی دیواره پهن با استفاده از روش عددی ممان	*	*	مخابرات میدان
۱۳۵	طراحی و شبیه سازی نرم افزار استخراج مشخصات دی الکتریک با فرض معلوم بودن نتایج تست پارامترهای پراکنده‌گی	*	*	مخابرات میدان
۱۳۶	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 سنتز شبکه تطبیق در تقویت کننده های توان RF 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 محافظه جریان با 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 ۶۰ کیلوهرتز، ولتاژ ۶۰ ولت و جریان ۲۰ آمپر و انتخاب مدار بهینه	*	*	- الکترونیک - مخابرات میدان
۱۴۳	طراحی و بهینه سازی فیلترهای غیرمنطبق در رادار	*	*	مخابرات سیستم

لیست نهائی عنوانین موضوعات دانشی صاپیراز قابل ارائه به دانشگاه های مرتب جهت استفاده در پایان نامه ها و رساله ها در سال ۹۹

ردیف	موضوع	ارشد	دکتری	حوزه دانشی
۱۴۴	پیاده سازی انواع الگوریتم های پردازشی با استفاده از پردازنده های کوانتمی (FPGA کوانتمی)	*	*	سخت افزار
۱۴۵	طراحی و بهینه سازی کدهای فازی ارسالی در رادار	*	*	مخابرات سیستم
۱۴۶	طراحی و پیاده سازی مدلها فالتی سخت افزارهای پردازشی مبتنی بر FPGA	*	*	سخت افزار
۱۴۷	طراحی معماری و پیاده سازی پروتکل ارتباط پرسرعت SRIO بر روی بستر SDR و ارتباط آن با پروسسورهای 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 ماژول الکترونیکی با فلاکس حرارتی kw/m <sup>2</sup> ۱۰۰	*	*	کنترل دمایی
۱۵۰	طراحی معماری و پیاده سازی الگوریتم های پردازشی در محیط های موازی و توزیع شده	*	*	نرم افزار
۱۵۱	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش تصویر راداری و اپتیکی با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی	*	*	هوش مصنوعی
۱۵۲	طراحی جاذب های ارتعاشات جهت استabilizer با یک درجه آزادی	*	*	کنترل
۱۵۳	طراحی و تحلیل سازه های مقاوم به شوک های ۱۰۰۰g 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 اسیلاتور OCXO و تحلیل نویز فاز آن در حضور ارتعاشات راندوم	*	*	کنترل
۱۵۶	آشکارسازی هدف ثابت در حضور کلاتر سنگین زمینی در رادارهای هوایی	*	*	مخابرات سیستم
۱۵۷	آشکارسازی 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 کلاتری و نویزی	*	*	مخابرات سیستم
۱۵۹	طراحی شبیه ساز نرم افزاری رادار SAR جهت شبیه سازی اکوی برگشتی فارغ 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 بای استاتیک با چیدمان متمرکز و پخش شده (غیر متمرکز)	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۲	نحوه استخراج و کشف اهداف در رادارهای GMTI در حضور کلاتر 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 نهایی عناوین موضوعات دانشی صاوشیراز قابل ارائه به دانشگاه های مرتب 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 FM به روش استفاده از سیگنال های چند فرکانس مجزا	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۵	طراحی و شبیه سازی روش های کالیبراسیون در رادارهای ارایه فازی با فرض عدم داشتن موقعیت المان ها و در نظر گرفتن اثر کوپلینگ متقابل در رادارهای ارایه فازی باند VHF ، S مبتنی بر شناسایی سیستم	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۶	طراحی و شبیه سازی روش های حذف جمر مبتنی بر SLC با حفظ میزان حذف کلاتر و پردازش همدوش	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۷	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های پردازش سیگنال جهت اهداف رادار گریز در حضور جمر در رادارهای کوانتمومی	*	*	مخابرات سیستم
۱۶۸	طراحی و شبیه سازی الگوریتم های کشف و زاویه سنجی جهت اهداف ارتفاع پست در حضور کلاتر دریا و کلاتر 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	*	*	mekanik
۱۷۱	طراحی و شبیه سازی حسگرهای مغناطیسی پیگ های هوشمند	*	*	-mekanik - برق مواد
۱۷۲	طراحی و شبیه سازی حسگرهای لیزری آنالایز اکسیژن 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	*	*	-mekanik سیالات - برق
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 سطوح بادقت 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	*	*	-mekanik - الکترونیک - نرم افزار
۱۷۸	طراحی و شبیه سازی رادار سطح سنج مخازن	*	*	-الکترونیک - مخابرات - مکانیک