

**موضوع: معرفی دانشجو برای انجام اینترنشیپ (دکتری و کارشناسی ارشد) در شرکت گروه مپنا
با سلام و احترام**

به استحضار می‌رساند شرکت گروه مپنا، با هدف آشنایی دانشجویان برتر با محیط علمی و صنعتی مپنا و در صورت امکان فراهم کردن بستری برای جذب نیروهای خبره در آینده، تعداد محدودی از دانشجویان مقاطع مختلف را در قالب انجام اینترنشیپ حمایت می‌کند. شرایط این حمایت به شرح زیر می‌باشند:

۱. دانشجویان معرفی شده از سوی دانشگاه می‌بایست از برترین دانشجویان آن دانشگاه محترم باشند.
۲. دانشجوی منتخب اینترنشیپ (مقطع دکتری و کارشناسی ارشد) برای مدت ۴ ماه، به صورت تمام وقت در محل شرکت معرفی شده حضور خواهند داشت.
۳. دانشجویان در مدت حضور در شرکت، موظف به رعایت کلیه قوانین و مقررات شرکت می‌باشند.
۴. دانشگاه موظف به بیمه دانشجوی منتخب برای قراردادهای اینترنشیپ می‌باشد. هزینه‌های مربوط به بیمه تامین اجتماعی توسط شرکت مپنا پرداخت خواهد شد.
۵. به دانشجوی منتخب دکتری ماهیانه مبلغ حدود ۱۴۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال و ارشد مبلغ حدود ۱۰۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال حقوق ماهیانه پرداخت خواهد شد. به این مبلغ بالاسری دانشگاه و حق بیمه و مالیات اضافه خواهد شد.
۶. مبالغ قرارداد از سوی مپنا به دانشگاه پرداخت می‌شود و لازم است دانشگاه پس از کسر کسورات مشخص شده در قرارداد، حقوق دانشجو را پرداخت نماید. پرداخت مبلغ منوط به درخواست دانشگاه و تایید شرکت محل فعالیت دانشجو می‌باشد.

۷. کلیه هزینه‌های ایاب و ذهاب، اقامت، تلفن و ... در طول انجام پژوهش بر عهده دانشجو است و شرکت مپنا در خصوص محل اقامت دانشجو تعهدی ندارد. بنابراین دانشجویان معرفی شده باید بومی و ساکن یکی از شهرهای تهران یا کرج و... (مشخص شده در پیوست موضوعی) باشند.
۸. محل خدمت دانشجویان منتخب با توجه به محل اقامت دانشجویان در یکی از شرکت‌های گروه مپنا واقع در تهران، کرج و... (مشخص شده در پیوست موضوعی) می‌باشد.
۹. موضوعات مدنظر این شرکت برای اینترشیپ به پیوست ارسال می‌شود. لازم به ذکر است که ظرفیت محدودی برای پذیرش دانشجویان وجود خواهد داشت و ممکن است برای کلیه موضوعات دانشجو جذب نگردد.
۱۰. پس از معرفی دانشجو با نامه رسمی معاونت پژوهش و فناوری کل هر دانشگاه، رزومه ها مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در صورت نیاز مصاحبه انجام خواهد شد. سپس دانشجویان تایید شده وارد فرآیند عقد قرارداد و شروع فعالیت می گردند. تنها نتیجه قبولی به دانشجویان تایید شده اعلام خواهد شد و عدم اعلام نتیجه قبولی به منزله رد دانشجو خواهد بود.
۱۱. دانشجویان متقاضی می بایست در نظر داشته باشند که علی رغم تلاش برای سپری نمودن بخشی از دوره اینترنشیپ در تابستان، احتمال ادامه دوره در سال تحصیلی نیز وجود خواهد داشت. در نتیجه جهت انتخاب شهر محل فعالیت خود دقت کافی انجام شود.
۱۲. دانشجویان متقاضی می بایست تنها از طریق معاونت پژوهش و فناوری کل دانشگاه معرفی گردند. فلذا از ارسال مستقل رزومه های خود برای شرکت مپنا خودداری نمایند.
۱۳. با توجه به تعدد موضوعات و دانشجویان متقاضی هر یک از افراد مجاز به انتخاب یک اولویت از فهرست موضوعی پیوست می باشند. همچنین موضوعات خارج از پیوست در نظر گرفته نخواهد شد.
۱۴. به منظور تسریع اقدامات مربوطه و کسب اطلاع حداکثری دانشجویان از انجام اینترنشیپ در شرکت مپنا، لطفاً این موضوعات در شبکه‌های اجتماعی مرتبط آن دانشگاه نیز اطلاع‌رسانی شود.

همچنین با توجه به فرصت استفاده از تابستان برای انجام موضوعات پژوهشی مورد نظر، لطفاً اسامی دانشجویان منتخب را به صورت رسمی در قالب فرمت زیر به همراه رزومه های مرتبط (ارسال اسامی از طریق نامه رسمی و ارسال رزومه ها و اسامی همزمان به صورت ایمیلی) حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۴/۰۲/۳۱ به این معاونت اعلام فرمایند. پس از تایید دانشجویان معرفی شده توسط شرکت محل خدمت، قرارداد همکاری فی‌مابین تهیه و برای امضا ارسال خواهد شد.

ردیف	موضوع	نام و نام خانوادگی دانشجو	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	پست الکترونیکی	آدرس محل سکونت	تلفن ثابت تلفن همراه	کد ملی

در صورت هرگونه ابهام و پرسش، به وبسایت گروه مپنا در آدرس <https://mapnagroup.com/about/research-and-development/uic> مراجعه نمایید و در صورت وجود سوالات بیشتر، همکاران این معاونت (خانم خلیل زاده از طریق آدرس ایمیل Khaliilzadeh_K@mapnagroup.com) آماده پاسخگویی، می باشند.

فهرست موضوعات پیشنهادی

۱	روش‌های کاهش زبری پوشش YSZ (از موضوعات مانده ۱۴۰۳)	مهندسی مواد و متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲	بررسی اعمال پوشش‌های MCrAlY به روش Arc-PVD	مهندسی مواد و متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۳	بررسی ریزساختاری و خواص مکانیکی ساخت افزایشی آلیاژهای دما بالا به منظور جایگزینی با سوپرآلیاژهای پایه نیکل	مهندسی مواد و متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۴	پیش‌بینی هوشمند روندهای آتی بازار و توسعه داشبوردهای مربوطه	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته‌ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۵	سیستم مبتنی بر هوش مصنوعی برای تخصیص هوشمند منابع در پروژه‌ها	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته‌ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۶	فرآیندکاوی و هوشمندسازی فرآیندهای سازمانی با استفاده از هوش مصنوعی	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته‌ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۷	یادگیری ماشین برای عملیات (MLOps)	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته‌ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۸	تعیین پیش‌نیازی مدارک مهندسی با استفاده از هوش مصنوعی	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته‌ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران

موضوعات پیشنهادی

۹	توسعه نرم افزار هوشمند تهیه پیشنهادات	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۰	امنیت سایبری و بلاکچین	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته ها با تخصص امنیت سایبری و بلاکچین	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۱	استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت ریسک	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۲	توسعه نرم افزار کانون ارزیابی هوشمند	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۳	توسعه نرم افزار هوشمند مدیریت تکنولوژی	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۴	استفاده از هوش مصنوعی جهت تحلیل رقبا و بازار	مهندسی کامپیوتر، علوم کامپیوتر، مهندسی صنایع، مهندسی برق، مهندسی مکانیک و سایر رشته ها با تخصص هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۵	روش های نوین تامین مالی و سرمایه گذاری	اقتصاد، مهندسی انرژی - اقتصاد انرژی و سایر رشته ها با تخصص روش های تامین مالی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران

فهرست موضوعات پیشنهادی

تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی صنایع	در تعالی کسب و Industry 4.0 کاربرد تکنولوژی های کار	۱۶
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی صنایع	دسته بندی مدل ها، به روش ها، ابزارها و سیستم ها در قالب چارچوب فرایندی APQC	۱۷
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی صنایع/ مدیریت صنعتی/ مدیریت مالی/ مدیریت فناوری اطلاعات گرایش مدیریت مهندسی MBA/ دانش کامپیوتر	- مدیریت ریسک - مدیریت دانش - مدیریت استراتژیک دانشوردهای هوش تجاری	۱۸
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی کامپیوتر (گرایش (امنیت سایبری-امنیت شبکه	امنیت شبکه و داده- جهت بارگذاری اطلاعات دارایی ها و مستندات مورد نیاز در سامانه بادیان و کمک در تهیه مستندات امنیتی	۱۹
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی نرم افزار - علوم کامپیوتر	برنامه نویسی Net. و sql server و طراح دانشوردهای هوش تجاری	۲۰
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی کامپیوتر - سخت افزار	ارتقای سیستم های سخت افزاری	۲۱
تهران	دکتری	برق قدرت/ سیستم	بررسی اقدامات عملی صورت گرفته در زمینه اتوماسیون و هوشمندسازی پست های فشار قوی، سیر توسعه آن و جایگاه هوش مصنوعی در آینده این روند	۲۲
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	برق - الکترونیک قدرت	مطالعه و طراحی پست برق و ادوات الکترونیک قدرت جهت انتقال انرژی باز تولیدی ترمزی قطارها به شبکه توزیع برق مترو	۲۳
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	مهندسی عمران - سازه	بررسی اثر سازه نگهدارنده در سبک سازی پوشش نهایی ایستگاه های مترو	۲۴
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	پسماند- فرایند- مهندسی شیمی- محیط زیست	مطالعات اقتصاد چرخشی و LCA در نیروگاه خورشیدی	۲۵
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	فرایند- مهندسی شیمی	ارزش گذاری barriers List پلنت نیروگاه با مطالعات LOPA, HAZOP, HAZID, SIL	۲۶
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	فرایند- مهندسی شیمی - HSE	تحلیل ریسک طراحی با استفاده از تکنیک BOWTIE	۲۷
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	برق- فرایند- مهندسی شیمی	تدوین طرح جامع مدیریت ریسک الکتریکال و حریق نیروگاه های خورشیدی	۲۸
تهران	کارشناسی ارشد/ دکتری	نرم افزار به همراه پسماند- فرایند- محیط زیست	طراحی نرم افزار بومی ارزیابی LCA	۲۹

فرآیندهای نوآوری و نوآوری

۳۰	طراحی نرم افزار بومی مدلسازی ساختمان سبز	نرم افزار به همراه انرژی- عمران- تاسیسات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۱	مکانیزم استفاده از کربن جذب شده در نیروگاه ها	فرآیند- مهندسی شیمی- مهندسی محیط زیست	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۲	بازچرخانی انرژی حرارتی خروجی از استک نیروگاه ها	فرآیند- مهندسی شیمی- مهندسی محیط زیست	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۳	تدوین شناسنامه فرایند برای فرآیندهای مدیریت پروژه بر اساس PMBOK 8	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۴	یکپارچه کردن دیتابیس داده های کنترل و پایش تمام واحدهای پروژه محور	مهندسی کامپیوتر - علوم کامپیوتر - مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۵	Anomaly Detection in Industrial Control Systems (ICS)	علوم کامپیوتر گرایش داده کاوی و گرایش امنیت اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۶	Predictive Maintenance Using Data Mining Techniques	علوم کامپیوتر گرایش داده کاوی و گرایش امنیت اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۷	Cybersecurity Threat Intelligence in Industrial Environments	علوم کامپیوتر گرایش داده کاوی و گرایش امنیت اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۸	Machine Learning for Malware Detection in Industrial IoT Devices	علوم کامپیوتر گرایش داده کاوی و گرایش امنیت اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۹	Integration of Blockchain Technology in Data Mining for Cybersecurity	علوم کامپیوتر گرایش داده کاوی و گرایش امنیت اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۰	Behavioral Analysis for Insider Threat Detection in Industrial Environments	علوم کامپیوتر گرایش داده کاوی و گرایش امنیت اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۱	استفاده از سیستم های هوش مصنوعی در طراحی معماری و ارگونومی ساختمان های خاص	شاخه های هوش مصنوعی - علوم کامپیوتر	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۲	سیستم های اسکادای نوین و ابزارهای مختلف SCADA و جمع آوری و الگوبرداری از نمونه های موجود در جهان	مهندسی برق - مهندسی کامپیوتر - فناوری اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۳	روش های امن سازی شبکه OT در سیستم های اسکادا و صنعتی	مهندسی برق - کامپیوتر - فناوری اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۴	مطالعات سیستم قدرت	مهندسی برق - سیستم های قدرت	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۵	کنترل پروژه- مدیریت استراتژیک	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد	تهران

فهرست اساتید هیئت علمی

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	محل خدمت
۴۶	مطالعات امکان سنجی اقتصادی	اقتصاد	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۴۷	تحلیل و بهینه سازی سیستم های انرژی	مکانیک - سیستم های انرژی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۴۸	داده کاوی و تحلیل داده های انرژی	مهندسی کامپیوتر - داده کاوی یا علوم داده	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۴۹	طراحی و بهینه سازی فرآیندهای انرژی بر	مهندسی شیمی - فرآیند	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۰	تحلیل و بهینه سازی سیستم های قدرت	مهندسی برق - قدرت	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۱	مدیریت شبکه های هوشمند پیشرفته (ADMS)	برق قدرت - شبکه های توزیع نیروی برق	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۲	شبکه هوشمند برق	برق قدرت	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۳	زیرساخت اندازه گیری هوشمند- کنتورهای هوشمند برق	کلیه گرایش های مهندسی برق	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۴	امنیت سایبری	مخابرات یا پدافند غیر عامل	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۵	سخت افزارها و شبکه در مراکز داده	کامپیوتر	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۶	نرم افزارهای مدیریت داده های مترینگ / نرم افزارهای مبتنی بر اینترنت اشیا	کامپیوتر - IT	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۷	بررسی امکان کاهش مصرف سوخت و افزایش توان در دسترس نیروگاه های حرارتی با استفاده از یادگیری ماشین و علوم داده	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۸	بهینه سازی و تحلیل عملکرد نیروگاه های بادی بر اساس استاندارد IEC	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۵۹	بررسی سیستم های بلودان نیروگاه های بخار کشور و امکان سنجی طراحی سیستم بازیابی (Recovery) و بازگرداندن آب به چرخه ی تولید	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۶۰	بهینه سازی لیست اقلام برقی در نیروگاه های خورشیدی و بادی	مهندسی برق	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۶۱	بهینه سازی لیست اقلام سازه های نیروگاه خورشیدی	مهندسی ساختمان - سازه	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران

فهرست اساتید هیأت علمی

ردیف	موضوع	سمت	تحصیل	محل خدمت
۶۲	پیاده سازی پلنت های فوتوولتائیک همراه با سیستم های ذخیره ساز انرژی	مهندسی برق	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۶۳	بهینه سازی جانمایی مزرعه بادی با استفاده از تحلیل توپوگرافی و عکس های هوایی با نرم افزار Arc GIS و نرم افزارهای تخصصی بادی	مهندسی عمران- نقشه برداری	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۶۴	محاسبه پارامترهای گذرا و زیرگذرای موتورهای القایی متصل به VFD	مهندسی برق گرایش قدرت	دکتری	کرج
۶۵	محاسبه پارامترهای مداری توصیف کننده شرایط روتور قفل شده برای موتورهای القایی بزرگ	مهندسی برق گرایش قدرت	دکتری	کرج
۶۶	بررسی عوامل تغییر پارامترهای ژنراتورهای سنکرون نیروگاهی با افزایش عمر یا پس از انجام تعمیرات دوره ای و چگونگی تخمین مجدد آن ها	مهندسی برق گرایش قدرت	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۶۷	بررسی ملاحظات انتخاب گام کلاف مناسب حین طراحی بهینه موتورهای القایی بر اساس نیازمندی های راه اندازی	مهندسی برق گرایش قدرت	دکتری	کرج
۶۸	تشخیص انواع خطاها در ماشین های الکتریکی دوار و درایوهای مختلف با استفاده از آنالیز داده های بدست آمده از تست و توسعه کدهای مربوطه	مهندسی برق قدرت/ گرایش ماشین های الکتریکی	دکتری	کرج
۶۹	بررسی روش های (HIL) Hardware in Loop، (SIL) Model In Loop و Software in Loop (MIL) در تست ماشین های الکتریکی دوار	مهندسی برق قدرت/ گرایش ماشین های الکتریکی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۷۰	بررسی و تعیین متغیرهای اثرگذار بر شکل دهی سرد فولادها	مهندسی مکانیک، ساخت و تولید	کارشناسی ارشد	کرج
۷۱	طراحی و مدل سازی تجهیز سیم پیچی موتورهای الکتریکی	مهندسی مکانیک، طراحی کاربردی/ ساخت و تولید	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۷۲	تعیین مقاومت هیدرولیکی سیم پیچ انتهایی استاتور در ماشین های الکتریکی با استفاده از پارامترهای هندسی	مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی/ آیرودینامیک	دکتری	کرج
۷۳	سیستم های Active Ballance در روتورهای ژنراتورهای حرارتی	مهندسی مکانیک	دکتری	کرج
۷۴	الگوریتم های یادگیری ماشین برای شناسایی عیوب ژنراتورهای الکتریکی	مهندسی برق/ مهندسی کامپیوتر	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۷۵	تکنیک های تحلیل ارتعاش و صوت برای شناسایی عیوب ژنراتورهای الکتریکی	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۷۶	بررسی رفتار دینامیکی و حرارتی ژنراتورهای الکتریکی	مهندسی برق	دکتری	کرج

بروز رسانی اساتذگی ۱۴۰۲ گروه هید

ردیف	موضوع	مدرس	موضوع	مدرس
۷۷	طراحی سیستم های جمع آوری داده های عملکردی ژنراتور های الکتریکی بکمک IOT	مهندسی برق/ مهندسی کامپیوتر	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۷۸	کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت افراد	مهندسی کامپیوتر گرایش هوش مصنوعی، نرم افزار یا علوم داده	کارشناسی ارشد	کرج
۷۹	سیستم هوشمند عیب یابی و تعمیرات پیش گیرانه محصولات	کامپیوتر - برق (با دانش نرم افزاری و هوش مصنوعی-مفاهیم machine Learning)	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۸۰	تهیه نرم افزار سایزینگ فلو المنت های Flow Nozzle	کامپیوتر - برق (با دانش نرم افزاری)	کارشناسی ارشد	کرج
۸۱	اتوماسیون طراحی تاسیسات الکتریکی ساختمان های صنعتی و تهیه جدول متره برآورد	کامپیوتر - برق (با دانش نرم افزاری)	کارشناسی ارشد	کرج
۸۲	شبیه سازی دینامیک HRSG Cold/warm/hot start up& shutdown با نرم افزار Apros به همراه بررسی عملکرد HP bypass valve	مهندسی برق کنترل/مهندسی شیمی فرایند	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۸۳	بررسی تغییرات پارامترهای عملکردی (دبی، فشار و دما) طی پروسه بخارشویی (شبیه سازی دینامیکی Apros-)	مهندسی برق کنترل/مهندسی شیمی فرایند	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۸۴	بررسی چگونگی تغییرات فشار LP drum، در زمان استفاده از HP/IP pegging نسبت به زمان (شبیه سازی دینامیکی-Apros)	مهندسی برق کنترل/مهندسی شیمی فرایند	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۸۵	استفاده از مواد شیمیایی filming forming amines به عنوان بازدارنده خوردگی در بویلرهای فشار بالای نیروگاهی	مهندسی شیمی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۸۶	استفاده از مواد شیمیایی filming forming amines به عنوان بازدارنده خوردگی در بویلرهای فشار بالای نیروگاهی	مهندسی شیمی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۸۷	تهیه بسته نرم افزاری جهت انجام محاسبات Buckling analysis برای تیوبهای به کار رفته در بویلرهای HRSG Industrial package و bottom supported boiler به روش PYTHON programming	مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی	دکتری	کرج
۸۸	تحلیل تنش تجهیزات ثابت (آباکوس/انسيس)	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج

فهرست اساتید هیأت علمی ۱۴۰۲

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	محل خدمت	موضوع تدریس
۸۹	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی عمران سازه/زلزله	کرج	تحلیل و طراحی سازه های صنعتی (SAP۲۰۰۰) + تنظیم دستورالعمل های فنی طراحی سازه کوره + طراحی داکت های هوا
۹۰	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	کرج	مدلسازی سه بعدی تجهیزات و اجزای سازه ای و مکانیکی در سالدورکس/ اینونتور
۹۱	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی صنایع	کرج	کمی سازی و تعیین پیشرفت فناوری محصولات
۹۲	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی شیمی/مهندسی مکانیک	کرج	بررسی و مقایسه مشخصه های فنی الکترو لایزر آلکالاین و AEM، با تاکید بر ساختار، عملکرد و کارایی
۹۳	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی مکانیک/ هوافضا	کرج	مطالعه روش پیرولیز متان با روش احتراق و دینامیک گاز سرعت بالا
۹۴	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی مکانیک/ هوافضا	کرج	مدلسازی تشعشع هیدروژن در یک جریان واکنشی و بررسی اثر گاز خاکستری و غیر خاکستری
۹۵	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی شیمی/ محیط زیست	کرج	طبقه بندی پالایشگاه ها و پتروشیمی های ایران بر اساس محصول تولیدی و مشخصات پساب تولیدی
۹۶	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک/ هوافضا	کرج	مدلسازی احتراق در نرم افزار STAR-CCM+ و CONVERGE
۹۷	کارشناسی ارشد	مکانیک	کرج	پروژه های جاری
۹۸	دکتری	مکانیک جامدات	تهران	بازطراحی روتور فلنجی موتور به طراحی روتور شامل اسپول به منظور افزایش عمر و استحکام
۹۹	دکتری	مکانیک جامدات	تهران	کدنویسی یک extension با هدف برآورد جامع هندسه گرم موتور و محاسبه کلیرنس نقاط بحرانی
۱۰۰	کارشناسی ارشد / دکتری	مکانیک جامدات، ساخت و تولید نقشه کشی صنعتی	تهران	موضوعات مونتاژی و تدوین دستورالعمل های مربوط به مونتاژ
۱۰۱	دکتری	مهندسی مواد و متالورژی	تهران	بررسی میکروساختار و خواص مکانیکی در ناحیه اتصال حاصل از فرآیند بریزینگ در قطعات ساخته شده از سوپرآلیاژ Rene ۱۴۲ با کاربرد در موتورهای هوایی
۱۰۲	کارشناسی ارشد	صنایع	کرج	ارزیابی طرحریزی موجود شرکت مهندسی موادکاران و ارائه راهکارهای بهبود
۱۰۳	کارشناسی ارشد	مدیریت	کرج	الگوبرداری و بررسی استانداردهای جهانی در زمینه تحلیل و مدیریت کسب و کار
۱۰۴	کارشناسی ارشد	مدیریت	کرج	الگوبرداری و بررسی استانداردهای جهانی در زمینه تحلیل و مدیریت فرآیندهای کسب و کار

موضوعات آزمون علمی ۱۴۰۲

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل آزمون
۱۰۵	بررسی مدل های مختلف مدیریت استراتژیک و انتخاب راهکار مناسب برای شرکت مهندسی مواد کاران	کارشناسی ارشد	مدیریت	کرج
۱۰۶	بررسی و انتخاب مدل مناسب ارزیابی شغل برای شرکت مهندسی مواد کاران	کارشناسی ارشد	مدیریت	کرج
۱۰۷	بررسی انواع مدل ها و استانداردهای معماری سازمانی	کارشناسی ارشد	مدیریت/صنایع	کرج
۱۰۸	بررسی و مدل سازی مسایل سازمانی شرکت مهندسی مواد کاران با رویکرد پویایی شناسی سیستم ها	کارشناسی ارشد	مدیریت/صنایع	کرج
۱۰۹	چارچوب های بررسی و تحلیل داده ها و اطلاعات سازمانی	کارشناسی ارشد	مهندسی کامپیوتر	کرج
۱۱۰	استفاده از فناوری پرینت سه بعدی به روش FDM در ساخت پره های توربین گاز به روش ریخته گری دقیق	کارشناسی ارشد	مهندسی متالورژی	کرج
۱۱۱	بررسی پارامترهای موثر بر خواص ماهیچه سرامیکی (دانه بندی مواد اولیه، دمای پخت، دمای بایندرزدایی و غیره)	کارشناسی ارشد	مهندسی متالورژی	کرج
۱۱۲	رصد کمیت های شاخص های شایستگی (FOM) در حوزه ساخت پره های توربین گاز	کارشناسی ارشد	مدیریت	کرج
۱۱۳	کمی سازی و پیشرفت فناوری شیرین سازی آب به روش حرارتی	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	اصفهان
۱۱۴	تدوین و تحلیل لاجیک دیاگرام سیستم های کنترل	کارشناسی ارشد	مهندسی برق	اصفهان
۱۱۵	کمی سازی و پیشرفت فناوری تغلیظ پساب به روش ZLD حرارتی	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	اصفهان
۱۱۶	کمی سازی و پیشرفت فناوری پمپ خانه آتشنشانی	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک	اصفهان
۱۱۷	مطالعات طراحی ماشین آلات معدنی (بال میل، سگ میل)	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک/معدن	اصفهان
۱۱۸	تعریف و سطح بندی شایستگی های تخصصی	کارشناسی ارشد	مدیریت منابع انسانی MBA – HR مهندسی صنایع	کرج
۱۱۹	برنامه همیاری کارکنان (تهیه و به روز رسانی محتواهای مربوطه، کمک به اجرای فرآیندهای برنامه همیاری کارکنان، غربالگری، تهیه و تحلیل گزارش ها و ...)	کارشناسی ارشد / دکتری	روانشناسی صنعتی سازمانی/عمومی/بالینی	کرج

فهرست اساتید هیأت علمی

ردیف	موضوع	سمت	تحصیل	محل خدمت
۱۲۰	تحلیل روش های مختلف یادگیری ماشین برای یک مسئله نمونه صنعتی چند متغیره	مکانیک-تبدیل انرژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۱	تعیین راندمان و کارکرد سیکل دی اکسید کربن فوق بحرانی به روش یادگیری ماشین	مکانیک-تبدیل انرژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۲	آینده پژوهی در حوزه صنعت نیروگاهی به ویژه توربین های گاز و بخار	آینده پژوهی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۳	محاسبه فشار و دمای اعمالی به پد یاتاقان تراست	مهندسی مکانیک/ مهندسی هوافضا	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۴	تحلیل ارتعاشات غیرخطی پره های توربین گاز	مهندسی مکانیک/ مهندسی هوافضا	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۵	توسعه مدل مبتنی بر روش مکانیک آسیب محیط پیوسته (continuum damage mechanics) در تخمین عمر قطعات توربین گاز	مهندسی مکانیک/ مهندسی هوافضا	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۶	خستگی کم چرخه شبیه سازی عددی	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۷	شبیه سازی مسیر امواج آلتراسونیک و نحوه تست UT در قطعات پیچیده	مکانیک/متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲۸	انجام محاسبات خستگی برای یک قطعه منصوب موتور که تحت ارتعاش قرار دارد مثل فلاویل هوزینگ و ...	مهندسی مکانیک/هوافضا	دکتری	کرج
۱۲۹	انجام تحلیل روتوردینامیک به منظور استخراج سرعت بحرانی برای یک قطعه روتاری انعطاف پذیر (بخش روتاری توربو شارژر) و استخراج نیروهای وارده در یاتاقان ها با در نظر گرفتن محدوده مجاز بالانس و همراستایی	مهندسی مکانیک/هوافضا	دکتری	کرج
۱۳۰	مدلسازی دمپر ارتعاشات پیچشی از نوع هیدوردینامیک	مهندسی مکانیک/هوافضا	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۳۱	مطالعه بر روی بایش وضعیت موتوراحتراق داخلی (استخراج متغیرهای اصلی بدین منظور، روش اندازه گیری، الگوریتم تشخیص عیب)	مکانیک/خودرو/هوافضا تخصص کنترل/پردازش داده	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۳۲	بهبود ساختار و کاهش عیوب ریختگری با استفاده از اولتراسونیک	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۳۳	انتخاب و جایگزینی متریال انواع قطعات نشت بند با توجه به شرایط عملکردی در موتورهای دیزل سنگین	مهندسی پلیمر	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۳۴	بررسی فنی و اقتصادی بکارگیری توربین های DD در مزارع بادی	مهندسی مکانیک- مهندسی سیستم های انرژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران

فهرست اساتید هیأت علمی و عناوین تدریس

ردیف	نام و نام خانوادگی	تخصص	محل خدمت
۱۳۵	مطالعه بازار توربین های بادی و تکنولوژی های مربوطه	مدیریت انرژی و مهندسی سیستم های انرژی	کارشناسی ارشد تهران
۱۳۶	روش های نوین افزایش ضریب آلوده در مزارع خورشیدی و به دست آوردن رابطه بین GHI و ضریب آلوده برای حفظ اقتصادی بودن پروژه	مهندسی معدن، مهندسی متالورژی	کارشناسی ارشد تهران
۱۳۷	بررسی فنی و اقتصادی بکارگیری اینورترهای سنترال یا استرینگ در نیروگاه های خورشیدی با ظرفیت بیش از ۱۰۰ M	مهندسی برق (گرایش الکترونیک) - گرایش های مرتبط با مهندسی انرژی های تجدید پذیر	دکتری تهران
۱۳۸	تعیین استراتژی و رویکردهای ارتقاء برند کارفرمایی با تمرکز بر جذب و حفظ استعدادها (با در نظر گرفتن بستر فعالیت شرکت نیرپارس و مشخصات بازار کار ایران)	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۳۹	آینده ی یادگیری سازمانی - با تأکید بر به کارگیری فناوری های نوین	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۰	طراحی مدل های هیبریدی کار (با در نظر گرفتن بستر فعالیت شرکت نیرپارس و مشخصات بازار کار ایران)	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۱	تعیین راهکارهای به کارگیری هوش مصنوعی در کارکردهای مختلف مدیریت منابع انسانی	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۲	چالش ها و راهکار پیاده سازی سیستم ارائه بازخورد عملکردی مستمر (Real-Time Feedback)	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۳	راهکارهای اجرایی بهبود بهزیستی کارکنان (Employee Wellbeing)	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۴	طراحی مدل بومی مدیریت فرهنگ سازمانی	مدیریت - مدیریت منابع انسانی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۵	استفاده از هوش مصنوعی در بازرسی تجهیزات پروژه های صنعتی	متالورژی / مکانیک / برق (با مهارت هوش مصنوعی / زبان ماشین)	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران
۱۴۶	روش های نوین بازرسی و تست های غیرمخرب	متالورژی / مکانیک	کارشناسی ارشد تهران
۱۴۷	کنترل کیفی در کارخانجات و شرکت های معتبر نظیر زیمنس، توتال و شل	متالورژی	کارشناسی ارشد تهران
۱۴۸	هوشمندسازی مدیریت پروژه (کاربرد هوش مصنوعی، دستیار مجازی مدیر پروژه)	مهندسی صنایع / هوش مصنوعی	کارشناسی ارشد/ دکتری تهران

برنامه پیشنهادی ۱۴۰۴

ردیف	موضوع	موضوع / رشته تحصیلی	موضوع / رشته تحصیلی	موضوع / رشته تحصیلی
۱۴۹	آینده پژوهی در مدیریت پروژه	مهندسی صنایع / مدیریت پروژه	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۰	مدیریت چابک پروژه های نفت و گاز (امکان سنجی، تدوین دستورالعمل ها، اجرای آزمایشی)	مهندسی صنایع / مدیریت پروژه	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۱	الگوبرداری مدیریت پروژه تراز جهانی (پیمانکاران معتبر بین المللی نفت و گاز)	مهندسی صنایع / مدیریت پروژه	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۲	ارزیابی بلوغ فرایندها	مهندس صنایع، MBA	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۳	مطالعات بازار	مدیریت، DBA، MBA، استراتژیک، مدیریت صنعتی	کارشناسی ارشد	تهران
۱۵۴	مناقصات و برآورد	عمران، مکانیک	کارشناسی ارشد	تهران
۱۵۵	مدیریت تجربه مشتری	صنایع و یا، MBA، DBA مدیریت	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۶	مدیریت ذی نفعان	صنایع و یا، MBA، DBA مدیریت	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۷	مدیریت برند	صنایع و یا، MBA، DBA مدیریت	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۸	طراحی بهینه ظرفیت ادوات تولید و ذخیره انرژی در ریزشبکه مشتمل بر PV، Diesel Generator، BESS و بار قابل قطع با هدف رعایت سقف تقاضای ریزشبکه در حالت متصل به شبکه در ایام اوج ناترازی برق شبکه	مهندسی برق-گرایش قدرت (سیستم)	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۵۹	مطالعه و بررسی استفاده از تجهیزات FACTS در شبکه برق تهران با تمرکز بر احیای پارامترهای عملکردی شبکه	مهندسی برق، گرایش قدرت (الکترونیک قدرت)	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۶۰	مطالعه و بررسی استفاده از تجهیزات فیلتر اکتیو در شبکه قدرت با هدف بهبود پارامترهای کیفیت توان	مهندسی برق، گرایش قدرت (الکترونیک قدرت)	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۱۶۱	مقایسه هزینه-فایده بکارگیری BESS، Diesel Generator و هوشمندسازی بار یا ترکیب این گزینه ها در یک ساختمان با هدف رعایت سقف تقاضای برق در ایام اوج ناترازی برق شبکه: مورد مطالعاتی، ساختمان کیان مپنا	مهندسی برق - گرایش قدرت (سیستم)	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران

فهرست اساتید هیئت علمی

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	محل خدمت
۱۶۲	راهبردهای فناوری برای توسعه محصول، به ترتیب اولویت	مدیریت فناوری/مهندسی صنایع گرایش آینده پژوهی/مهندسی صنایع گرایش مدیریت مهندسی	تهران
۱۶۳	شناخت (ابر)روندهای جهانی در سرفصل محیط زیست و در راستای توسعه/بهبود محصولات فنی-مهندسی	محیط زیست با گرایش سیستم های انرژی/محیط زیست با گرایش های آلودگی هوا، آب، خاک/ مهندسی صنایع گرایش آینده پژوهی	تهران
۱۶۴	مدلسازی و تحلیل جریان و رسوب در آبگیر نیروگاه قدیم نکهه با نرم افزار مایک	مکانیک/ عمران گرایش آب	تهران
۱۶۵	شبیه سازی جریان بخار دوفازی در داخل تیوب باندل ACC	مکانیک	تهران
۱۶۶	شبیه سازی CFD تهویه سالن توربین گاز	مکانیک	تهران
۱۶۷	بررسی و تحلیل استفاده از شبکه HVDC جهت اتصال شبکه برق ایران به ترکیه	مهندسی برق گرایش سیستم های قدرت / مهندسی برق گرایش الکترونیک قدرت	تهران
۱۶۸	بررسی و تحلیل استفاده از ادوات FACTS در شبکه های توزیع و انتقال	مهندسی برق گرایش سیستم های قدرت / مهندسی برق گرایش الکترونیک قدرت	تهران
۱۶۹	طراحی و ساخت بردهای الکترونیک	الکترونیک	تهران
۱۷۰	تست و عیب یابی بردهای الکترونیک	الکترونیک	تهران
۱۷۱	سخت افزار کامپیوتری	سخت افزار و معماری کامپیوتر	تهران
۱۷۲	برنامه نویسی الگوریتم پردازش تصویر به زبان پایتون	نرم افزار/ هوش مصنوعی	تهران
۱۷۳	پایگاه داده و بصری سازی دیتا	نرم افزار	تهران
۱۷۴	استخراج مدل دقیق نیروگاه سیکل ترکیبی	مکانیک	تهران
۱۷۵	پایگاه دیتا و آنالیز تست های فرکانسی ترانسفورماتور (طراحی مدل آنالیز عیوب)	برق	تهران

فهرست موضوعات پایان نامه

۱۷۶	پایگاه دیتا و آنالیز تست های تخلیه جزئی ژنراتور (طراحی مدل آنالیز عیوب)	برق	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۷۷	تحول دیجیتال در سازمان های تولیدمحور	مهندسی صنایع، فناوری اطلاعات	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۷۸	به روز رسانی ربات کاوازاکی و سیستم کنترل خط قالبهای سرامیکی DS	الکترونیک - کنترل	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۷۹	استخراج لاجیک MF ساسپتور کوره DS	الکترونیک - کنترل	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۰	هوش مصنوعی و کاربرد آن در حوزه اقتصادی و مالی	مالی-صنایع	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۱	یکپارچه سازی تحلیل محیط داخلی و خارجی با رویکرد سیستم های پویا (تحلیل اکوسیستمی پویا): چگونگی تدوین استراتژی های منعطف	مدیریت/صنایع	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۲	مدل های کسب و کار AM و توسعه سبد محصولات	متالوژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۳	استفاده از هوش مصنوعی در برنامه ریزی کارگاهی	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۴	راهکارهای مواجهه با نسل Z	HR	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۵	دیجیتال سازی منابع انسانی	صنایع/ IT	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۶	داده محوری در منابع انسانی	صنایع/ IT	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۷	برندسازی منابع انسانی	بازاریابی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۸	فرسودگی شغلی متاثر از فرسودگی ملی	HR	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۸۹	به روزرسانی شرایط کاری با شرایط اجتماعی جدید	HR	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۹۰	HRBP	HR	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۹۱	کار ترکیبی یا هیبریدی	HR	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج

فهرست مقالات علمی-پژوهشی			
۱۹۲	ارتقای طراحی بدنه رام قطار مترو از PIV به PIII برای افزایش ایمنی	مهندسی مکانیک، مهندسی راه آهن	کارشناسی / ارشد / دکتری تهران / کرج / اراک
۱۹۳	توسعه شبیه ساز سیستم رانش قطارهای مترویی	مهندسی برق، مهندسی راه آهن	کارشناسی / ارشد / دکتری اراک
۱۹۴	تحلیل ارتعاشات و کاهش سطح نویز در رام قطار مترو	مهندسی مکانیک، مهندسی راه آهن	کارشناسی / ارشد / دکتری اراک
۱۹۵	تحلیل دینامیکی بوزی های مترویی برای حرکت در قوس ۵۰ متر	مهندسی مکانیک، مهندسی راه آهن	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج / اراک
۱۹۶	تحلیل سینماتیکی گنگ وی های واگن های مترویی برای حرکت در قوس ۵۰ متر	مهندسی مکانیک، مهندسی راه آهن	کارشناسی / ارشد / دکتری اراک
۱۹۷	معماری استاندارد برای نرم افزار سیستم های ترمز در رام های قطار مترویی	مهندسی مکانیک، مهندسی برق	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج
۱۹۸	شبیه سازی CFD برای تحلیل توزیع دما و جریان هوا در قطار مترو	مهندسی مکانیک	کارشناسی / ارشد / دکتری اراک
۱۹۹	توسعه Application برپایه هوش مصنوعی جهت پیش بینی خرابی در قطار مترو	مهندسی کامپیوتر	کارشناسی / ارشد / دکتری اراک
۲۰۰	تحلیل دینامیکی قطار مترو ۸ واگنه	مهندسی مکانیک	کارشناسی / ارشد / دکتری تهران / کرج
۲۰۱	ساخت داخل میل لنگ موتورهای لکوموتیو	مهندسی مکانیک / مهندسی ساخت و تولید	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج
۲۰۲	ساخت انیمیشن آموزشی دمونتاژ و مونتاژ مجموعه های موتور ، ژنراتور و ...	مهندسی مکانیک / طراحی صنعتی	کارشناسی / ارشد / دکتری تهران / کرج
۲۰۳	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): مطالعه و بررسی و شبیه سازی سیستم هوای ورودی موتور دیزل ۱۶V MP۶۱۰ و شناسایی پارامترهای موثر در افزایش بازدهی آن	مکانیک	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج
۲۰۴	مطالعه، بررسی و مدلسازی سیستم خنک کننده موتور دیزل ۱۶V MP۶۱۰ و ارائه راهکار رد جهت افزایش راندمان سیستم خنک کننده	مکانیک	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج
۲۰۵	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): شبیه سازی و تحلیل احتراق در موتور دیزل ۱۶V MP۶۱۰ و شناسایی پارامترهای موثر در احتراق بهینه.	مکانیک	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج
۲۰۶	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): بهینه سازی احتراق در موتور دیزل ۱۶V MP۶۱۰	مکانیک	کارشناسی / ارشد / دکتری کرج

مجموعه مقالات کنفرانس ملی ۱۳۰۲

۲۰۷	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): شبیه سازی ارتعاشات پیچشی مجموعه روتور موتور ۱۶V MP۶۱۰	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۰۸	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): شبیه سازی سیستم فیلتراسیون هوا مجموعه اینترشیال لکوموتیو و بهینه سازی راندمان جداسازی فیلتر	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۰۹	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): بهینه سازی توان خروجی موتور ۱۶V MP۶۱۰ و ارائه راهکار افزایش توان ترمزی	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۰	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): مطالعه و شبیه سازی سیستم روانکاری موتور دیزل ۱۶V MP۶۱۰ و بهینه سازی آن بر مبنای کاهش سایش در سطوح یاتاقانی موتور	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۱	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): مطالعه خصوصیات ارتعاشاتی موتور ۱۶V MP۶۱۰ و بررسی مودهای ارتعاشی و تهیه دستورالعمل جامع تشخیص خرابی موتور بر اساس آنالیز ارتعاشات.	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۲	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): بررسی تاثیر پوشش کروم روی دوام لاینرهای موتور ۱۶V MP۶۱۰ و شناسایی خواص مطلوب برای آن و طراحی مجموعه رینگ مناسب برای لاینر کروم شده.	مکانیک/متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۳	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): شبیه سازی و تحلیل رفتار خستگی Connecting rod موتور ۱۶V MP۶۱۰ و بهبود عمر خستگی آن.	مکانیک/متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۴	برای کار آموزی و کارورزی (اینترنشیپ): شبیه سازی و تحلیل رفتار خستگی Crankshaft موتور ۱۶V MP۶۱۰ و بهبود عمر خستگی آن.	مکانیک/متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۵	تخمین ضرایب دینامیکی دامپ تراک	مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۲۱۶	بهینه سازی سیستم خنک کننده موتور دیزل EMD۶۴۵ با استفاده از فناوری های نوین	مهندسی مکانیک خودرو / مهندسی برق	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۲۱۷	بازسازی و اصلاح سطوح آسیب دیده با تکنولوژی لیزر کلدینگ	مهندسی متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۲۱۸	بازرسی هوشمند چرخ با استفاده از تکنیک های پردازش تصویر	مهندسی برق / مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران

موضوعات پیشنهادی ۱۴۰۴ گروه هپا

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	پایه تحصیلی	مکان
۲۱۹	استفاده از روش های پوشش دهی سطح (Coating) نوین در بازسازی قطعات موتور دیزل EMD۶۴۵	مهندسی متالورژی / مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۲۰	تعمیرات و نگهداری هوشمند در صنعت ریلی (استفاده از هوش مصنوعی، اینترنت اشیا و ... در نت لکوموتیوها و قطارهای خودکشی ها)	مهندسی ماشین های ریلی	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۲۱	شناسایی الگوها/ پیش بینی خرابی موتور دیزل EMD۶۴۵ با آنالیز آنلاین روغن موتور	مهندسی شیمی	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۲۲	Large S scale AM	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۲۳	AI in AM	هوش مصنوعی یا داده - مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۲۴	توسعه تکنولوژی WAAM	مهندسی مکانیک- مهندسی مواد- کنترل/رباتیک	دکتری	تهران
۲۲۵	توسعه تکنولوژی بایندر جت	مهندسی مکانیک- مهندسی مواد- کنترل/رباتیک- بینایی ماشین	دکتری	تهران
۲۲۶	ساخت افزایشی سرامیک ها	مهندسی مواد گرایش سرامیک	دکتری	تهران
۲۲۷	استقرار سیستمهای تضمین کیفیت	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد	تهران
۲۲۸	استانداردهای ویژگی ها و آزمون ساخت افزایشی	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد	تهران
۲۲۹	توسعه مواد ساخت افزایشی	مهندسی مواد	دکتری	تهران
۲۳۰	هوش مصنوعی	مهندسی برق/ کامپیوتر	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۳۱	بهینه سازی مصرف انرژی	مهندسی انرژی برق/ مکانیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۳۲	رباتیک	الکترونیک / مکانیک/ میکاترونیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۳۳	Energy Recovery Device (ERD)	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۳۴	سرمایه گذاری	مهندسی صنایع/ MBA	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران