

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۱	اتوماسیون تهیه cable Route Plan و تهیه MTO	کامپیوتر - برق (با دانش نرم افزاری)	کارشناسی ارشد	کرج
۲	تهیه نرم افزار سایزینگ فلو المنت های Flow Nozzle	کامپیوتر - برق (با دانش نرم افزاری)	کارشناسی ارشد	کرج
۳	اتوماسیون طراحی تاسیسات الکتریکی ساختمان های صنعتی و تهیه جدول متره براورد	کامپیوتر - برق(با دانش نرم افزاری)	کارشناسی ارشد	کرج
۴	تهیه نرم افزار اتوماسیون تهیه نقشه های تک خطی برق	کامپیوتر - برق(با دانش نرم افزاری)	کارشناسی ارشد	کرج
۵	پدیده GRAPHITIZATION و رابطه آن با زمان در کربن استیل و فولادهای آلیاژی در دماهای طراحی سیستم های نیروگاهی	متالورژی	کارشناسی ارشد	کرج
۶	بررسی نرخ کاهش طول عمر اقلام پایپ و فیتینگ PVC-U و HDPE PE ۱۰۰ و PVC-U و شیرآلات GRP در معرض تابش نور خورشید	متالورژی	کارشناسی ارشد	کرج
۷	امکان استفاده از فولاد زنگ نزن آستنیتی و کم کربن در محیط آبی خلیج فارس و دریای خزر	متالورژی	کارشناسی ارشد	کرج
۸	طرح و توسعه تست استند برنر	مکانیک(جامدات یا ساخت و تولید)	کارشناسی ارشد	کرج
۹	استفاده از هوش مصنوعی ، آنالیز داده ، دیجیتال توابیین و دیتا ماینینگ در راستای توسعه محصولات فعلی و جدید شرکت	مهندس کامپیوتر گرایش هوش مصنوعی و رباتیک	کارشناسی ارشد	کرج
۱۰	توسعه plugin و add on و سابروتین های مورد نیاز در حوزه تحلیل تنش از assessment جمله ... برای اجزای فشاری و غیر fatigue فشاری بر اساس ASME SECTION VIII-DIV۲ در نرم افزار انسپیس برای المان های solid مطابق با نیازهای محصولات	مهندسی مکانیک جامدات	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۱۱	توسعه add on و plugin و سابوتین های مورد نیاز در حوزه تحلیل تشخیص از جمله assessment، تحلیل های fatigue و ... برای اجزای فشاری و غیر فشاری بر اساس ASME SECTION VIII-DIV۲ در نرم افزار آباکوس برای المان های solid مطابق با نیازهای محصولات	مهندسی مکانیک جامدات	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۱۲	مطالعه، شناسایی و انتخاب پارچه (و پوشش مورد نیاز احتمالی) مقاوم به سایش، دما و پارگی به منظور طراحی و دوخت بالن های مسدود کننده کanal ها و لوله های حاوی سیال گازی	مهندسی نساجی	کارشناسی	کرج
۱۳	بررسی فنی و اقتصادی بکارگیری توربین های DD در مزارع بادی	مهندسی مکانیک-مهندسی سیستم های انرژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۱۴	مطالعه بازار توربین های بادی و تکنولوژی های مربوطه	مدیریت انرژی و مهندسی سیستم های انرژی	کارشناسی ارشد	تهران
۱۵	روش های نوین افزایش ضریب آلبدو در مزارع خورشیدی و به دست آوردن رابطه بین GHI و ضریب آلbedo برای حفظ اقتصادی بودن پروژه	مهندسی معدن، مهندسی متالوژی	کارشناسی ارشد	تهران
۱۶	بررسی فنی و اقتصادی بکارگیری اینورترهای سنترال یا استرینگ در نیروگاه های خورشیدی با ظرفیت بیش از ۱۰۰ MW	مهندسی برق(گرایش الکترونیک)- گرایش های مرتبط با مهندسی انرژی های تجدید پذیر	دکتری	تهران
۱۷	مقایسه فنی و اقتصادی نیروگاه های خورشیدی به روی زمین	مهندسی سیستم انرژی، مهندسی برق، برنامه ریزی و مدیریت انرژی	کارشناسی ارشد	تهران
۱۸	کنترل پروژه و مطالعات مرتبط با فعالان صنعت هوایی دنیا، فناوریها، روندهای فناوری ...	مهندسی صنایع، مدیریت، اقتصاد و MBA	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران-کرج
۱۹	رصد تکنولوژی تولید محصولات آروماتیک از متابول ( MTA )	مهندسی شیمی/ انرژی/ مکانیک	دکتری	تهران
۲۰	استفاده از فناوری بینایی ماشین سه بعدی در فرآیندهای تولید	مهندسی برق	دکتری	تهران

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۲۱	بررسی استفاده از مтанول در فرآیند تولید هیدروژن	مهندسی شیمی / فرآیند	دکتری	تهران
۲۲	مدل سازی و تحلیل فرکانسی فونداسیون تجهیزات دوار در نرم افزارهای المان Abaqus محدود مانند	مهندسی زلزله / ژئوتکنیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۳	بررسی پاسخ دینامیکی فونداسیون تجهیزات دوار با فرکانس های مختلف و جهت چرخش شفت متفاوت (برای چند تجهیز متصل با شفت روی یک فونداسیون)	مهندسی زلزله / ژئوتکنیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۴	مدل سازی و تحلیل رفتار غیر خطی سازه هایی مانند سازه مرکب خنک کن خشک با ستون های تو خالی بتونی و سازه فوقانی فلزی	مهندسی زلزله / ژئوتکنیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۵	مدل سازی، تحلیل رفتار و طراحی سازه غیر ساختمانی سولهای به صورت چند طبقه دو طرف گیردار	مهندسی زلزله / ژئوتکنیک	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۶	تحلیل CFD روی ACC (سمت بخار و هوا)	مهندسی مکانیک - گرایش تبدیل انرژی	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۷	تحلیل مودال (ارتعاشی) ACC	مهندسی مکانیک / گرایش تبدیل انرژی	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۸	سیستم گرمایش و سرمایش مرکز	مهندسی مکانیک - گرایش تبدیل انرژی	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۲۹	مدیریت تغییر و بازنگری مدیریت	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۳۰	بازنگری فرآیندها بر مبنای APQC	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۳۱	داشبورد BI	مهندسی صنایع / فناوری اطلاعات	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۳۲	مدیریت پروژه براساس استاندارد PMBOK	مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد / دکتری	تهران
۳۳	Methods for Least Cost Electrification	مهندسی برق - قدرت	کارشناسی ارشد	تهران
۳۴	SWER Network Modeling	مهندسی برق - قدرت	کارشناسی ارشد	تهران

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۳۵	Appropriate methods for estimating Long Run Marginal costs (LRMC) for pricing of electricity services	مهندسی برق-قدرت/ اقتصاد	کارشناسی ارشد	تهران
۳۶	توسعه کسب و کار داخلی و خارجی- امور پیمانها	مدیریت/ مهندسی صنایع/ اقتصاد/ حقوق/ بازاریابی /MBA	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۳۷	محاسبه اندوکتانس انتهایی در ماشین های الکتریکی به کمک روش تحلیلی سه بعدی	برق قدرت- ماشین های الکتریکی و الکترونیک قدرت	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۳۸	محاسبه اندوکتانس و مقاومت AC بخش مستقیم در ماشین های الکتریکی به کمک روش دوبعدی تحلیلی	برق قدرت- ماشین های الکتریکی و الکترونیک قدرت	دکتری	کرج
۳۹	ارزیابی عوامل موثر بر سخت-کاری سطحی و کنترل اعوجاج فولاد های ساده کربنی طی پروسه سخت کاری	مهندسی مکانیک- ساخت و تولید	کارشناسی ارشد	کرج
۴۰	طراحی و ساخت تجهیز کنترل ابعادی و هندسی گیجهای اندازه گیری کوچک	مهندسی مکانیک- طراحی کاربردی، ساخت و تولید	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۴۱	بهینه سازی هدر داکت بخار ACC از طریق CFD	مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی (دینامیک سیالات محاسباتی)	کارشناسی ارشد	تهران
۴۲	بهینه سازی خطوط درین ثقلی کندانس خروجی ACC	مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی (جریان سطح آزاد)	کارشناسی ارشد	تهران
۴۳	تهیه پیشنهادها اولیه فنی در خصوص صنایع پتروشیمی و پالایشگاهی، واحد های کوچک فرآیندی، نمک زدایی، مینی ریفاینری و می نی ال ان جی	فرآیند نفت، صنایع	دکتری	تهران
۴۴	تدوین گزارش آینده صنعت نفت و گاز و انرژی بر اساس چشم اندازهای منتشر شده و ارائه استراتژی بازاریابی آینده نگر	مدیریت	دکتری	تهران
۴۵	تهیه گزارش های تحلیلی و فرست های بازارهای داخلی و بین المللی و ارائه استراتژی حضور در این بازارها	مدیریت	دکتری	تهران

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۴۶	انجام یک قرارداد پایلوت در حوزه اسماارت کانترکت و کریپتو	هوش مصنوعی	دکتری	تهران
۴۷	تدوین کتابچه کاربردهای هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در حوزه توسعه بازار و ارتباطات	هوش مصنوعی	دکتری	تهران
۴۸	ملاحظات انتخاب قانون حاکم در قرارداد های مشارکت IPC برای شرکت گروه مپنا	حقوق خصوصی/ حقوق نفت و گاز/ حقوق تجارت بین الملل	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۴۹	تنظیم سازو کار انتقال تکنولوژی مدیریتی (Know How) در قرارداد های مشارکت نفتی گروه مپنا	مدیریت تکنولوژی/ حقوق نفت و گاز/ حقوق تجارت بین الملل	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۵۰	بررسی راهکارها و موانع حقوقی و اجرایی انتقال مسئولیت در قراردادهای دست دوم شرکت گروه مپنا	حقوق خصوصی/ حقوق نفت و گاز/ حقوق تجارت بین الملل	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۵۱	بررسی دامنه قابل اعمال شرط مصون سازی (Indemnification) در قراردادهای اصلی و دست دوم شرکت گروه مپنا	حقوق خصوصی/ حقوق نفت و گاز/ حقوق تجارت بین الملل	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۵۲	بررسی وضعیت آتی بازار نفت و گاز برای شرکت گروه مپنا با توجه به کنوانسیون عای زیست محیطی بین المللی	اقتصاد انرژی/ قرارداد های نفت و گاز	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۵۳	ارائه مدل مدیریت عملکرد تامین کنندگان در جهت ارتقای ایشان	مدیریت/ مهندسی صنایع	کارشناسی ارشد/ دکتری	تهران
۵۴	مهندسی ارزش با هدف بهبود در کیفیت بهره برداری و تعمیرات	مهندسی شیمی- مهندسی نفت (بهره برداری)	کارشناسی ارشد	تهران
۵۵	mekanik و طراحی جامدات دینامیک، کنترل و ارتعاشات مکانیک محاسباتی و شبیه سازی آنالیز المان محدود (FEM)	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد	کرج
۵۶	شبیه سازی و تحلیل الکترومغناطیسی RF کویل های	مهندسی مخابرات، مهندسی برق	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۵۷	روش های کاهش زبری پوشش YSZ	مهندسی مواد و متالورژی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۵۸	پرینت سوپر آلیاژهای رسوب سخت شونده با فرایند SLM	مهندسی مواد – دانش در زمینه سوپر آلیاژها و ساخت افزایشی	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۵۹	تخمین عمر قطعات روتور توربین با تمرکز بر عمر خستگی	مهندسی مواد	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۶۰	افزایش تابآوری شبکه توزیع برق توگا با استفاده از مدیریت سمت مصرف	مهندسی برق	دکتری	کرج
۶۱	تعیین ناکس توربین های گاز با سوخت آمونیاک	مکانیک-تبديل انرژی	ارشد	کرج
۶۲	تحلیل CFD توزیع فشار در دو نوع از لندینگ بارها و افت فشار ناشی از سوراخ لندینگ بار به همراه صحه گذاری تجربی	مکانیک-تبديل انرژی	کارشناسی ارشد	کرج
۶۳	طراحی کوپلینگ های انعطاف پذیر دندانه ای و دیافراگمی	مکانیک طراحی کاربردی (زمینه خستگی و ارتعاشی)	کارشناسی ارشد	کرج
۶۴	بررسی نبالانسی موتور خورجینی تحت شرایط مختلف کارکردی موتور(آیدل، احتراق ناقص)	مکانیک/خودرو/هواضا با تخصص: دینامیک- ارتعاشات- هیدرودینامیک	دکتری	کرج
۶۵	مطالعه برروی پایش وضعیت موتور احتراق داخلی (استخراج متغیرهای اصلی بدین منظور، روش اندازه گیری، الگوریتم تشخیص عیب)	مکانیک/خودرو/هواضا با تخصص: کنترل/پردازش داده	کارشناسی ارشد/ دکتری	کرج
۶۶	طراحی و تحلیل سینتیکی و سینماتیکی مکانیزم ها با نرم افزارهای متلب و Adams	مهندسی مکانیک/ دینامیک و کنترل	کارشناسی ارشد	
۶۷	تحلیل های حرارتی-سیالاتی به کمک نرم افزارهای CFD مانند فلوئنت	مهندسی مکانیک/ گرایش حرارت و سیالات	کارشناسی ارشد	
۶۸	توسعه کد محاسباتی جهت شبیه سازی فرایندهای حرارتی-سیالاتی	مهندسی مکانیک/ گرایش حرارت و سیالات	کارشناسی ارشد/ دکترا	
۶۹	افزایش مقاومت به خوردگی در تجهیزات فلزی در مجاورت آب دریا با پوشش دهن کردن	مهندسی مکانیک/ گرایش حرارت و سیالات	کارشناسی ارشد/ دکترا	
۷۰	بررسی حذف یا جایگزینی تجهیز oil detector در بویلهای گرمایشی	مهندسی مکانیک/ گرایش حرارت و سیالات	کارشناسی ارشد/ دکترا	

## موضوعات مدنظر شرکت گروه مپنا برای اینترنشیپ ۱۴۰۳

ردیف	موضوع	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	محل خدمت
۷۱	توسعه کد طراحی dynamic simulation برای بویلهای کمکی و تولید HMI در همین راستا	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد/دکترا	
۷۲	مدل سازی ترمودینامیکی جداسازی عناصر از محلول نمک	مهندسی مکانیک / گرایش حرارت و سیالات	کارشناسی ارشد/دکترا	
۷۳	تدوین و تحلیل لاجیک دیاگرام تابلوهایی کنترلی	مهندسی برق	کارشناسی ارشد	
۷۴	طراحی مدارهای حفاظتی پست های برق	مهندسی برق قدرت	کارشناسی ارشد، دکتری	