



لیست اولویت های پروژه های پژوهشی نخبه وظیفه شرکت بهره برداری نفت و گاز شرق در سال ۱۴۰۴

ردیف	مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی و گرایش مورد نظر بر اساس اولویت	عناوین کلی طرح های پژوهشی
۱	کارشناسی ارشد	متالورژی	بررسی و دسته بندی انواع نشت بندکننده های مورد استفاده در تجهیزات سر چاهی / درون چاهی و تعیین بهترین متریال در شرایط سیال گاز ترش خانگیران بر اساس نوع کاربری
۲	کارشناسی ارشد / دکتری	مهندسی متالورژی - مهندسی مکانیک	بررسی و بومی سازی امکان ساخت سیم چاهپیمایی در داخل کشور
۳	کارشناسی ارشد / دکتری	۱- مهندسی شیمی ۲- مهندسی برق - الکترونیک (هر دو رشته جهت انجام کار به صورت گروهی)	طراحی و ساخت سیستم تشخیص گاز H ₂ S (شامل سنسور و نمایشگر با محدوده کاری ۰ تا ۱۰۰ ppm و خروجی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر)
۴	کارشناسی / کارشناسی ارشد	۱- مهندسی برق - گرایش کنترل (یا کنترل و ابزار دقیق) ۲- مهندسی برق - گرایش الکترونیک	طراحی و ساخت مکانیزم جدید کنترل برای شیرهای کنترلی سرچاهی (۱۴۴-FCV) مدل MEA
۵	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق کلیه گرایشها با ارجحیت گرایش الکترونیک	مهندسی معکوس کارتهای الکترونیکی اکچویتور ROTORK SI
۶	کارشناسی / کارشناسی ارشد	مهندسی برق کلیه گرایشها با ارجحیت گرایش الکترونیک	مهندسی معکوس کارتهای الکترونیکی اکچویتور AUMA
۷	کارشناسی ارشد / دکتری	۱- مهندسی برق - الکترونیک ۲- مهندسی برق - کنترل	طراحی و ساخت دستگاه تشخیص عیب اکچویتورهای IQ (مشابه دستگاه دیاگ در خودروها)
۸	کارشناسی ارشد	مهندسی صنایع	چالش ها و فرصتهای مدیریت دارایی های فیزیکی در شرکت بهره برداری نفت و گاز شرق
۹	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد	بررسی و بهینه سازی نشت بندها در شیرآلات صنعتی با آزمایش مواد مختلف (مانند گرافیت تقویت شده با فولاد، PTFE با پرکننده های نانویی، کامپوزیت های مقاوم به H ₂ S) در شرایط عملیاتی و همچنین شبیه سازی مکانیکی تنش های وارد بر نشت بندها با نرم افزارهای ANSYS یا ABAQUS
۱۰	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد یا خوردگی	توسعه پوشش های ضد خوردگی و مقاوم به سایش برای تریم داخلی شیرآلات در تماس با گاز ترش مانند پوشش های HVOF و پوشش های نانوکامپوزیتی
۱۱	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی	ارزیابی و بهینه سازی عملکرد دوزینگ پمپ های تزریق مواد شیمیایی و تحلیل علل خرابی های متداول (نشتی، خوردگی، سایش) در آن ها
۱۲	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد و مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی	آنالیز شکست تریم فرسوده شیرآلات با میکروسکوپ الکترونی (SEM) با هدف بازطراحی تریم شیرآلات با استفاده از مهندسی معکوس و مواد پیشرفته
۱۳	کارشناسی ارشد	مهندسی متالورژی گرایش پوشش و مهندسی سطح	تاثیر گاز ترش روی سایش و خوردگی شیرهای کنترلی با شبیه سازی جریان دوفازی (گاز-مایع) در نرم افزار CFD برای شناسایی نقاط پر خطر
۱۴	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک گرایش طراحی کاربردی	امکان سنجی به کارگیری فناوری چاپ سه بعدی (استفاده از پرینترهای سه بعدی فلزی) در طراحی و ساخت قطعات یدکی و بررسی مقاومت مکانیک و دوام قطعات چاپ شده در شرایط عملیاتی
۱۵	کارشناسی ارشد	مهندسی برق - الکترونیک	طراحی و پیاده سازی System Battery Management جهت پایش و افزایش طول عمر باتریهای سیلد اسید و انتقال داده های مربوطه در بستر اسکادا



۱۶	کارشناسی ارشد	مهندسی برق - قدرت	طراحی پست های برق فشار متوسط و ضعیف و محاسبه و تنظیم رله های حفاظت
۱۷	کارشناسی ارشد	مهندسی مکانیک گرایش ساخت و تولید / مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد	تحقیق، بررسی و انتخاب متریال پایه سیت و بال های شیرآلات صنعتی ساخته شده در کارگاه مرکزی و پوشش مناسب جهت کاهش نرخ خوردگی
۱۸	کارشناسی ارشد	مهندسی (برق/مکانیک/صنایع)	شناسایی و بررسی عملکرد واحدهای مهندسی تعمیرات در شرکت های پیشرو نفتی در ایران و جهان (معرفی فعالیت ها، شرح وظایف، ارائه راهکارهای بهبود برای شرکت نفت و گاز شرق)
۱۹	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی صنایع	شناسایی تجارب شرکت های تابعه وزارت نفت در حوزه رتبه بندی عملکرد شرکت های پیمانکاری حوزه تعمیرات/ بررسی عملکرد سال های گذشته و تهیه گزارش رتبه بندی شرکت های پیمانکاری حوزه تعمیرات طرف قرارداد شرکت نفت و گاز شرق
۲۰	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد-مهندسی مکانیک	امکان سنجی و شبیه سازی و مقایسه بهترین لوله های پوششی زیرزمینی (لوله های عایق فوم دار، لوله های اپوکسی ، لوله های خام دارای نوار های پلی اتیلن) جهت استفاده در منطقه خانگیران
۲۱	کارشناسی ارشد/دکتری	روانشناسی-مدیریت	بررسی و تاثیر شرایط سخت کار در چاههای تک نفره (ازمظرتنهایی) و روشهای کم کردن تاثیر این شرایط برای کارکنان بهره برداری
۲۲	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی محیط زیست -مهندسی شیمی زمین شناسی-مهندسی عمران	امکان سنجی و بررسی آبهای استخراجی از چاهها گاز ترش آبد مخزن مزدوران و چاه یک آرتزین برای مصارف خاص و تاثیر آن بر توپوگرافی منطقه
۲۳	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی کامپیوتر - نرم افزار -مهندسی نفت	امکان طراحی برنامه هوشمند نرم افزاری جایگزین لاکشیت ها و مقایسه آیتم های دما و فشار و دبی و مقایسه موارد مد نظر واحد های مربوطه جهت بهره برداری مطلوب تر
۲۴	کارشناسی ارشد	مهندسی برق گرایش قدرت	بررسی انتقال انرژی الکتریکی از طریق خط لوله به تاسیسات چاه
۲۵	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد	ارزیابی خواص مکانیکی و تحلیل تنشی لوله های API5L-X42 دارای خوردگی حفره ای به وسیله جوشکاری و مقایسه آن با استاندارد لوله های عاری از عیب
۲۶	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد	مقایسه روش های جوشکاری پیوسته و الگویی لوله های فشار قوی (size 6 in & Th:1 in) و بررسی شرایط عملیات حرارتی آنها
۲۷	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش خوردگی و حفاظت از مواد	بررسی جنبه های مختلف وقوع خوردگی تنشی (SCC) در خطوط لوله فولادی زیرزمینی پوشش دار تحت حفاظت کاتدی در منطقه خانگیران
۲۸	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش خوردگی و حفاظت از مواد	بررسی اثر پوششهای نفوذی سخت (کربوراسیون، نیتروکربوراسیون و بوراسیون) بر مقاومت در برابر تخریبهای هیدروژنی و مقاومت به سایش فولادهای کربنی در محیط گاز ترش منطقه خانگیران
۲۹	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش خوردگی و حفاظت از مواد	بررسی و تعیین پارامترهای تأثیر گذار بر دمای بحرانی حفره دار شدن (CPT) فولادهای زنگ نزن آستنیتی در محیط گاز ترش منطقه خانگیران
۳۰	کارشناسی ارشد	مهندسی مواد گرایش شناسایی و انتخاب مواد	تأثیر پارامترهای ناشی از ریزساختار بر کیفیت لوله های مورد استفاده در سرویس گاز ترش و بررسی انحراف در نتایج حاصل از انجام آزمایشات مطرح شده در استاندارد مربوطه



۳۱	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی صنایع	کاربرد حوزه ی علوم داده (data science) اعم از داده کاوی، مدیریت داده و ... در صنایع نفت و گاز
۳۲	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی صنایع	کاربردهای شبیه سازی کمی و کیفی در صنایع نفت و گاز
۳۳	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی صنایع	فرایندکاوی (process minning) با رویکرد استفاده از داده ها
۳۴	کارشناسی ارشد	مهندسی برق - قدرت	استفاده از منابع تولید پراکنده در منطقه عملیاتی خانگیران جهت کاهش تلفات ، افزایش قابلیت اطمینان و بهبود پروفیل ولتاژ و جابجایی بهینه آن ها با استفاده از روش های بهینه سازی
۳۵	کارشناسی ارشد	مهندسی عمران - محیط زیست	روش های بهینه جهت مقابله با ریزگردهای تجمع یافته در سطح جاده ها و تاسیسات منطقه
۳۶	کارشناسی ارشد	مهندسی عمران - راه و ترابری	پایش وضعیت خرابی جاده های منطقه و ارائه راهکار مدیریت بهینه وضعیت روسازی جاده ها
۳۷	کارشناسی ارشد	مهندسی عمران - حمل و نقل مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها	ارائه مدل بهینه دسترسی و خدمات به چاه ها از طریق جاده های منطقه
۳۸	کارشناسی ارشد	مهندسی صنایع - مدیریت پروژه	ارائه مدل بهینه مدیریت پروژه در ارکان مختلف اجرایی اداره مهندسی و ساختمان با رویکرد آینده پژوهی
۳۹	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی مکانیک - مهندسی شیمی - مهندسی عمران (محیط زیست)	امکان سنجی طراحی و بهره برداری استخر خورشیدی برای تولید انرژی با استفاده از آب همراه تولیدی مخزن مزدوران
۴۰	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی ایمنی - HSE - مهندسی صنایع	بررسی و تحلیل شاخص های عملکردی HSE پیمانکاران و ایجاد سامانه ارزیابی ریسک عملکرد پیمانکاران به صورت پویا (Realtime Risk Profiling)
۴۱	کارشناسی ارشد/دکتری	مهندسی بهداشت	تجزیه و تحلیل همبستگی ماهیت شغل و میزان اختلالات اسکلتی- عضلانی پرسنل نفت و گاز شرق