

- ۱۷.....**▣ پروژه‌های فنی مهندسی.....**
- ▣ ارائه راهکار جهت ارتقای سیستم برداشت هیدروژن نیروگاه اتمی بوشهر به منظور مقابله با شرایط حوادث وخیم همراه با محاسبه حجم گاز هیدروژن تولیدی و نحوه توزیع آن در فضای داخلی کره فلزی نیروگاه اتمی بوشهر..... ۱۸.....
- ▣ مطالعه و تهیه روش انجام تست التراسونیک بر روی دیواره و کف استخر سوخت، با توجه به فاکتورهای عدم دسترسی و اندازه ضخامت دیواره ضمن در نظر گرفتن ملاحظات اقتصادی برای انجام آن..... ۲۰.....
- ▣ امکان‌سنجی در طراحی و انتخاب جنس لوله‌های انتقال آب دریا بدون پوشش و اندود..... ۲۱.....
- ▣ کاهش میزان آب دورریز و پسماندهای رادیواکتیو در سیستم TR هنگام تعمیرات اساسی نیروگاه..... ۲۲.....
- ▣ بررسی روش‌های کاهش خوردگی تجهیزات در نیروگاه اتمی بوشهر و طراحی آن..... ۲۳.....
- ▣ ارائه راهکارهای توسعه زیرساخت‌های اقتصادی، صنعتی و آموزشی کشور جهت ساخت داخل نیروگاه‌های هسته‌ای..... ۲۴.....
- ▣ بررسی استراتژی‌ها و برنامه‌های عملیاتی کشورهای توسعه‌یافته در گسترش توان داخل ساخت نیروگاه‌های هسته‌ای..... ۲۶.....
- ▣ آنالیز و بررسی اثر Spiking در نیروگاه هسته‌ای بوشهر در شرایط گذرای خاموشی و تریپ‌های از پیش تعریف نشده..... ۲۷.....
- ▣ اثر استفاده از تجهیزات استرس تست (تجهیزات سیار نظیر دیزل ژنراتور و پمپ) بر کاهش فرکانس ذوب قلب راکتور در حوادث ماورای طرح..... ۲۸.....
- ▣ تجزیه و تحلیل روش‌های مختلف خنک‌سازی کریوم در داخل و خارج RPV حین حوادث وخیم در نیروگاه اتمی بوشهر..... ۲۹.....
- ▣ ارزیابی امکان استفاده از سیستم TL09 نیروگاه اتمی بوشهر در راستای کاهش فشار در شرایط حوادث وخیم و ارائه راهکار جهت ارتقای آن..... ۳۰.....
- ▣ شناسایی پارامترهای مهم نیروگاه در مدیریت حوادث وخیم و ارزیابی عملکرد تجهیزات اندازه‌گیری و کنترل مربوطه در نیروگاه اتمی بوشهر..... ۳۱.....
- ▣ بررسی تغییرات DNBR میله گرم در زمان خنک‌سازی قلب راکتور نیروگاه بوشهر از طریق مدار دوم..... ۳۲.....
- ▣ بررسی کفایت سیستم TJ در فرونشانی مواد رادیواکتیو و کاهش فشار محفظه‌ی ایمنی حین حوادث وخیم در نیروگاه اتمی بوشهر..... ۳۳.....
- ▣ آنالیز حوادث Bypass محفظه ایمنی ناشی از نشت یا شکستگی خط لوله مدار دوم به همراه پارگی لوله‌های مولد بخار..... ۳۴.....
- ▣ کوپل داخلی کد محاسبات مصرف سوخت ORIGEN2 با کد محاسبات مونت کارلوی MCNP..... ۳۵.....
- ▣ بهینه‌سازی چیدمان قلب با در نظر گرفتن توابع هدف نوترونیک و ترموهیدرولیکی به وسیله کد PARCS..... ۳۷.....

- ۳۹..... طراحی و پیاده‌سازی الگوریتم تولید پارامترهای ADF و CDF برای کتابخانه PMAXS
- ۴۰..... ارائه روش هیبرید برای تخمین فرکانس وقوع حادثه از دست رفتن شبکه برق خارجی به نیروگاه‌های هسته‌ای، با کمک تحلیل رفتار دینامیکی شبکه برق متصل به نیروگاه و ابزارهای تحلیل PSA1
- ۴۲..... بررسی و ارزیابی ترموهیدرولیکی نیروگاه بوشهر در برابر حادثه LUHS1 جهت تهیه دستورالعمل‌های بهره‌برداری
- ۴۵..... تدوین سناریوی حادثه (SBO) station black out جهت اجرای برنامه استرس تست نیروگاه بوشهر
- ۴۸..... تهیه کد Change Of Composition With Flux Time (COCWFT) جهت بررسی تغییرات ایزوتوپ‌های مهم مواد تشکیل دهنده سوخت بر اساس flux time (burn up)
- ۴۹..... تعیین و به‌روزرسانی پارامترهای قابلیت اطمینان سیستم VE با استفاده از روش Bayesian و محاسبه احتمال خرابی آن با نرم‌افزار SAPHIRE
- ۵۱..... طراحی و ساخت دستگاه آشکارسازی و اندازه‌گیری اکتیویته حجمی گازهای نادر اکتیو موجود در هوای خروجی از استک نیروگاه‌های اتمی
- ۵۳..... طراحی و ساخت دستگاه آشکارسازی و اندازه‌گیری اکتیویته حجمی ذرات معلق رادیواکتیو در هوای خروجی از استک نیروگاه‌های اتمی
- ۵۵..... طراحی و ساخت دستگاه آشکارسازی و اندازه‌گیری اکتیویته حجمی رادیوایزوتوپ‌های ید در هوای خروجی از استک نیروگاه‌های اتمی
- ۵۷..... آنالیز خستگی حرارتی در جریان سیال گذرا از اتصال T شکل خط تغذیه مدار دوم نیروگاه اتمی بوشهر
- ۵۸..... اتصال غیرهمجنس بین آلیاژ آلومنیوم ۶۰۶۱ و فولاد زنگ‌نزن آستیتی ۳۲۱ به وسیله فرآیند جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی
- ۵۹..... بررسی استراتژی‌های مختلف از کاراندازی تاسیسات هسته‌ای و انتخاب استراتژی بهینه
- ۶۱..... امکان‌سنجی استفاده از سیستم اسپری جهت خنک‌سازی استخر سوخت‌های مصرف شده نیروگاه بوشهر در شرایط اضطراری
- ۶۳..... آنالیز ترموهیدرولیکی به‌کارگیری تجهیزات سیار در برداشت حرارت از استخر سوخت‌های مصرف شده نیروگاه بوشهر حین شرایط بی‌برقی کامل SBO
- ۶۵..... تحلیل حساسیت تغییرات پارامترهای راکتیویته و (DNBR (Departure Nuclate Boiling Ratio نسبت به تغییرات پارامترهای اولیه نوترونیکی و ترموهیدرولیکی از طریق مطالعه موردی نیروگاه اتمی بوشهر
- ۶۷..... تهیه سیکل عملیات ترمومکانیکال (مراحل فورجینگ و انیل) آلیاژ Al6061
- ۶۸..... بررسی امکان بروز خوردگی شیاری و حفره‌دار فولاد زنگ‌نزن ۳۲۱ در حضور یون کلر
- ۶۹..... محاسبه حجم آب ذخیره‌ی مورد نیاز جهت تأمین کارکردهای حساس ایمنی در شرایط حوادث ماورای طراحی برای ۷۲ ساعت
- ۷۱..... استفاده از آنالیز نویز نوترونی به منظور تعیین موقعیت مجتمع سوخت معیوب دارای نشت محصولات شکافت از غلاف سوخت
- ۷۳..... بررسی و انتخاب پوشش‌های پلیمری مناسب جهت استفاده در خطوط انتقال آب دریای نیروگاه اتمی بوشهر

- محاسبات پشتیبان تهیه‌ی دستورالعمل‌های SAM برای انتقال آب تانک هوازدای نیروگاه اتمی بوشهر به مولدهای بخار حین حادثه SBO..... ۷۴
- پوشش‌دهی صفحات نگهدارنده مسی کندانسور به صورت درجا جهت افزایش طول عمر آن‌ها..... ۷۵
- تهیه نرم‌افزار سیستم حسابرسی مواد هسته‌ای با هدف به‌کارگیری در واحدهای جدید نیروگاه‌های اتمی قدرت..... ۷۶
- تهیه و توسعه کد کامپیوتری جهت محاسبه دز دریافتی کارکنان ناشی از تجمع محصولات خوردگی بر روی تجهیزات و لوله‌های مدار اول نیروگاه اتمی..... ۷۸
- بررسی روش‌های کاهش تخریب‌های ناشی از خستگی در تجهیزات نیروگاه اتمی بوشهر..... ۸۰
- ساخت عایق‌های بلوکی تجهیزات مدار اول در داخل کشور..... ۸۱
- ساخت و به‌کارگیری پلیمرهای ضد تشعشع با هدف کاربرد در نیروگاه اتمی..... ۸۲
- بررسی مکانیزم‌های خرابی پره‌های توربین بخار در نیروگاه اتمی بوشهر و ارائه راهکارهای اصلاحی جهت جلوگیری و یا کاهش آن..... ۸۳
- نحوه کالیبراسیون، شمارش و آنالیز سیستم قابل حمل اسپکترومتری گاما مدل CANBERRA با استفاده از نرم‌افزار Genie 2000..... ۸۴
- پایش، بررسی و مدیریت مواد پرتوزا و خطرناک در نیروگاه‌های هسته‌ای..... ۸۶
- طراحی سیستم نرم‌افزاری تحت وب و تهیه پایگاه داده به منظور ثبت، مدیریت و پیگیری به‌هنگام برنامه‌های اقدامات اصلاحی..... ۸۸
- بازیابی و استفاده مجدد از اسید بوریک موجود در پسماندهای پرتوزا از طریق آمایش، تبادل یونی، فیلتراسیون، تبخیر و... جهت بازیابی یا تزریق مجدد به مدار اولیه..... ۸۹
- تعیین ضرایب شاخص (Scaling Factors) جهت مشخصه‌یابی پسماند نیروگاه اتمی بوشهر..... ۹۱
- توسعه یک مدل بومی گردش عمومی جریان برای منطقه خلیج فارس..... ۹۳
- توسعه شبیه‌سازی هیدرودینامیک با سه‌گانه موج-جریان-باد با هدف کاربرد در انتشار پساب رادیواکتیو نیروگاه در شرایط حادثه‌ای..... ۹۵
- ارائه راهکار جهت خنک‌سازی برون محفظه‌ای کریوم حین حوادث وخیم (EVCC)..... ۹۷
- طراحی سیستم کاهش فشار محفظه ایمنی نیروگاه اتمی بوشهر در شرایط حوادث وخیم..... ۹۸
- مدل‌سازی و شبیه‌سازی پخش مواد رادیواکتیو در جو و آب‌های خلیج فارس منطقه نیروگاه اتمی بوشهر برای شرایط حادثه‌ای..... ۹۹
- ارائه راهکار جهت نگهداری درون محفظه‌ای مواد مذاب حین حوادث شدید (IVMR)..... ۱۰۲
- بهبود مقاومت به خوردگی غلاف‌های سوخت زیرکونیومی..... ۱۰۳
- مطالعه و بررسی پدیده تردی هیدروژنی روی متریال داخلی مخزن فشار راکتور..... ۱۰۴
- تحلیل تنش و عمر باقی‌مانده متریال داخلی مخزن فشار راکتور..... ۱۰۵
- مدیریت خوردگی در نیروگاه اتمی بوشهر..... ۱۰۶
- تحلیل نتایج آزمون‌های نمونه‌های شاهد و تخمین عمر باقی‌مانده مخزن فشار راکتور..... ۱۰۷
- بررسی روش‌های مناسب جهت حذف لایه‌های خورده شده و محصولات ناشی از خوردگی در ژنراتور و کندانسور نیروگاه اتمی بوشهر..... ۱۰۸

۱۰۹. تدوین دانش فنی ساخت پلیمرهای جاذب مواد هسته‌ای رادیواکتیو در شرایط نرمال بهره‌برداری و رخدادهای حادنه.....
۱۱۰. محاسبه و ارزیابی شاخص‌های قابلیت اطمینان کره فلزی در طول دوره بهره‌برداری.....
۱۱۲. بهبود عملکرد سوخت‌های هسته‌ای متداول از طریق افزایش هدایت حرارتی سوخت.....
۱۱۳. بررسی خوردگی در صفحات کندانسور نیروگاه اتمی بوشهر.....
۱۱۴. بررسی و انتخاب پوشش‌های پلیمری مناسب برای تجهیزات در تماس با سیال در مدارهای نوم و سوم.....
۱۱۵. آنالیز ریشه‌ای خرابی در پمپ‌های نیروگاه اتمی بوشهر و ارائه راهکارهای کاهش و ممانعت از تخریب.....
۱۱۶. پیش‌بینی پارامتر DNBR در نیروگاه اتمی بوشهر به کمک شبکه‌های عصبی.....
۱۱۷. شبیه‌سازی دو فازی طرف ثانویه مولد بخار نیروگاه اتمی بوشهر به کمک نرم‌افزار ANSYS.....
۱۱۸. تشخیص خطای ژنراتور سنکرون با استفاده از روش‌های یادگیری ماشین.....
۱۲۰. بررسی اثر تنش‌های مکانیکی، اثر خستگی و تخمین عمر تیغه‌های چیلرهای (۵۰۶۰، ۷۰) UF ۴۰ نیروگاه اتمی بوشهر.....
۱۲۲. شبیه‌سازی CFD پدیده‌ی ضربه قوچ در لوله‌ها و زانویی‌های بین پمپ آب تغذیه اصلی (RL) و مولد بخار در نیروگاه اتمی بوشهر.....
۱۲۴. شستشوی شیمیایی مولد بخار نیروگاه اتمی بوشهر.....
۱۲۶. ارزیابی خرابی سازه‌های دریایی بتنی با بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین.....
۱۲۷. بررسی انتشار و پخش پلوم حرارتی در نقاط تخلیه آب خروجی نیروگاه در دریا در یک سیکل جزر و مدی پیوسته.....
۱۲۸. بررسی تغییرات حرارتی جریان در خطوط انتقال آب زیر دریا.....
۱۲۹. بررسی راهکارهای مقابله با خوردگی و انتخاب راهکار بهینه در سازه‌های نیروگاه اتمی.....
۱۳۰. بررسی و آنالیز آسیب‌های ناشی از اثرات تابش بر ساختمان و تجهیزات راکتور واحد جدید نیروگاه اتمی بوشهر.....
۱۳۲. بررسی و مقایسه نتایج اندرکنش خاک و سازه به روش مجانب مرکب (Combined Asymptotic Method) با سایر روش‌ها.....
۱۳۳. تحلیل آسیب‌پذیری لرزه‌ای سازه‌های نیروگاه اتمی با استفاده از منحنی‌های شکنندگی.....
۱۳۴. بررسی تأثیر پدیده سالخوردگی (Ageing) بر عمر بهره‌برداری سازه‌های نیروگاه‌های اتمی.....
۱۳۵. تعیین الزامات و استانداردهای امنیت سایبری در نیروگاه‌های اتمی.....
۱۳۶. تهیه و تدوین روش‌های نوین تعمیرات پیش‌بینانه (Predictive Maintenance) تجهیزات دوار مهم نیروگاه‌های هسته‌ای.....
۱۳۸. تهیه نرم‌افزار آنالیز تغییرات و بهره، دما، تنش و عیب‌یابی تجهیزات دوار و تعیین ارتباط تغییرات با پارامترهای ورودی.....
۱۳۹. مقایسه پایدارسازهای سیستم قدرت (PSS) مطابق با استانداردهای روسی با مدل‌های پیشنهادی IEEE.....
۱۴۰. بررسی کاربرد نانو محلول‌ها در اکتیوژدایی از تجهیزات آلوده پرتوی.....
۱۴۱. امکان‌سنجی طراحی سیستم حسگر آرایه سوسوزن معدنی فیبر نوری برای اسکن چندبعدی پسماندهای رادیواکتیو.....

- مدیریت فرآیند نظارت بر حوزه منابع انسانی در شرکت‌های مادر تخصصی (مطالعه موردی: شرکت مادر تخصصی تولید و توسعه انرژی اتمی ایران)..... ۱۷۴
- شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر انگیزش کارکنان با رویکرد ارتقا بهره‌وری (مطالعه موردی شرکت مادر تخصصی تولید و توسعه انرژی اتمی ایران) ۱۷۵
- طراحی فرآیند خروج از خدمت کارکنان (مطالعه موردی: شرکت مادر تخصصی تولید و توسعه انرژی اتمی ایران)..... ۱۷۶
- مدیریت فرآیند تغییر سازمانی با رویکرد منابع انسانی (مطالعه موردی شرکت مادر تخصصی تولید و توسعه انرژی اتمی ایران)..... ۱۷۸

■ پروژه‌های آگاه‌سازی و پذیرش اجتماعی ۱۷۹

- مبانی نظری، الزامات و مؤلفه‌های پذیرش اجتماعی نیروگاه‌های برق هسته‌ای در ایران..... ۱۸۰
- موانع ساختاری، حقوقی و بینشی پیش روی تهیه پیوست‌های فرهنگی - اجتماعی در اجرای سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای نیروگاه‌های برق هسته‌ای..... ۱۸۱
- الزامات و انتظارات فرهنگی - اجتماعی در اجرای سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای نیروگاه‌های برق هسته‌ای در سواحل شمال کشور..... ۱۸۲
- کاوش تجارب جهانی پذیرش اجتماعی برق هسته‌ای و مطالعه تطبیقی ملاحظات ابعاد بومی، فرهنگی و انسانی..... ۱۸۳
- مطالعه موردی مسئولیت اجتماعی شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی (نیروگاه اتمی بوشهر) در استان بوشهر..... ۱۸۵
- بررسی جایگاه مختصات فرهنگی - اجتماعی نیروگاه‌های برق هسته‌ای در اسناد بالادستی نظیر: الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت، نقشه مهندسی فرهنگی، سند امنیت انرژی، فرآیند جهانی شدن، چشم انداز ۱۴۰۴، فناوری‌های نوین علمی، ارتباطی و زیست‌بوم..... ۱۸۷
- طراحی مدل ارتباط علمی شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی با نهادهای تخصصی، دانشگاه‌ها و بخش غیردولتی ۱۸۸
- بررسی نحوه‌ی استفاده از NGOها در ایجاد آمادگی برای پاسخ اضطراری ساکنین اطراف نیروگاه به حوادث هسته‌ای..... ۱۸۹
- شناسایی و اولویت‌بندی عوامل انگیزشی در ایجاد آمادگی و پاسخ اضطراری افراد داخل و خارج سایت هسته‌ای در حوادث ۱۹۱
- بررسی میزان آمادگی مدیریت بحران استان بوشهر برای پاسخ به پیامدهای حوادث هسته‌ای ۱۹۳

■ فرم‌های مربوطه..... ۱۹۵