

ردیف	دانشجوی گرامی پس از انتخاب یکی از موضوعات زیر ابتدا به استاد اطلاع داده و پس از تایید استاد اقدام به ثبت در سامانه نماید.
۱	سیستم های پایل سازی مدرن در صنایع فولاد سازی
۲	روشهای روزرسانی تجهیزات انباشت و برداشت کننده مواد اولیه صنایع فولاد
۳	بهره گیری از تجهیزات مدرن در صنایع فولاد برای جلوگیری از هدر رفت کنسانتره سنگ آهن
۴	روشهای روزرسانی تجهیزات انتقال مواد اولیه صنایع فولاد
۵	روشهای بهینه سازی ایستگاه های بارگیری تریلی و واگن مواد اولیه حوزه صنعت فولاد
۶	روشهای ارتقا سیستم های مکانیکی بازتولید و بازیافت پسماندهای خطوط تولید فولاد
۷	روشهای به روزرسانی سیستم های اندازه گیری مدرن خطوط تولید فولاد
۸	به کارگیری سیستم های کنترل مشخصات مکانیکی محصولات فولادی
۹	پایش ابعادی و کیفی برخط محصولات فولادی
۱۰	آسیب شناسی علل مکانیکی ایجاد توقفات عمده تولید محصولات فولادی و ارائه راهکارهای لازم
۱۱	بکارگیری سیستمهای پایش وضعیت ترک محصولات فولادی
۱۲	شناسایی تشخیص عیوب سطحی، داخلی و هندسی محصولات فولادی پس از ریخته گری
۱۳	روشهای بهینه سازی سیستم های مکانیکی در واحدهای گندله سازی، احیا مستقیم و ذوب مواد فولادسازی
۱۴	روشهای بهینه سازی سیستم های مکانیکی در واحدهای تولید اکسیژن صنایع فولاد
۱۵	روشهای بهینه سازی سیستم های مکانیکی در واحدهای غبارزدایی شرکت های فولادی
۱۶	روشهای بهینه سازی سیستم های مکانیکی در واحدهای تولید هوای فشرده صنعت فولاد
۱۷	روشهای بهینه سازی سیستم های تبدیل انرژی در تصفیه خانه های آب و پساب صنایع فولادی
۱۸	روشهای بهینه سازی سیستم های مکانیکی در واحدهای نورد صنایع فولادی
۱۹	تصفیه غبار میکسرهای فولاد سازی
۲۰	روشهای تولید تجهیزات و قطعات با شدت پایین انرژی در صنایع انرژی بر فلزی (فولاد و آلومینیوم و ...)
۲۱	تاثیر ریزگردها بر روی خوردگی فولاد
۲۲	شناسایی نقاط ضعف و مشکلات مکانیکی سیستمهای انتقال قدرت و تجهیزات دوار و ارتقا آنها در صنعت فولاد
۲۳	طراحی و ساخت سیستم های مکانیکی پیشرفته در جهت حمل و انتقال مواد در صنایع فولاد
۲۴	ارتقای فناوری برشکاری و جوشکاری محصولات تولیدی در صنعت فولاد
۲۵	طراحی و ساخت مکانیزم های پیشرفته در اندازه گیری ابعادی محصولات فولادی
۲۶	استفاده از رباتیک در خطوط تولید فولاد و توسعه اتوماسیون صنعتی
۲۷	سیستم های مکانیزه پیشرفته در فرآیندهای مربوط به مواد مذاب و نواحی پر خطر صنایع فولاد
۲۸	طراحی مکانیزم های بهبود عملکرد و ارتقا کارکرد جرتقیل ها در صنعت فولاد
۲۹	استفاده از تورینهای انبساطی در ورودی نیروگاه
۳۰	بهینه سازی سیستم کنترل و ابزار دقیق نیروگاهی
۳۱	بهینه سازی و بهره برداری از واحد های نیروگاهی گازی
۳۲	بهینه سازی و بهره برداری از واحد های نیروگاهی بخاری
۳۳	بهینه سازی و بهره برداری از واحد های نیروگاهی سیکل ترکیبی
۳۴	افزایش راندمان نیروگاه در بخشهای مختلف
۳۵	استفاده از سیستمهای خنک کن در ورودی نیروگاه های گازی
۳۶	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های خورشیدی
۳۷	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های بادی
۳۸	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های زمین گرمایی
۳۹	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های آبی
۴۰	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های سوخت B_{51}
۴۱	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های سوخت مایع
۴۲	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های هسته ایی
۴۳	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های سیکل ترکیبی
۴۴	فناوری پیشرفته و بهینه در نیروگاه های استحصال انرژی از دریاها
۴۵	فناوری نوین و کارآمد در تولید حرارت از انرژی خورشیدی
۴۶	فناوری نوین در سامانه های شیرین سازی آب
۴۷	فناوری نوین در سامانه های برودتی و تهویه مطبوع
۴۸	فناوری نوین در موتورهای احتراقی درون سوز
۴۹	فناوری نوین در موتورهای احتراقی برون سوز
۵۰	فناوری نوین در سیستم های گرمایشی
۵۱	فناوری نوین در بهره وری انرژی در صنعت
۵۲	فناوری نوین در بهره وری انرژی در ساختمان
۵۳	فناوری نوین در بهره وری انرژی در حمل و نقل
۵۴	الگوی ارتقای مصرف انرژی در سامانه های حرارتی در ساختمان
۵۵	افزایش بازده مصرف انرژی در سامانه های حرارتی در ساختمان

۵۶	الگوی ارتقای مصرف انرژی در سامانه های سرمایشی در ساختمان
۵۷	افزایش بازده مصرف انرژی در سامانه های سرمایشی در ساختمان
۵۸	الگوی ارتقای مصرف انرژی در مصرف آب در ساختمان
۵۹	افزایش بازده مصرف انرژی در مصرف آب در ساختمان
۶۰	الگوی ارتقای مصرف انرژی در ساخت ساختمان و بهره گیری از مواد نوین
۶۱	افزایش بازده مصرف انرژی در ساخت ساختمان و بهره گیری از مواد نوین
۶۲	الگوی ارتقای مصرف انرژی در سامانه های حرارتی در صنعت
۶۳	افزایش بازده مصرف انرژی در سامانه های حرارتی در صنعت
۶۴	الگوی ارتقای مصرف انرژی در سامانه های برودتی در صنعت
۶۵	افزایش بازده مصرف انرژی در سامانه های حرارتی در صنعت
۶۶	الگوی ارتقای مصرف آب در صنعت
۶۷	روش های توسعه سیستم های خورشیدی در کشور
۶۸	روش های توسعه سیستم های بادی در کشور
۶۹	روش های توسعه سیستم های زیست توده در کشور
۷۰	روش های توسعه سیستم های زمین گرمایی در کشور
۷۱	روش های توسعه سیستم های برق آبی در کشور
۷۲	روش های توسعه سیستم های هیدروژنی در کشور
۷۳	روش های توسعه سیستم های استحصال انرژی از دریاها و اقیانوس ها در کشور
۷۴	روش های آب شیرین کنهای حرارتی و خورشیدی در کشور
۷۵	روش های توسعه سیستم های ذخیره سازی انرژی در کشور
۷۶	روش های توسعه سیستم های برودتی تراکمی در کشور
۷۷	روش های توسعه سیستم های برودتی جذبی در کشور
۷۸	روش های توسعه سیستم های برودتی تبخیری در کشور
۷۹	روش های توسعه سیستم های برودتی نوین در کشور
۸۰	روش های توسعه سیستم های حرارتی نوین در کشور
۸۱	روش های کاهش مصرف انرژی در سامانه های پمپاژ آب
۸۲	روش های کاهش مصرف انرژی در سامانه های انتقال و توزیع گاز
۸۳	روش های کاهش مصرف انرژی در سامانه های انتقال و توزیع بخار
۸۴	روش های کاهش مصرف انرژی در سامانه های انتقال و توزیع هوای فشرده
۸۵	طراحی و بهبود سامانه های تهویه در معادن زیرزمینی
۸۶	طراحی و بهبود سامانه های آبکشی و زهکشی در معادن زیرزمینی
۸۷	فناوریهای نوین حفاری اکتشافی، استخراجی و ژئوتکنیکی
۸۸	نوسازی تجهیزات و سامانه های نگهداری با توجه به شرایط ژئومکانیکی معدن
۸۹	سامانه های ترابری پیوسته برای انتقال مواد معدنی
۹۰	مدیریت انرژی در فرآیندهای استخراجی
۹۱	مدیریت آب در فرآیندهای استخراجی
۹۲	مکانیزاسیون عملیات استخراج لایه های نازک زغال سنگ
۹۳	مکانیزاسیون در استخراج قیر طبیعی و گیسونایت
۹۴	طراحی و ساخت تجهیزات پالایشگاهی
۹۵	تغییرات فنی در برج های تقطیر جهت استحصال مواد دیگر
۹۶	طراحی تجهیزات با بهره وری بیشتر در صنعت پتروشیمی
۹۷	کاهش خوردگی در صنعت نفت و گاز
۹۸	بازسازی خطوط لوله با پوشش های نوین
۹۹	طراحی سامانه پوشش اپوکسی پودری در خطوط انتقال نفت و گاز
۱۰۰	کاربرد انرژی خورشیدی در تولید برق فتوولتائیک
۱۰۱	کاربرد انرژی خورشیدی در تولید حرارت
۱۰۲	انرژی دریاها و اقیانوس ها (انرژی امواج، انرژی جزر و مد، اختلاف دمای سطح و عمق)
۱۰۳	انرژی بادی و توربین های بادی(طراحی توربین های بادی، پتانسیل سنجی انرژی باد)
۱۰۴	کاربرد انرژی زمین گرمایی در تولید انرژی پاک
۱۰۵	انرژی برق آبی (توربین آبی پلتون، توربین فرانسیس، توربین کاپران، تلمبه ذخیره ای)
۱۰۶	کلکتورهای خورشیدی متمرکز کننده
۱۰۷	کلکتورهای خورشیدی ترکیبی فتوولتائیک - حرارتی
۱۰۸	طراحی سیستم های تولید همزمان توان الکتریکی و حرارت (CHP)
۱۰۹	طراحی سیستم های تولید همزمان آب شیرین و حرارت (CHW)
۱۱۰	طراحی سیستم های تولید همزمان توان الکتریکی، حرارت و برودت (CCHP)
۱۱۱	خشک کن خورشیدی (جریان طبیعی، جریان اجباری)

۱۱۲	آب شیرین کن خورشیدی حرارتی (چند مرحله ای، چند اثره، رطوبت زنی، رطوبت گیری)
۱۱۳	سرمایش خورشیدی حرارتی (دیسکنت مایع و جامد، جذبی مایع و جامد)
۱۱۴	گرمایش خورشیدی (تولید آب گرم، گرمایش فضا، کاربردهای صنعتی)
۱۱۵	روش های کاهش و بهینه سازی مصرف انرژی
۱۱۶	کاربرد انواع انرژی های تجدید پذیر
۱۱۷	مدیریت بهینه انرژی با بکارگیری منابع انرژی های تجدید پذیر
۱۱۸	مدیریت بهینه انرژی با بکارگیری سیستم های ذخیره سازی انرژی
۱۱۹	ظرفیت سنجی انرژی های تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور
۱۲۰	امکان سنجی استانداردهای مربوط به انرژی تجدیدپذیر
۱۲۱	توسعه فناوری های نیروگاه های خورشیدی و سامانه های متمرکز کننده از نوع سهموی خطی
۱۲۲	توسعه فناوری های نیروگاه های خورشیدی و سامانه های متمرکز کننده از نوع دیش استرلینگ
۱۲۳	توسعه فناوری های نیروگاه های خورشیدی و سامانه های متمرکز کننده از نوع برج مرکزی
۱۲۴	توسعه فناوری های نیروگاه های خورشیدی و سامانه های متمرکز کننده از نوع فرنل
۱۲۵	توسعه فناوری های نیروگاه های خورشیدی از نوع دودکش خورشیدی
۱۲۶	توسعه فناوری های کلکتورهای خورشیدی حرارتی صفحه تخت و لوله خلاء
۱۲۷	بررسی فنی و اقتصادی به کارگیری انرژی های تجدید پذیر در کشور
۱۲۸	طراحی تجهیزات یا قطعات کم مصرف با ارزش افزوده بالا برای کاهش شدت انرژی
۱۲۹	روشهای تولید تجهیزات و قطعات سیستم های حرارتی کم مصرف با ارزش افزوده
۱۳۰	روشهای تولید تجهیزات و قطعات سیستم های برودتی کم مصرف با ارزش افزوده
۱۳۱	روشهای تولید تجهیزات و قطعات سیستم انتقال سیال کم مصرف با ارزش افزوده
۱۳۲	روشهای تولید تجهیزات و قطعات سیستم حمل و نقل و خودرو کم مصرف با ارزش افزوده بالا برای کاهش شدت انرژی
۱۳۳	روشهای تولید تجهیزات و قطعات با شدت پایین انرژی در صنایع انرژی بر فلزی (فولاد و آلومینیوم و....)
۱۳۴	روشهای تولید تجهیزات و قطعات با شدت پایین انرژی در فرآیندهای انرژی بر صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و....)
۱۳۵	روشهای تولید تجهیزات و قطعات با شدت پایین انرژی در فرآیندهای انرژی بر کانی های غیرفلزی (سیمان، آجر، سرامیک و...)
۱۳۶	ارزیابی بهبود فرایند تولید جهت افزایش ارزش افزوده در بهره گیری از منابع انرژی
۱۳۷	کاربرد منابع انرژی قابل جایگزین انرژی های فسیلی در صنایع سیمان، آجر و (RDF و انرژی حاصل از ضایعات کشاورزی، لاستیک و زباله های شهری) برای کاهش شدت انرژی
۱۳۸	روشهای نوین در بهره برداری از منابع سوخت های فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۳۹	روشهای نوین در بهره برداری از منابع تجدید پذیر فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۰	روشهای نوین در طراحی و ساخت سیستم های حرارتی فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۱	روشهای نوین در طراحی و ساخت سیستم های برودتی فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۲	روشهای نوین در طراحی و ساخت سیستم های تولید انرژی الکتریکی فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۳	روشهای نوین انتقال حاملهای انرژی فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۴	فرآیندهای نوین تولید کالا و قطعات فسیلی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۵	روشهای طراحی و تولید تجهیزات مکانیکی ثابت با راندمان بالا جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۶	روشهای طراحی و تولید تجهیزات مکانیکی متحرک و دوار با راندمان بالا جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۷	روشهای طراحی و تولید محصولات پربازده مورد استفاده در سیستم های تجدیدپذیر جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۸	روشهای طراحی و تولید محصولات پربازده مورد استفاده در سیستم های حرارتی جهت کاهش شدت انرژی
۱۴۹	روشهای تولید محصولات پربازده مورد استفاده در سیستم های مکانیکی جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۰	روشهای تولید محصولات پربازده مورد استفاده در سیستم های برودتی جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۱	روشهای تولید محصولات پربازده مورد استفاده در بخش ساختمان جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۲	کاربرد فناوریهای نوین در سیستمهای برداشت از منابع جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۳	کاربرد فناوریهای نوین برای تجهیزات ایستگاه ها و سیستم های انتقال فرآورده های نفتی جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۴	کاربرد فناوریهای نوین برای تجهیزات مکانیکی نیروگاه ها جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۵	کاربرد فناوری تجهیزات ایستگاه ها و سیستم های انتقال گاز جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۶	کاربرد فناوریهای نوین در سیستم برداشت، ذخیره سازی و انتقال آب جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۷	کاربرد فناوریهای نوین در بخش حمل و نقل و خودرو جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۸	کاربرد فناوریهای نوین در تاسیسات حرارتی جهت کاهش شدت انرژی
۱۵۹	کاربرد فناوریهای نوین در تاسیسات برودتی جهت کاهش شدت انرژی
۱۶۰	طراحی دستگاه های تست مکانیکی کفش
۱۶۱	بررسی وضعیت فناوری سامانه های حفاری
۱۶۲	طراحی و ساخت ابزار نمودارگیری از چاه های نفت و گاز
۱۶۳	مدلسازی استفاده از سیالات جهت کنترل بهینه درجه حرارت مته حفاری
۱۶۴	مدلسازی انتقال حرارت سیال حفاری و اثر بر بازدهی مخزن و پایداری حرارتی
۱۶۵	ارتقای سیستم گردش گل دستگاه های حفاری
۱۶۶	ارتقای سیستم کنترل فوران دستگاه های حفاری
۱۶۷	ارتقای فناوری لوله گذاری در چاه

۱۶۸	ارتقای فناوری حفاری فروتعدادلی
۱۶۹	ارتقای فناوری تجهیزات سیمانکاری چاه
۱۷۰	طراحی و ساخت ابزار حفاری انحرافی
۱۷۱	طراحی و ساخت ابزار نمودارگیری از سیال حفاری
۱۷۲	مدلسازی اثر عوامل موثر بر فشار ته چاهی و اثر آن بر بازدهی مخزن
۱۷۳	مدل سازی و فرآیند تحلیل فشار تزریق سیمان در چاه
۱۷۴	مدل سازی اثر افزودنی های جامد به گل حفاری بر پایداری پوشش های داخلی
۱۷۵	مدلسازی استفاده از سیالات جهت کنترل بهینه درجه حرارت مته حفاری
۱۷۶	بررسی تاثیر فشار گازهای موجود در کوره بلند بر کارایی عملکردی تولید کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۷۷	روش های تخلیه ته پاتیل های سرباره و کوره بلند و افزایش طول عمر در کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۷۸	بررسی امکان بکارگیری خنک کننده های مسی در بوته و مجرای کوره بلند در کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۷۹	امکان سنجی تولید چدن مذاب به روشهای غیر کوره بلندی در کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۸۰	بهینه سازی مصرف گندله در کوره بلند در کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۸۱	بررسی عوامل موثر بر خرابی مقاطع فولاد ساختمانی تولیدی ذوب آهن اصفهان
۱۸۲	بررسی راه کارهای کاهش سختی آب در کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۸۳	بررسی روش های کاهش مواد قلیایی در کوره بلند در کارخانه ذوب آهن اصفهان
۱۸۴	بررسی روش های پوشش دهی تجهیزات به منظور جلوگیری از خوردگی
۱۸۵	روش های ارتقای سیستم های اندازه گیری خطوط تولید
۱۸۶	بهینه سازی شرایط احتراقی کوره ها ذوب آهن
۱۸۷	انرژی و اکسرژی در بخش های مختلف ذوب آهن
۱۸۸	پایش وضعیت ترک و رشد ترک در تجهیزات تحت بار چرخه ای
۱۸۹	بررسی کاربرد برشکاری لیزر در مجموعه ذوب آهن
۱۹۰	بررسی کاربرد جوشکاری لیزر در مجموعه ذوب آهن
۱۹۱	بررسی عملیات پاکسازی سطح نورد با لیزر در مجموعه ذوب آهن
۱۹۲	کاربرد امواج التراسونیک در تعیین سلامت قطعات و تجهیزات
۱۹۳	روش های نوین بازرسی غیرمخرب در بازرسی قطعات و تجهیزات
۱۹۴	روش های استفاده از امواج التراسونیک در تحلیل بارگذاری چرخه ای قطعات خط تولید
۱۹۵	سیستم های هوشمند در خطوط تولید مبتنی بر تولید انعطاف پذیر
۱۹۶	فناوری های نمونه سازی سریع
۱۹۷	سیستم های حمل و نقل اتوماتیک هوشمند
۱۹۸	سیستم های یکپارچه تولیدی CIM
۱۹۹	کاربرد هوش مصنوعی در کنترل کیفی تولید
۲۰۰	پیاده سازی CM هوشمند برای خطوط تولید
۲۰۱	کنترل هوشمند چتر نورد گرم و سرد
۲۰۲	روش های نوین بازرسی های مخرب و غیرمخرب در کنترل کیفی محصولات
۲۰۳	کارکرد فرایندهای ترمودینامیکی در کاهش مصرف آب در برجهای خنک کن تر
۲۰۴	کاهش مصرف آب در فرایند خنک کردن کک در شرکت ذوب آهن اصفهان
۲۰۵	ریشه یابی کاهش شدید pH آب برگشتی از کوره بلند در شرکت ذوب آهن اصفهان
۲۰۶	روشهای الکتروآیرو دینامیکی در کاهش مصرف آب در برجهای خنک کن تر در شرکت ذوب آهن اصفهان
۲۰۷	استفاده از برجهای خنک کن خشک برای کاهش مصرف آب در شرکت ذوب آهن اصفهان
۲۰۸	استحصال گاز هیدروژن از گاز خروجی از کوره بلند به منظور استفاده از آن در فرایند احیا در کوره بلند و کاهش مصرف کک
۲۰۹	توسعه روشهای مناسب جهت پوست گیری و پوک گیری محصول پسته
۲۱۰	توسعه و ساخت خشک کن های خورشیدی در محصول پسته
۲۱۱	توسعه و ساخت خشک کن های مناسب با تکنولوژی جدید در محصول پسته
۲۱۲	طراحی ماشین آلات جهت کاهش هزینه تولید محصول نهایی پسته
۲۱۳	روش شکل دهی انفجاری در ساخت مخازن ذخیره و تحت فشار
۲۱۴	طراحی مخازن ذخیره و تحت فشار تحت بارهای استاتیکی
۲۱۵	طراحی مخازن ذخیره و تحت فشار تحت بارهای دینامیکی
۲۱۶	جوشکاری انفجاری در ساخت مخازن ذخیره و تحت فشار
۲۱۷	امکان سنجی استفاده از مواد آگرتیک به عنوان جاذب های انرژی به روشهای تحلیلی
۲۱۸	امکان سنجی استفاده از مواد آگرتیک به عنوان جاذب های انرژی به روشهای عددی
۲۱۹	امکان سنجی استفاده از آلیاژهای هوشمند به عنوان جاذب های انرژی به روشهای تحلیلی
۲۲۰	امکان سنجی استفاده از آلیاژهای هوشمند به عنوان جاذب های انرژی به روشهای عددی
۲۲۱	ساخت انواع مواد آگرتیک مورد نیاز در صنایع پتروشیمی
۲۲۲	امکان سنجی استفاده از مواد آگرتیک به عنوان عایق صوتی به روش تحلیلی
۲۲۳	امکان سنجی استفاده از مواد آگرتیک به عنوان عایق صوتی به روش عددی

۲۲۴	امکان سنجی استفاده از آلیاژهای هوشمند به عنوان عایق صوتی به روش عددی
۲۲۵	تحلیل عددی خستگی در آلیاژهای مورد استفاده در توربین های گازی
۲۲۶	تحلیل تجربی خستگی در آلیاژهای مورد استفاده در توربین های گازی
۲۲۷	تحلیل عددی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در توربین های گازی
۲۲۸	تحلیل تجربی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در توربین های گازی
۲۲۹	تحلیل عددی خستگی در آلیاژهای مورد استفاده در توربین های بخار
۲۳۰	تحلیل تجربی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در توربین های بخار
۲۳۱	تحلیل عددی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در بویلر
۲۳۲	تحلیل تجربی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در بویلر
۲۳۳	تحلیل عددی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در فلر
۲۳۴	تحلیل تجربی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در فلر
۲۳۵	تحلیل عددی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در کوره ها
۲۳۶	تحلیل تجربی خزش در آلیاژهای مورد استفاده در خشک کن ها
۲۳۷	امکان سنجی استفاده از انرژی خورشیدی برای تامین روشنایی یک مجتمع پتروشیمی
۲۳۸	طراحی یک نیروگاه خورشیدی به منظور تامین انرژی یک مجتمع پتروشیمی
۲۳۹	طراحی بویلر خورشیدی با ظرفیت مورد نیاز در صنعت پتروشیمی
۲۴۰	طراحی پمپ با پل خورشیدی به منظور استفاده در صنعت پتروشیمی
۲۴۱	طراحی کمپرسور با پل خورشیدی به منظور استفاده در صنعت پتروشیمی
۲۴۲	طراحی مبدل حرارتی با پل خورشیدی به منظور استفاده در صنعت پتروشیمی
۲۴۳	طراحی خشک کن های صنعتی مجهز به پل خورشیدی
۲۴۴	طراحی آب شیرین کن خورشیدی به منظور تامین آب مصرفی مجتمع پتروشیمی
۲۴۵	طراحی مبدل جاذب نقطه ای استحصال انرژی امواج برای یک مجتمع پتروشیمی
۲۴۶	طراحی توربین های جزر و مد برای تامین انرژی مورد نیاز صنعت پتروشیمی
۲۴۷	طراحی مبدل نوسانی ستون آب برای تامین انرژی مورد نیاز صنعت پتروشیمی
۲۴۸	طراحی یک مزرعه جزر و مدی برای تامین انرژی مورد نیاز یک مجتمع پتروشیمی
۲۴۹	ممیزی و انگراسیون انرژی در واحدهای مختلف مجتمع پتروشیمی به منظور بهینه سازی مصرف انرژی
۲۵۰	انجام آنالیز پینچ در واحدهای مختلف مجتمع پتروشیمی به منظور بهینه سازی مصرف انرژی
۲۵۱	استقرار ISO-۵۰۰۱ در واحدهای مختلف مجتمع پتروشیمی به منظور بهینه سازی مصرف انرژی
۲۵۲	استفاده از پیش گرمایش هوای ورودی به مشعل های صنعتی با استفاده از خروجی دودکش به منظور افزایش راندمان و کاهش مصرف انرژی در واحدهای پتروشیمی
۲۵۳	امکان سنجی جایگزینی چیلرهای جذبی به جای تراکمی در صنایع پتروشیمی به منظور کاهش مصرف انرژی و کاهش قیمت تمام شده محصولات
۲۵۴	تغییر ساختار مشعل های Natural Draft به Forced Draft جهت اجرای پیش گرمایش هوای ورودی به مشعل ها جهت کاهش مصرف انرژی
۲۵۵	مدلسازی و تحلیل کامل CFD کوره های پتروشیمی جهت تعیین تلفات انرژی و بررسی راهکارهای مختلف بهینه سازی و کاهش مصرف انرژی
۲۵۶	مدلسازی احتراق در مشعل های کوره ها و بویلرهای پتروشیمی
۲۵۷	مدلسازی احتراق با توجه به شرایط محیطی و عملیاتی (تغییر ترکیبات سوخت، دما، فشار و رطوبت محیط) به منظور کاهش مصرف انرژی در یک واحد پتروشیمی
۲۵۸	طراحی سیستمی جهت استفاده از انرژی خورشیدی جهت تامین روشنایی مجتمع پتروشیمی به منظور کاهش مصرف انرژی
۲۵۹	طراحی سیستمی جهت استفاده از انرژی خورشیدی جهت تهیه آب گرم سیستمهای بهداشتی به منظور کاهش مصرف انرژی در صنایع پتروشیمی
۲۶۰	بهینه سازی عایق ها و نسوزهای صنعتی مورد استفاده در صنعت پتروشیمی و بررسی پارامترهای موثر بر عملکرد آنها
۲۶۱	بررسی راههای استفاده بهینه از بخارات مخازن نگهداری مواد هیدروکربنی و شیمیایی در صنایع پتروشیمی
۲۶۲	طرح مدیریت هیدروژن در مجتمع عای پتروشیمی و استفاده بهینه از هیدروژن اضافی
۲۶۳	طرح جامع بازیافت گازهای ارسالی به فلرها در صنایع پتروشیمی
۲۶۴	بازیافت حرارتی از گازهای خروجی توربین های گازی صنایع پتروشیمی در شرایط مختلف
۲۶۵	طرح بازیافت و تبدیل CO2 به محصولات و مواد مورد استفاده یا محصولات دارای ارزش افزوده
۲۶۶	روشهای استحصال متان از محل دفن زباله ها و نحوه تولید انرژی از زباله ها
۲۶۷	طراحی سیستمهای بهینه جهت استحصال انرژی از پسماندها و دورریزهای مجتمع پتروشیمی
۲۶۸	ارزیابی محاسبه مصارف بخار در صنایع پتروشیمی
۲۶۹	طریقه انتخاب و محاسبات تراپ در خطوط توزیع بخار در صنایع پتروشیمی
۲۷۰	شبیه سازی سیستم بخار و کندانس در صنایع پتروشیمی با نرم افزار
۲۷۱	ارزیابی خوردگی در دیگ بخار و روشهای کنترل آن در صنایع پتروشیمی
۲۷۲	بهینه سازی عملکرد سیستم های تله بخار به منظور بهینه سازی انرژی و استفاده مجدد از بخارات دورریز و اتلافی
۲۷۳	پایش میزان هدررفت بخار و ارائه راه حل هایی برای صرفه جویی

۲۷۴	بهینه سازی کارکرد برج های خنک کن جهت کاهش مصرف انرژی و آب و بهبود راندمان حرارتی آنها و یا اصلاح طراحی
۲۷۵	مدلسازی پایدینگ شبکه های آب کولینگ و سایر خطوط جهت بررسی مناسب بودن طراحی و رفع مشکلات
۲۷۶	توسعه روشهای استفاده از انرژی باد در صنعت پتروشیمی
۲۷۷	توسعه روشهای استفاده از انرژی امواج دریا (جزر و مد) در صنعت پتروشیمی
۲۷۸	توسعه روشهای استفاده از انرژی زمین گرمایی در صنعت پتروشیمی
۲۷۹	توسعه روشهای استفاده از انرژی زیست توده در صنعت پتروشیمی
۲۸۰	ارزیابی علل ایجاد رسوب در مبدلهای حرارتی یک واحد پتروشیمی و ارائه راهکارهای عملی برای رفع مشکل
۲۸۱	ارزیابی علت شکست قطعات و یا بروز مشکل و خرابی در دیگ های بخار، بویلرها و سیستم پایدینگ واحدهای مختلف پتروشیمی
۲۸۲	شبیه سازی و پایش ارتعاشات و کاهش لرزش و صدا در پمپها، توربینها و کمپرسورها و سایر تجهیزات ثابت و دوار یک واحد پتروشیمی
۲۸۳	آنالیز خستگی، شکست و تحلیل تنشهای حرارتی، مکانیکی و آنالیز خستگی و شکست در شفتها، مبدلها و سایر قطعات مکانیکی و ارائه راهکارهایی جهت کاهش خسارت در یک واحد پتروشیمی
۲۸۴	مدلسازی و ریشه یابی دلایل شکست دیفیوزرهای توربینهای گازی در محل جوشکاری در یک واحد پتروشیمی
۲۸۵	ارزیابی و مقایسه روشهای بسته بندی محصولات پتروشیمی
۲۸۶	عارضه یابی فرآیندهای بسته بندی محصولات در صنایع پتروشیمی
۲۸۷	بهینه سازی استفاده از مواد و تجهیزات مختلف در بسته بندی محصولات پتروشیمی
۲۸۸	شبیه سازی خطوط انتقال مواد شیمیایی در شرکتهای پتروشیمی
۲۸۹	انتخاب جنس لوله های مناسب برای انتقال مواد شیمیایی در شرکتهای پتروشیمی
۲۹۰	طراحی و بهینه سازی شبکه لوله های آب زیرزمینی و روزمینی جهت مصرف در صنایع پتروشیمی
۲۹۱	تشکیل رسوب و خوردگی در خطوط لوله انتقال آب و مواد شیمیایی
۲۹۲	روشهای نوین جداسازی و کاهش یا حذف آلاینده های گوگردی در منابع شهری و صنعتی
۲۹۳	طراحی و ساخت سازه ها و تاسیسات انبارهای ایمن به منظور ذخیره سازی گوگرد با استفاده از سیستمهای کامپیوتری هوشمند
۲۹۴	مدلسازی و شبیه سازی فرایند گوگردزدایی اکسایشی (ODS)
۲۹۵	مدلسازی و شبیه سازی برج شیرین سازی و احیای حلال در فرایند گوگرد زدایی
۲۹۶	کاهش مصرف انرژی در واحدهای تولید و بازیابی گوگرد پالایشگاه گاز
۲۹۷	ارزیابی فنی و عملکردی دستگاه ها و قطعات جانبی در صنایع شیمیایی و پلیمری
۲۹۸	روشهای بهینه سازی فرایند بازرسی فنی، جهت کاهش استهلاك ادوات حیاتی و گران قیمت در صنایع شیمیایی و پلیمری
۲۹۹	بررسی دستگاه های دوار جهت افزایش ایمنی کاری در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۰	ارزیابی دستگاه های پرسی جهت افزایش ایمنی در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۱	دانش فنی روش های بازرسی غیرمخرب بررسی دستگاه ها جهت کاهش هزینه های ناشی از استهلاك در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۲	دانش فنی میزان مصرف انرژی با هدف کاهش هزینه های تولید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۳	دانش فنی دستگاه های مورد استفاده در واحدهای صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۴	استفاده از اکونومایزر Economizer جهت کاهش هزینه های جاری برای افزایش توان تولید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۵	شبیه سازی فرایندهای انتقال جرم و حرارت جهت بهبود عملکرد تجهیزات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۶	شبیه سازی فرایندهای حرکت سیال جهت بهبود عملکرد تجهیزات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۷	تحلیل مقاومت مصالحی تجهیزات جهت بهبود عملکرد در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۸	استفاده از دانش فنی جدید برای بهینه سازی تجهیزات و افزایش ظرفیت و توان تولید محصولات جدید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۰۹	روشهای بهینه سازی مصرف انرژی برای ظرفیت سازی توان تولید محصولات جدید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۰	نقش روش های نوین شبیه سازی فرایندهای مکانیکی در بهینه سازی تجهیزات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۱	استفاده از تحلیل جریان سیال در محیط متخلخل جهت بهبود عملکرد تجهیزات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۲	استفاده از تحلیل جریان چند فازي در محیط متخلخل جهت بهبود عملکرد تجهیزات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۳	ارزیابی تجهیزات دوار در جهت ظرفیت سازی توان تولید محصولات جدید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۴	اصلاح و حذف قطعات پراسیب و تعمیراتی ماشین آلات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۵	طراحی سیستم ها با دیدگاه تحمل آسیب و ارتقا قابلیت اطمینان تولید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۶	روشهای بکارگیری اتوماسیون و سیستم های کنترلی در خودکار و نیمه خودکار کردن ماشین آلات در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۷	روش های به کارگیری تجهیزات برای کاهش تعداد ایستگاه ها و زمان تولید در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۸	طراحی ماشین آلات به منظور قابلیت کارکرد پیوسته و تولید بدون وقفه در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۱۹	روش های بکارگیری ماشین آلات بازیافت و بازسازی مواد اولیه و محصولات معیوب در صنایع شیمیایی و پلیمری
۳۲۰	شناسایی آلودگی های صنایع شیمیایی و پلیمری با استفاده از سنسورهای الکتروشیمیایی، سنسورهای نیمه رسانا و نانو مواد
۳۲۱	شناسایی آلودگی های صنایع شیمیایی و پلیمری با استفاده از کامپوزیت های جدید و حسگرهای لایه نازک
۳۲۲	فناوری بهینه سازی فرایند بازیافت مواد شیمیایی در صنایع لاستیک و پلاستیک
۳۲۳	فناوری بهینه سازی فرایند بازیافت مواد شیمیایی در صنایع رنگ و رزین
۳۲۴	فناوری بهینه سازی فرایند بازیافت مواد شیمیایی در صنایع شوینده ها و مواد آرایشی بهداشتی
۳۲۵	فناوری بهینه سازی فرایند بازیافت مواد شیمیایی در صنایع کود و سموم کشاورزی
۳۲۶	فناوری بهینه سازی فرایند بازیافت مواد شیمیایی در صنایع نساجی
۳۲۷	فناوری بهینه سازی فرایند بازیافت مواد شیمیایی در روانکارها و روغن های صنعتی
۳۲۸	فناوری بهینه سازی فرایند حذف آلودگی مواد در صنایع شیمیایی دارویی
۳۲۹	فناوری بهینه سازی فناوری کنترل دستگاه های بازیافت مواد شیمیایی در صنایع شیمیایی و پلیمری