

مقدمه

دانشکده مهندسی شیمی با پشتوانه آموزشی اساتید با تجربه و تکیه بر امکانات آموزشی و پژوهشی و آزمایشگاههای تحقیقاتی مدرن به منظور ارتقاء فعالیتهای پژوهشی در زمینه های "طراحی شبیه سازی و کنترل فرایندها، پدیده های انتقال و فرایندهای جداسازی، ترمودینامیک سینتیک کاتالیزور و طرح راکتور، صنایع شیمیایی معدنی، مهندسی بیوتکنولوژی، مهندسی بیوشیمی و مهندسی محیط زیست" مبادرت به تعریف و اجرای پروژه های مختلف در قالب پایان نامه های کارشناسی - کارشناسی ارشد- دکترا و پروژه های تحقیقاتی صنعتی و ملی نموده است.

این دانشکده در حال حاضر دارای ۱۰ آزمایشگاه تحقیقاتی پیشرفته به شرح ذیل می باشد.

- ۱- آزمایشگاه تحقیقاتی مهندسی فرآیند به کمک کامپیوتر
- ۲- آزمایشگاه تحقیقاتی ترمودینامیک
- ۳- آزمایشگاه تحقیقاتی فرایندهای جداسازی
- ۴- آزمایشگاه تحقیقاتی دینامیک سیالات محاسباتی
- ۵- آزمایشگاه تحقیقاتی اشعه ایکس
- ۶- آزمایشگاه تحقیقاتی صنایع شیمیایی معدنی
- ۷- آزمایشگاه تحقیقاتی مهندسی واکنش های شیمیایی
- ۸- آزمایشگاه تحقیقاتی بیوتکنولوژی
- ۹- آزمایشگاه تحقیقاتی شبیه سازی و کنترل فرایندها
- ۱۰- آزمایشگاه تحقیقاتی آنالیز مواد

کتابخانه دانشکده با مساحت ۲۲۰ مترمربع در دو طبقه فعالیت می نماید. این کتابخانه دارای تعداد ۸۰۷۷ جلد کتاب (فارسی و لاتین) در زمینه های مختلف تخصصی و فنی میباشد.

با افزایش تعداد ۱۲۷ جلد کتاب لاتین در سال ۱۳۸۶ کتابخانه دانشکده با ۱۷ عنوان مجله لاتین و ۵۰ عنوان مجله فارسی و حدود ۱۴۰۰ جلد پایان نامه کارشناسی و کارشناسی ارشد و نیز سمینارهای کارشناسی ارشد و دکتری مجموعه ای فنی در دسترس دانشجویان و اساتید دانشکده قرار می دهد.

مرکز کامپیوتر دانشکده مجهز به ۵۱ عدد کامپیوتر، ۱۵ پرینتر، ۶۱ PC متصل به شبکه اینترنت و ۹ دستگاه Server جهت ارتباط به شبکه اینترنت و استفاده از امکانات گرافیکی میباشد. شبکه داخلی دانشکده ارتباط با اتاق اساتید، کارکنان و آزمایشگاههای دانشکده را ممکن ساخته است.

اهم فعالیتهای پژوهشی دانشکده در سال ۱۳۸۶

- ۱- برگزاری ۱۳ جلسه شورای پژوهشی در دانشکده و تصویب ۱۸ مورد طرح تحقیقاتی جدید
- ۲- انجام اقدامات مربوط به صدور حکم ماموریت جهت شرکت اساتید دانشکده در همایشهای داخلی و کنفرانسهای خارج از کشور
- ۳- نظارت مستمر بر فعالیتهای پژوهشی دانشکده
- ۴- گرد آوری و تالیف فعالیتهای پژوهشی اعضای هیات علمی دانشکده (کارنامه پژوهشی)
- ۵- ارائه حدود ۲۱۳ مقاله در مجلات و کنفرانسهای معتبر داخلی و خارجی توسط اساتید
- ۶- تهیه و ارسال عملکرد سالانه آزمایشگاههای تحقیقاتی
- ۷- پیگیری تکمیل فرمهای امتیاز پژوهشی

۸- برپایی سمینارهای تخصصی در دانشکده

۹- انجام مراحل داوری و تسویه حساب تعداد ۱۸ طرح تحقیقاتی

اهم فعالیت‌های واحد ارتباط با صنعت در سال ۱۳۸۶

۱- انجام مذاکرات با سازمانهای مختلف به منظور ایجاد زمینه اجرای طرح Intern ship

۲- آغاز اجرای طرح اینترنشیپ در پالایشگاه نفت تهران

۳- برگزاری بازدیدهای دانشجویی به طور مرتب هر ۱۰ روز یکبار

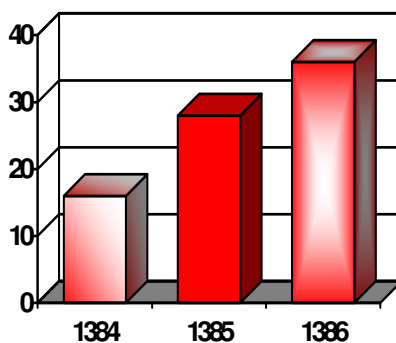
۴- انجام مذاکرات با شرکتها به منظور ایجاد ظرفیت کارآموزی

۵- عقد تفاهم نامه همکاریهای آموزشی پژوهشی با دانشگاه صنعت نفت

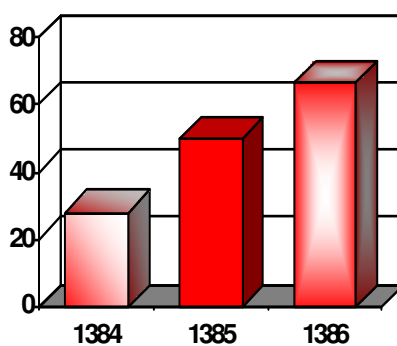
ضمنا در جدول ذیل برخی از فعالیت‌های پژوهشی به صورت آماری با سالهای قبل مقایسه میگردد.

| ر | عنوان | ۱۳۸۴ | ۱۳۸۵ | ۱۳۸۶ |
|----|------------------------------------|------|------|------|
| ۱ | تعداد مقالات چاپ شده در مجلات ISI | ۱۶ | ۲۸ | ۳۶ |
| ۲ | تعداد مقالات چاپ شده در مجلات | ۲۸ | ۵۰ | ۶۷ |
| ۳ | تعداد مقالات ارائه شده در همایش ها | ۸۶ | ۸۵ | ۱۴۶ |
| ۴ | کتب موجود در کتابخانه | ۸۰۷۷ | ۸۸۵۰ | ۸۹۷۷ |
| ۵ | کتب خریداری شده | ۲۱۳ | ۵۷۳ | ۱۲۷ |
| ۶ | تعداد کامپیوترهای موجود در مرکز | ۴۶ | ۵۱ | ۵۱ |
| ۷ | تعداد طرحهای تحقیقاتی | ۱۸ | ۱۸ | ۱۷ |
| ۸ | تعداد طرحهای خاتمه یافته | ۱۳ | ۱۸ | ۱۸ |
| ۹ | تعداد شوراهای پژوهشی | ۵ | ۶ | ۱۳ |
| ۱۰ | تعداد قرارداد کتاب | ۳ | ۰ | - |

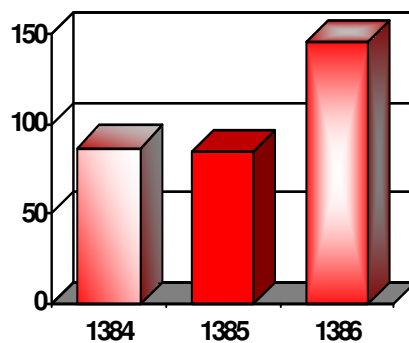
نمودار مقایسه ای تعداد مقالات چاپ شده در مجلات ISI در سالهای ۸۴ و ۸۵ و ۸۶



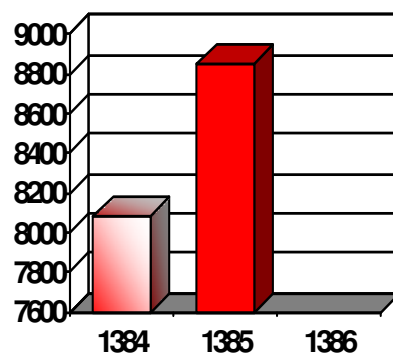
نمودار مقایسه ای تعداد مقالات چاپ شده در مجلات ISI در سالهای ۸۴ و ۸۵ و ۸۶



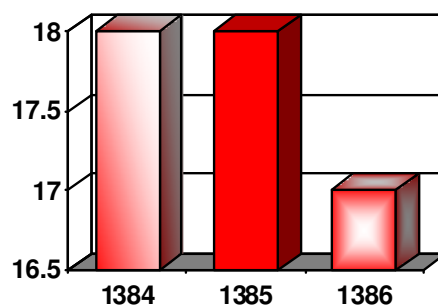
نمودار مقایسه ای تعداد مقالات ارائه شده در همایشها در سالهای ۸۴ و ۸۵ و ۸۶



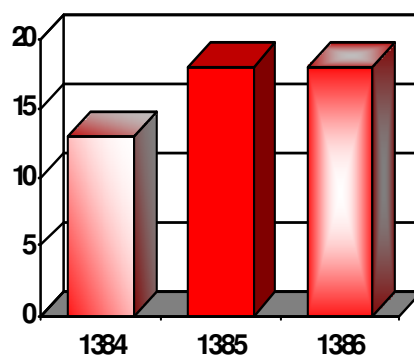
نمودار مقایسه ای کتب موجود در کتابخانه در سالهای ۸۴ و ۸۵ و ۸۶



نمودار مقایسه ای طرحهای تحقیقاتی در سالهای ۸۴ و ۸۵ و ۸۶



نمودار مقایسه ای طرحهای خاتمه یافته در سالهای ۸۴ و ۸۵ و ۸۶



دانشجو

| مقطع | کارشناسی | کارشناسی ارشد | دکتری | جمع |
|--------------|----------|---------------|-------|-----|
| تعداد دانشجو | ۳۵۰ | ۲۴۲ | ۵۳ | ۶۴۵ |

اعضاء هیأت علمی

| رتبه علمی | استاد | دانشیار | استادیار | مربی | جمع کل |
|-----------------|-------|---------|----------|------|--------|
| تعداد هیات علمی | ۱ | ۵ | ۱۲ | ۲ | ۲۰ |

لیست اعضای هیات علمی

| ر | نام و نام خانوادگی | آخرین مدرک | سال و محل اخذ مدرک | رتبه دانشگاهی | تخصص |
|----|-----------------------|------------|--------------------|---------------|--|
| ۱ | تورج محمدی | دکتری | ۱۳۷۵- استرالیا | استاد | فرایندهای جداسازی غشایی - پدیده های انتقال |
| ۲ | نوراله کثیری | دکتری | ۱۳۷۲ - انگلیس | دانشیار | طراحی فرایند به کمک کامپیوتر - طراحی فرایندهای نفت به کمک کامپیوتر - طراحی فرایندهای تولید به کمک کامپیوتر |
| ۳ | حمید جزایری | دکتری | ۱۳۶۷ - انگلیس | دانشیار | تکنولوژی فرایندهای سرامیکی - فرایندهای شکل دهی و کلوخه شدن سرامیک |
| ۴ | نظام الدین اشرفی زاده | دکتری | ۱۳۷۵ - کانادا | دانشیار | پدیده های سطحی و کلوئیدی - فرایندهای جداسازی - ترمودینامیک |
| ۵ | فرزانه فیضی | دکتری | ۱۳۷۵ - ایران | دانشیار | ترمودینامیک - پدیده های بحرانی - معادلات حالت |
| ۶ | شاهرخ شاه حسینی | دکتری | ۱۳۷۷- استرالیا | دانشیار | شبیه سازی بهینه سازی و کنترل فرایندها - بیوتکنولوژی |
| ۷ | مهدی علوی | دکتری | ۱۳۷۲ - انگلیس | استادیار | مهندسی واکنشهای شیمیایی - کاتالیست های هتروژن - مهندسی سیال سازی |
| ۸ | منصور شیروانی | دکتری | ۱۳۷۳ - ژاپن | استادیار | مدل سازی و کنترل فرایندها - غبار گیری |
| ۹ | محمود حبیبیان | دکتری | ۱۳۷۴ - هند | استادیار | تکنولوژی پودر - نانوتکنولوژی |
| ۱۰ | سید حسن هاشم آبادی | دکتری | ۱۳۸۱- ایران | استادیار | دینامیک سیالات محاسباتی رئولوژی، فرایند خشک کردن |
| ۱۱ | فرشته نعیم پور | دکتری | ۱۳۸۰- انگلیس | استادیار | بیوتکنولوژی - کنترل فرایندها - تقطیر |
| ۱۲ | محمدتقی صادقی | دکتری | ۱۳۷۶- استرالیا | استادیار | مدل سازی شبیه سازی و بهینه سازی فرایندها |
| ۱۳ | علی اله وردی | دکتری | ۱۳۸۰- چک | استادیار | تکنولوژی فرایند و مواد سیمانی |
| ۱۴ | محمد رضا مقبلی | دکتری | ۱۳۸۲- ایران | استادیار | مهندسی واکنشهای پلیمری - ساختار مولکولی پلیمرها |
| ۱۵ | متین پروری | دکتری | ۱۳۸۱- ایران | استادیار | مهندسی واکنشهای شیمیایی - کاتالیزورهای هتروژن |

| | | | | | |
|----|-----------------|------------|---------------|----------|---|
| ۱۶ | سوسن روشن ضمیر | دکتری | ۱۳۷۷ - ایران | استادیار | انرژی و محیط زیست، سیالات فوق بحرانی و داغ، نانوتکنولوژی |
| ۱۷ | محمد رضا دهقانی | دکتری | ۱۳۸۵ - ایران | استادیار | ترمودینامیک محلولهای الکترولیت - شبیه سازی و طراحی فرایند - ایمنی |
| ۱۸ | بهمن بهزادی | دکتری | ۱۳۸۴ - ایران | استادیار | ترمو دینامیک مولکولی - معادلات حالت |
| ۱۹ | طاهره رستگار | فوق لیسانس | ۱۳۵۸ - ایران | مری | بیو گاز |
| ۲۰ | محمدحسن خان اف | فوق لیسانس | ۱۳۵۷ - آمریکا | مری | دینامیک سیالات محاسباتی و رنو لوژی |

طرحهای تحقیقاتی در دست اجرا

| نام مجری | مدرک | رشته | نام همکاران طرح | تاریخ تصویب | مدت پیش بینی |
|------------|---|-------------|-----------------|-------------|--------------|
| تورج محمدی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | بررسی امکان جداسازی LPG از جریان گازی با استفاده از فرایند غشایی | | | | |
| معرفی طرح | <p>تکنولوژی غشاها در چند دهه گذشته توسعه چشمگیری داشته است. بطوری که امروزه اکثر صنایع تمایل به استفاده از این تکنولوژی دارند. دلایل اصلی تمایل به استفاده از تکنولوژی غشاء به موارد ذیل مربوط می شود:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱) صرفه اقتصادی ۲) حداقل بودن مشکلات زیست محیطی ۳) راندمان بالا ۴) عدم نیاز به مواد شیمیایی افزودنی ۵) حداقل بودن نیاز به فضای عملیاتی ۶) و البته بسیاری از دلایل دیگر <p>گاز طبیعی همچنین دارای مقادیر زیادی هیدروکربنهای سنگین تر و سولفید هیدروژن می باشد. بازیابی این هیدروکربنها از گاز طبیعی به چندین دلیل مطلوب است. اول اینکه انگیزه های اقتصادی وجود دارد زیرا قیمت این هیدروکربنها بطور قابل توجهی بیشتر از متان است که بعنوان سوخت استفاده می شود. همچنین مایعات گازی با جرم مولکولی بالاتر باعث ایجاد لخته های مایع می شوند و این باعث حل شدن جزئی و یا نرم شدن لوله ها و وسایل اندازه گیری پلاستیکی می شود.</p> <p>تکنولوژی جداسازی با غشاء یک روش جذاب جهت جداسازی هیدروکربنهای سنگین تر می باشد. آنالیز اقتصادی اولیه نشان داده است که این روش دارای مدت برگشت سرمایه کوتاهی می باشد. در حقیقت غشاهای پلیمری که برای جداسازی هیدروکربنها از گاز طبیعی استفاده شده اند دارای گزینش پذیری متوسطی بوده اند. همچنین غشاهای کربنی نانوپور با گزینش پذیری بالا توسط نفوذ سطحی هیدروکربنهای سنگین تر مناسب می باشند.</p> <p>با توجه به این مقدمه می توان گفت یکی از کاربردهای تکنولوژی جداسازی گازها توسط غشاء، جداسازی پروپان و بوتان از گازهای سبکتر مانند متان می باشد. بطوریکه تاکنون تعدادی واحد صنعتی در این زمینه با موفقیت احداث شده است.</p> <p>در این تکنولوژی، گازهایی مانند پروپان و بوتان امکان عبور از یک غشاء پلیمری نیمه تراوا را می یابند در حالیکه متان و سایر ترکیبات سبک توسط غشاء نگهداشته می شوند. همانطوریکه اشاره شد موفقیت تکنولوژی غشایی بستگی به میزان تراوایی غشاء برای گازهای مورد بحث و میزان انتخاب پذیری غشاء برای این گازها نسبت به متان دارد. هر چه میزان تراوایی غشاء برای این گازهای بیشتر باشد، مقدار غشاء مورد نیاز برای یک</p> | | | | |

| | | | | | |
|---|-------|-------------|---|----|--------|
| <p>جداسازی خاص کاهش می یابد. بنابراین گسترش مرز اقتصادی بودن استفاده از تکنولوژی غشایی برای شیرین سازی گازهای ترش، بستگی به توسعه غشاهایی با تراوایی و انتخاب پذیری بالاتر دارد. در این طرح امکان جداسازی گازهایی مانند پروپان و بوتان از متان با استفاده از فرایند غشایی بررسی می شود.</p> | | | | | |
| فرزانه فیضی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح گسترش معادلات حالت ESD, SAFT | | | | | |
| <p>معادلات حالت از خانواده SAFT نزدیک به دو دهه است که مطرح شده و جایگاه قابل توجهی بین معادلات حالت پیدا کرده اند. این گروه از معادلات به سادگی خانواده معادلات حالت درجه سه نیستند ولیکن دارای پیچیدگی های معادلات بر مبنای ترمودینامیک ملکولی نیز نیستند. معادله ESD از معادله SAFT ایده کلی خود را گرفته و هنوز به اندازه آن گسترش نیافته است. برنامه پژوهشی این طرح شامل بخش های زیر است:</p> <p>۱- بررسی انواع معادلات خانواده SAFT و محاسبات ترمودینامیکی انجام شده توسط آنها.</p> <p>۲- گسترش معادله حالت ESD.</p> <p>۳- تعریف پروژه های جدید جهت ادامه کار بر روی معادلات SAFT و ESD</p> | | | | | |
| محمد رضا مقبلی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح پلیمریزاسیون تراکمی در فصل مشترک بین دو فاز غیر قابل امتزاج پذیر | | | | | |
| <p>پلیمریزاسیون تراکمی (مرحله ای) در فصل مشترک یکی از روش های پلیمریزاسیون جهت ساخت انواع محصولات پلیمری مانند انواع ذرات حامل پلیمری، غشای های کامپوزیتی پلیمری و انواع دیگر می باشد که دارای کاربرد های گسترده ای در صنایع دارویی - بهداشتی و... می باشد. هدف از این طرح ساخت ریز ذرات پلیمری حامل مواد مایع می باشد که از واکنش دو واکنشگر مونومری موجود در دو فاز غیر امتزاج پذیر در فصل مشترک بر روی سطح قطرات مایع تشکیل می گردد. هدف در این تحقیق تغییر نوع امولسیفایر و نوع اختلاط محیط واکنش بر میزان کارایی ذرات تولید شده پلیمری می باشد.</p> | | | | | |
| محمد تقی صادقی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح مدلسازی راکتور تولید هیدرات گازی | | | | | |
| <p>امروزه استفاده از هیدرات گازی جهت ذخیره سازی و انتقال گاز طبیعی به عنوان یک روش قابل رقابت در مقایسه با سایر روشها مطرح گردیده است بطوریکه گسترش روز افزون مقالات و مطالعات در این زمینه حاکی از اهمیت ویژه این فرایند در صنعت می باشد. تاکنون مطالعات زیادی بر روی ترمودینامیک هیدرات گازی جهت پیش بینی شرایط تعادلی صورت گرفته و اطلاعات کامل و جامعی در این زمینه موجود می باشد. این در حالی است که مطالعه بر روی سنتتیک تشکیل هیدرات همچنان ادامه داشته و از دلایل عدم تولید هیدرات در مقیاس صنعتی می توان به فقدان مدلی جامع و کلی جهت طراحی راکتور صنعتی اشاره نمود. زیرا مدل های موجود محدود به شرایط عملیاتی مورد آزمایش بوده و استفاده از آن مدل ها در خارج از رنج آزمایشگاهی قابل اعتماد نمی باشد. در این پروژه باتوجه به مطالعات صورت گرفته، به ارائه یک مدل کلی بر مبنای انتقال جرم جهت مدلسازی و طراحی راکتور پرداخته شده و نتایج حاصل از مدل با داده های آزمایشگاهی مورد ارزیابی قرار گرفته است. باتوجه به مقایسات صورت گرفته، استفاده از این مدل جهت طراحی راکتور CSTR در فرایند تولید هیدرات پیشنهاد می شود.</p> | | | | | |
| شاهرخ شاه حسینی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح مدلسازی رسوبگذاری مبدلهای حرارتی به روش شبکه عصبی | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--|-------------|---|----|--------|
| معرفی طرح | رسوبگذاری مبدل‌های حرارتی باعث افت شدت انتقال حرارت در آنها می‌گردد که مشکلاتی را در رابطه با کنترل واحدهای صنعتی نتیجه می‌دهد. علاوه بر آن هزینه ناشی از اتلاف حرارتی در مبدلها با میزان رسوبگذاری در آنها رابطه مستقیم دارد. لذا در این طرح پدیده رسوبگذاری مبدل‌ها به روش شبکه عصبی مدل می‌گردد تا با استفاده از آن بتوان پارامترهای موثر بر رسوبگذاری و راه‌های جلوگیری از آن را تشخیص داد. | | | | |
| علی‌الله وردی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | بررسی و مطالعه اثر کاتالیست مستعمل RFCG بر مقاومت شیمیایی سیمان پرتلند | | | | |
| معرفی طرح | مصرف پس مانده‌های صنعتی در تولید سیمان از سابقه قابل ملاحظه‌ای برخوردار است و در همین ارتباط انواع متنوعی از این مواد از جنس معدنی که دارای خاصیت پوزلانی هستند نظیر سرباره‌ها در تولید سیمان مورد استفاده گسترده قرار گرفته‌اند. استفاده از این پس ماند ها نه تنها هزینه‌ها و معضلات زیست محیطی مربوط به دفع آنها را برطرف می‌کند بلکه امکان تولید سیمان بیشتر بدون سرمایه‌گذاری و همچنین امکان کاهش میزان نشر دی اکسید کربن را فراهم می‌سازد. در این طرح تاثیر کاتالیست مستعمل بعنوان یک ماده پوزلانی بر مقاومت شیمیایی سیمان پرتلند در برابر سولفات های مهاجم مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد. | | | | |
| نظام‌الدین اشرفی زاده | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | جداسازی مواد آروماتیک توسط غشاهای ژئولیتی | | | | |
| معرفی طرح | زایلین‌ها از جمله مواد آروماتیک هستند که در چندین مجتمع پتروشیمی کشور در دست تولید می‌باشند. یکی از مشکلات اساسی در تولید زایلینها که باعث افزایش چشمگیر قیمت تمام شده آنها نیز می‌گردد مساله جداسازی و خالص سازی ایزومرهای زایلین می‌باشد. تاکنون روشهای متعددی از جمله کریستالیزاسیون تقطیر جذب سطحی و فرایندهای غشایی برای جداسازی زایلین ۱ مورد استفاده قرار گرفتند. در این پروژه با توجه به تجارب قبلی موجود در گروه فرایندهای جداسازی غشای مناسب ژئولیتی ساخته شده و پس از ارزیابی و تعیین مشخصات آن در دستگاه آزمایشگاهی سل غشایی قرار داده شده و برای جداسازی زایلین مورد استفاده و آزمایش قرار خواهد گرفت. | | | | |
| نورالله کثیری | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | تهیه الگوریتم طراحی خشک کن های استوانه ای | | | | |
| معرفی طرح | با توسعه روز افزون در زمینه های مختلف صنایع شیمیایی و پتروشیمیایی نیاز به اتکای این صنایع به دانش فنی داخلی علی‌الخصوص در زمینه های طراحی که مقدمات ساخت را فراهم آورد بیشتر به نظر می‌رسد. خشک کنهای صنعتی از جمله ادوات مهم و پر هزینه در صنایع غذایی و پودر و کاشی و سرامیک و... می‌باشد که در صورت وجود دانش فنی طراحی آن امکان ساخت آنها در داخل کشور وجود خواهد داشت. | | | | |
| سوسن روشن ضمیر | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | بررسی طراحی ریز ذرات در محیط سیالات فوق بحرانی | | | | |
| معرفی طرح | سایز و توزیع سایز و حتی مورفولوژی ذرات تولید شده در صنایع مختلف معمولاً برای استفاده‌های بعدی از این مواد مناسب نیستند. طراحی ذره، اهمیت و جایگاه بسیار مهمی در ساخت مواد سرامیکی پیشرفته، رنگ‌ها، مواد منفجره، کاتالیست‌ها، مواد پوششی، میکرو حسگرها، پلیمرها، مواد دارویی و بسیاری از مواد شیمیایی ایفا می‌کند. امروزه، تولید و طراحی ذرات و کامپوزیت‌های پودری با خواص منحصر به فرد، یکی از کاربردهای مهم سیالات فوق بحرانی (synonyms: dense gasses, dense fluids, high pressure) محسوب می‌شود. فرایندهای معروف و متداول برای توزیع مجدد ذرات بر اساس سایز (particle-size re-distribution) برای مواد جامد عبارتند از: خرد کردن و آسیاب کردن (که برای بعضی از مواد در دماهای کرایونیک انجام می‌شود)، air micronization، تصعید و تبلور مجدد از محلول. هریک از فرایندهای فوق‌الذکر مشکلات متعددی دارند. بعضی مواد در شرایط آسیاب متداول، ناپایدار هستند و در فرایندهای تبلور مجدد، محصول با حلال آلوده می‌شود و جریان‌های حلال ضایعاتی حاصل می‌شود. کاربرد سیالات فوق بحرانی، مشکلات و موانع فرایندهای متداول را از میان برمی‌دارد. همچنین، از خواص منحصر به فرد | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-------------|---|----|--------|
| <p>ترمودینامیکی و دینامیک سیال سیالات فوق بحرانی می‌توان برای تولید کامپوزیت‌ها، تلقیح جامدات، تولید امولسیون‌های جامد، پوشش ذره‌ای و برای تولید جامدات با خواص منحصربه‌فرد در کاربردهای مختلف استفاده نمود. سیالات فوق بحرانی، خصوصاً آب و CO₂ می‌توانند جایگزین حلال‌های آلی فرار شوند (فناوری سبز). کاربرد فناوری سیال فوق بحرانی در فرآوری مواد، اهمیت بسیار زیادی در علم مواد ایفا می‌کند، زیرا با تغییر پارامترهای عملیاتی می‌توان سایز، مورفولوژی و ترکیب مواد سنتزی را کنترل نمود. لذا این فناوری در زمینه‌های مختلف نظیر انرژی، شیمی، الکترونیک، اپتیک و داروسازی کاربرد گسترده‌ای خواهد داشت. در این تحقیق، مرور کاملی بر اصول فرآیندها، کاربردها، مزیت‌های فناوری و معایب فرآیندهای مختلف تشکیل و طراحی ذرات در محیط سیال فوق بحرانی ارائه خواهد شد.</p> | | | | | |
| منصور شبروانی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | جداسازی و کاهش قلیاییها در سیکل پخت کوره دوار سیمان بکمک سطوح خنک شده | | | | |
| معرفی طرح | <p>در سیکل پخت سیمان و در داخل کوره و پیش گرمکن آن وجود مواد قلیایی در خوراک کوره مشکلاتی را پیش می‌آورد. وجود این مواد در خوراک کوره باعث بوجود آمدن سیکل بسته ای از این مواد در کوره میگردد که یک سر آن منطقه پخت کوره و نواحی داغ می باشد و سر دیگر در پیش گرمکن و نواحی سرد تر قرار دارد. در بین این دو ناحیه مواد قلیایی از طریق تصعید و کندانس شدن مجدد دائماً بین گاز و جامد رد و بدل شده و از سیستم پخت خارج نمیگردند. در نتیجه در اثر تجمع این مواد و بالا رفتن غلظت آن در کوره مشکلاتی از قبیل چسبیده شدن مواد و گرفتگی در نواحی پیش گرمکن پدید می آید. روش معمول در برطرف کردن این مشکلات این است که مقداری از گازهای کوره بصورت vent از آن خارج گردد. اینکار باعث اتلاف انرژی و هدر رفتن مقداری از حرارت ملموس موجود در گازها میگردد و کاهش در ظرفیت تولید کوره را باعث میگردد. در این طرح روش جدیدی که بر مبنای استفاده از سطوح خنک شده برای کندانس کردن مواد قلیایی از جریان گازها بکار برده میشود مطرح میگردد که مزیت آن کاهش قابل توجه در اتلاف انرژی می باشد.</p> | | | | |
| سید حسن هاشم آبادی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ ماه |
| عنوان طرح | مدلسازی ریاضی انتقال حرارت جریان سیال ویسکوالاستیک غیر خطی <i>SPTT</i> | | | | |
| معرفی طرح | <p>پیشگویی رفتار هیدرو دینامیک و انتقال حرارت پلیمرهای مذاب و محلول های غلیظ در صورتی به واقعیت نزدیک می باشد که از مدل‌های غیر نیوتنی خصوصاً مدل‌های ویسکوالاستیک استفاده گردد. مدل ویسکوالاستیک <i>PTT</i> که از تئوری شبکه حاصل شده و دارای مبانی تجربی نیز می باشد، ساده ترین مدل دیفرانسیلی و غیر خطی است که قادر به توجیه رفتار کششی و الاستیک محلولها و مذابهای پلیمری می- باشد. در این تحقیق دو جریان که دارای کاربرد وسیعی در صنعت هستند، مورد مطالعه قرار گرفته است. ابتدا جریان روانکاری و سپس جریان ویسکومتریک سیال ویسکوالاستیک غیر خطی <i>SPTT</i> بررسی شده است. حل تحلیلی جریان روانکاری با در نظر گرفتن اثر پارامترهای موثر بر جریان انجام شد. و نتایج حاکی از تغییرات قابل توجه شیب صفحه فوقانی و گروه ویسکوالاستیک بی بعد بر پروفایل‌های فشار و سرعت می باشد. بررسی دوم که مربوط به جریان ویسکومتریک است در داخل دو هندسه متفاوت که دارای کاربرد زیادی در صنعت هستند، انجام شده است. جریان ویسکومتریک بین دو دیسک موازی با سرعت‌های نسبی و دو سیلندر هم مرکز که سیلندر بیرونی در چرخش و سیلندر درونی ثابت می باشد مورد مطالعه قرار گرفته است. در دو دیسک موازی، جریان اصلی و ثانویه ضعیف با استفاده از تکنیک اختلال (<i>perturbation</i>) با در نظر گرفتن نسبت ابعادی بسیار کوچک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاکی از اثرات شدید پارامترهای الاستیک و کششی سیال و شرایط مرزی بر پروفایل های سرعت شعاعی و محوری ایجاد شده از جریان ثانویه می باشد. در ادامه، جریان غیر همدمای سیال با خواص رئولوژیکی ثابت بین دو دیسک موازی با سرعت‌های نسبی مورد مطالعه قرار گرفت. وجود ویژگی ویسکوزیته بالا در سیالات پلیمری موجب ایجاد اتلاف حرارتی در سیال می گردد که در این بررسی، اثر این پارامتر و همچنین پارامترهای الاستیک و کششی سیال و وجود جریان ثانویه و تاثیر آن بر توزیع دمایی مورد بررسی و بحث قرار</p> | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-------------|---|----|-------|
| گرفته است. در بررسی جریان ویسکومتریک در دو سیلندر موازی، حل تحلیلی جریان غیر-همدمای سیال با استفاده از تکنیک اختلال مورد مطالعه قرار گرفت که خصوصیات رئولوژیکی سیال تابع اکسپونانسیلی دما و از قانون Nahme پیروی می نماید. در این بررسی اثر پارامتر اتلاف حرارتی بر پروفایل های دمایی و سرعت برای شرایط مرزی مختلف نشان داده شده است. | | | | | |
| سید مهدی علوی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ماه |
| عنوان طرح | ریفورمینگ ترکیبی اکسیداسیون جزئی کاتالیستی و ریفورمینگ بخار متان | | | | |
| معرفی طرح | واکنشهای ریفورمینگ متان از اجزای اصلی بسیاری از فرایندهای شیمیایی مثل سنتز آمونیاک تولید هیدروژن سنتز متانول و سنتز فیشر تروپچ می باشند. به طور کلی چهار روش ریفورمینگ وجود دارد که شامل ریفورمینگ بخار متان و ریفورمینگ بخار متان و ریفورمینگ بخار متان | | | | |
| سید حمید جزایری | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ماه |
| عنوان طرح | تولید TiO_2 مرغوب از سنگ معدن | | | | |
| معرفی طرح | هدف از این تحقیق، فراوری دی اکسید تیتانیوم بعنوان ماده اولیه صنایع رنگ لاستیک رنگدانه نسوز لعاب و می باشد. | | | | |
| طاهره رستگار | فوق لیسانس | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ماه |
| عنوان طرح | تولید انرژی الکتریکی از طریق سوزاندن زباله های شهری | | | | |
| معرفی طرح | یکی از روشهای حذف سالم زباله های شهری سوزاندن آنها و استفاده از انرژی حاصل از فرایند سوخت است. حل مشکل زباله های شهری با ویژگی های بسیار متنوع موضوع مهمی از نظر مسائل زیست محیطی است. در این پروژه آخرین مطالعات انجام شده در فرایند حذف زباله ها و تبدیل آن به انرژی الکتریکی به طور گسترده و با در نظر گرفتن ملاحظات زیست محیطی در زباله سوز ها بررسی خواهد شد. حاصل مطالعات به صورت یک مجموعه جمع آوری می شود. امیدوارم این مجموعه اطلاعات اولیه برای طراحی فرایند مناسب و احتمالاً عملی کردن آن در آینده را فراهم سازد این پروژه در قالب یک برنامه انجام خواهد شد | | | | |
| متین پروری | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ماه |
| عنوان طرح | بررسی میزان و نحوه غیر فعال شدن کاتالیست صنعتی نیکل در واکنش ریفورمینگ متان | | | | |
| معرفی طرح | غیر فعال شدن کاتالیست های صنعتی از جمله عوامل اثر گذار بر قیمت تمام شده محصول و نیز راندمان عملیات می باشد. بر این اساس واکنش ریفورمینگ متان که از جمله واکنش های بسیار مهم و رایج در مجتمع های پترو شیمی و پالایشگاه ها می باشد به دلیل غیر فعال شدن کاتالیست نیاز به خرید مجدد و بار گذاری کاتالیست نو دارد. بر این اساس سالانه مبلغ هنگفتی ارز از کشور خارج شده و نیز به علت نیاز به خارج نمودن کاتالیست از راکتور و بار گذاری مجدد لازم است واحد تولید گاز سنتز و به تبع آن واحد های وابسته مانند واحد هیدروژناسیون، واحد سنتز آمونیاک و.... از سرویس خارج گردد که خود اثر اقتصادی مخربی دارد. در این روش با بررسی ساختاری کاتالیست غیر فعال شده و تفاوت آن با کاتالیست نو علل غیر فعال شدن کاتالیست تعیین می گردد. از آنجائیکه تغییر فاز کریستالی و سینتر شدن کاتالیست و به تبع آن تشکیل کک از مهمترین عوامل غیر فعال شدن کاتالیست می باشد لذا روش های کک زدائی و نیز تغییر فاز کریستالی از مهمترین روش های فعال سازی کاتالیست می تواند باشد. | | | | |
| محمد حسن خان اف | فوق لیسانس | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ماه |
| عنوان طرح | طراحی و ساخت توربین سونیوس برای استفاده از انرژی باد | | | | |
| معرفی طرح | توربین های سونیوس از دو نیمه استوانه تشکیل شده که شعاع انحنای استوانه ها قابل تغییر می باشد و می توان آنها را از حالت استوانه ای خارج کرد. هدف ما در این طرح ساخت یک توربین بادی از نوع توربین سونیوس در اشل آزمایشگاهی و اندازه گیری انرژی تولیدی حاصل از آن می باشد. | | | | |
| محمد رضا دهقانی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۶ | ۱۵ماه |

| | |
|-----------|--|
| عنوان طرح | بکارگیری روشهای تجربی جهت اندازه گیری ضرایب فعالیت در محلولهای غیر ایده ال |
| معرفی طرح | یکی از مهمترین توابع در تعادل فازی، انرژی آزاد گیبس فزونی بر حسب درجه حرارت و ترکیب درصد اجزاء تشکیل دهنده محلول میباشد در حقیقت انرژی آزاد گیبس فزونی تابعی است که با استفاده از سایر خواص ترمودینامیکی از قبیل ضرایب فعالیت و یا حرارت اختلاط بدست می آید. توابع انرژی آزاد گیبس فزونی را می توان متقیما اندازه گیری نمود و مقادیر آن از روی ضرایب فعالیت اجزاء یک محلول مورد ارزیابی قرار می گیرد. بطور کلی دو روش در حد وسیعی جهت اندازه گیری ضرایب فعالیت محلولهای غیر ایده ال مورد استفاده قرار می گیرد، که عبارتند از: ۱- اندازه گیری ضریب فعالیت حلال ۲- اندازه گیری ضریب فعالیت حل شونده با استفاده از پیل های الکتروشیمیایی. هدف از این پژوهش راه اندازی سیستم اندازه گیری ضریب فعالیت حلال به روش ایزو پیستیک و اندازه گیری ضریب اسمتیک در محلولهای غیر ایده ال می باشد. |

طرحهای خاتمه یافته

| نام مجری | مدرک | رشته | نام همکاران طرح | تاریخ تصویب | مدت پیش بینی |
|----------------|--|-------------|-----------------|-------------|--------------|
| سوسن روشن ضمیر | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | مدلسازی ترمودینامیکی و سینتیکی ریفرمینگ خود گرمزای متان به گاز سنتز | | | | |
| معرفی طرح | ریفرمینگ ATR در واقع ریفرمینگ با بخار آب در یک راکتور با یکدیگر ترکیب می گردند. این فرایند با خوراک های جزئی و گرماگیر ریفرمینگ با بخار آب در یک راکتور با یکدیگر ترکیب می گردند. این فرایند با خوراک های سبک و سنگین هیدروکربنی می تواند کار کند. برای خوراک های سنگین به پیش ریفرمر نیاز است. از مزایای ATR می توان به موارد زیر اشاره کرد : - نسبت مناسب H ₂ /CO - کاهش الودگی در نتیجه وجود منبع حرارتی داخلی - تبدیل بالای متان - توان تنظیم ترکیب درصد گاز سنتز با تغییر دمای واکنش در این تحقیق ابتدا با روش مینیمم سازی انرژی آزاد گیبس، ترکیبات تعادل شیمیایی تعیین می گردند. در ادامه مدلسازی سینتیکی فرایند ATR انجام خواهد شد. | | | | |
| فرزانه فیضی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | بررسی رفتار فازی محلول ها در ناحیه بحرانی توسط معادلات حالت اشتراک گروهی | | | | |
| معرفی طرح | رفتار تعادل فازی محلول ها در ناحیه بحرانی بسیار پیچیده است و لذا پیش بینی آن نیاز به معادلات حالت دقیق و با قابلیت پیش بینی بالا دارد. منظور از ناحیه بحرانی در این طرح پیوستن فازها در انواع تعادل های LLE، VLE و VLLE می باشد. در این تحقیق معادلات حالت اشتراک گروهی مانند SAFT، PC-SAFT و ESD در پیش بینی نقاط بحرانی مورد بررسی و محاسبه قرار خواهند گرفت و در صورت لزوم برای این نواحی اصلاح خواهند شد. | | | | |
| محمد رضا مقبلی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | مطالعه و بررسی واکنش پلیمریزاسیون پیوند زنی پلیمر مصنوعی به پلیمر طبیعی نشاسته | | | | |
| معرفی طرح | نشاسته یکی از پلیمرهای طبیعی است که دارای ویژگی هایی از جمله تخریب پذیری در محیط میکروارگانیسم ها می باشد. با این وجود از خاصیت جذب بالای آب و شکنندگی بالایی برخوردار است. یکی از روش های بهبود خواص انجام واکنش های پیوند زنی بر زنجیرهای بسیار بلند نشاسته است. در این بررسی هدف بررسی واکنش پیوند زنی و پارامترهای موثر بر کیفیت پیوند زنی پلیمرهای مصنوعی بر پلیمرهای طبیعی نشاسته است. | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|--|-------------|---|----|--------|
| محمد تقی صادقی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | بهینه سازی راکتور تولید آمونیاک | | | | |
| معرفی طرح | در ادامه تحقیقات گذشته در زمینه شبیه سازی و بهینه سازی و نیز کنترل فرایندهای مهندسی شیمی پروژه های مرتبط تعریف و انجام خواهد شد. | | | | |
| شاهرخ شاه حسینی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | مدلسازی و شبیه سازی خشک کن دوار با استفاده از تکنیک شبکه عصبی | | | | |
| معرفی طرح | در این طرح ابتدا از یک خشک کن دوار آزمایشگاهی داده های ورودی - خروجی کافی گرفته خواهد شد و سپس با استفاده از روش شبکه عصبی یک مدل مناسب برای پیش بینی رفتار این سیستم ساخته خواهد شد. سپس این مدل در مقابل داده های آزمایشگاهی دیگر تست می گردد. | | | | |
| علی الله وردی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | مطالعه تأثیر افزودنی های سنگ آهک و میکرو سیلیس بر مقاومت فشاری و زمان گیرش سیمان پرتلند | | | | |
| معرفی طرح | افزودن مواد معدنی به سیمان پرتلند و تولید سیمان های مخلوط از مدتها پیش مورد توجه میباشد. افزودن میکروسیلیس به سیمانهای پرتلند باعث تقویت مقاومت های کوتاه مدت و در عین حال مقاومت های میان مدت و بلند مدت میشود. در این طرح پژوهشی تأثیر افزودنی های سنگ آهک و میکروسیلیس بر مقاومت فشاری و زمان گیرش سیمان پرتلند مورد بررسی قرار میگیرد. | | | | |
| نظام الدین اشرفی زاده | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | استفاده از سیستم های امولسیون برای حمل مواد نفتی | | | | |
| معرفی طرح | حمل نفت فوق سنگین از جمله مواردی است که حمل آن توسط خط لوله با مشکلات عدیده ای همراه است . بدلیل ویسکوزیته بالا نفتهای سنگین ضمن صرف انرژی زیاد موجب گرفتگی خط لوله نیز میشوند. یکی از تکنولوژی های پیشرفته که در سطح جهان در حال توسعه میباشد استفاده از امولسیونها برای حمل مواد نفتی ویسکوز از طریق خطوط لوله میباشد. در این پروژه این تکنولوژی جدید مورد تحقیق تجربی قرار خواهد گرفت . | | | | |
| نورالله کثیری | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | تهیه الگوریتم مناسب طراحی مکانیکی مبدلهای پوسته و لوله | | | | |
| معرفی طرح | در این پروژه با مطالعه و بررسی جامع مبدلهای پوسته و لوله پارامترهای موثر در طراحی مکانیکی این مبدلها استخراج گشته و با مطالعه تکنیک ها و روشهای موجود در خصوص طراحی مکانیکی انها یک الگوریتم بهینه جهت طراحی اجزای مبدل شامل : ضخامت پوسته ، ضخامت سری های مبدل طراحی فلنج ، طراحی فلنج و... ارائه میگردد. | | | | |
| تورج محمدی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | مقایسه فنی اقتصادی روشهای جداسازی گازها | | | | |
| معرفی طرح | در این طرح در خصوص فرایندهای جداسازی غشایی اطلاعات موجود جمع اوری و سپس با توجه به شرایط موجود پروژه های تحصیلات تکمیلی تعریف می شود و به مرحله اجرا در می آید | | | | |
| منصور شیروانی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | کنترل سیستمهای تأخیر زمانی | | | | |
| معرفی طرح | در این طرح نوع جدیدی از غبارگیر های سیکلونی ساخته و مورد آزمایش قرار می گیرد . | | | | |
| سید حسن هاشم آبادی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | شبیه سازی CFD فرایند انتقال پنوماتیک مواد جامد | | | | |
| معرفی طرح | محور تحقیقاتی فرایند خشک کردن در این بخش روی شبیه سازی و طراحی خشک کنهای صنعتی مطالعه میشود و جهت رفع مشکلات موجود در فرایند خشک کردن در فرایندهای صنعتی مطالعه و تحقیق میشود . | | | | |
| سید مهدی علوی | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |

| | | | | |
|-----------------|---|-------------|---|----|
| عنوان طرح | بررسی مدل سینتیکی واکنش زوج شدن متان | | | |
| معرفی طرح | یکی از روشهای تولید گاز سنتز اکسیداسیون کاتالیستی جزئی متان می باشد. این واکنش نسبتا گرما زاست و استفاده از آن در مقایسه با فرایندهای متداول موجب صرفه جویی قابل ملاحظه در مصرف انرژی می شود. در این پروژه پس از مطالعات گسترده کتابخانه ای کاتالیزورهای مورد استفاده شناسایی و در مقیاس آزمایشگاهی تهیه شده و سپس مورد تستهای مختلف جهت شناسایی قرار گرفته سپس عملکرد کاتالیزور در یک راکتور بستر سیال و یک راکتور بستر ثابت مورد ارزیابی قرار می گیرد. | | | |
| فرشته نعیم پور | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ |
| عنوان طرح | توزیع فلاکسهای متابولیک در استریتومایسیس | | | |
| معرفی طرح | استریتومایسیس ها از باکتری های صنعتی و تولید کننده بسیاری از آنتی بیوتیکها میباشد. جهت بهبود راندمان تولید این گونه مواد با ارزش از دو روش : جهش و انتخاب گونه برتر و یا اصلاحات ژنتیکی در صورتی موفقیت آمیز خواهد بود که بصورت جهت دار انجام گیرد و اثر این تغییرات بر کل متابولیسم قبلا بررسی گردد. در این طرح هدف بدست آوردن توزیع فلاکسهای متابولیک در استریتومایسیس ها میباشد. | | | |
| سید حمید جزایری | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ |
| عنوان طرح | تخلیص مواد اولیه معدنی و تولید سرامیکهای ویژه | | | |
| معرفی طرح | بسیاری از محصولات مدرن و سرامیکهای مهندسی و کاتالیست ها ناشی از مواد اولیه معدنی با شرایط خاص به لحاظ آنالیز شیمیایی دانه بندی و... میباشدند . لذا طی پروژه های متعدد نسبت به تهیه مواد اولیه مناسب با تعریف پروژه های کارشناسی و کارشناسی ارشد اقدام گردید . | | | |
| طاهره رستگار | فوق لیسانس | مهندسی شیمی | - | ۸۵ |
| عنوان طرح | بررسی و طراحی سیستم تصفیه فاضلاب مجتمع های مسکونی به روش بیوگاز | | | |
| معرفی طرح | تخمیر غیر هوازی مواد آلی اگر در شرایط مناسب انجام شود به تولید گاز متان می انجامد . در این طرح ابتدا مطالعه کتابخانه ای انجام می گیرد و سپس یک واحد تولید بیو گاز طراحی می شود. | | | |
| فرشته نعیم پور | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۴ |
| عنوان طرح | آزمایشگاه تحقیقاتی کنترل فرایند ها (شیمیایی و بیو شیمیایی) | | | |
| معرفی طرح | هدف از تشکیل این آزمایشگاه ایجاد بستری برای فعالیت های تحقیقاتی و آموزشی در زمینه بیوتکنولوژی میباشد. تا کنون آزمایشگاهی برای انجام تحقیقات اعضا هیئت علمی با تخصص بیوتکنولوژی وجود نداشته با توجه به اینکه بیوتکنولوژی از اولویت های کشور در بحث تحقیقات میباشد، بوجود آوردن امکاناتی برای تحقیقات در این زمینه از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. خصوصا اینکه صنایع کشور حتی صنعت نفت شروع به سرمایه گذاری در این زمینه نموده اند. | | | |
| متین پروری | دکتری | مهندسی شیمی | - | ۸۵ |
| عنوان طرح | بررسی مدل های انتقال جرم در راکتور بستر ثابت ریفرمینگ متان | | | |
| معرفی طرح | واکنش ها کاتالیستی در پنج مرحله سری انجام می شوند. به این منظور ابتدا باید واکنشگر ها در داخل فاز سیال از بالک به سمت سطح خارجی کاتالیزور نفوذ نمایند. مرحله دوم نفوذ واکنشگر ها درون تخلخل کاتالیست است. پس از آن مرحله تبدیل واکنشگر به محصول انجام می شود. سپس محصول باید از درون تخلخل فاز جامد به سوی سطح خارجی کاتالیست منتقل شود و در انتها مرحله نفوذ محصول درون فاز سیال از سطح خارجی کاتالیست به سمت بالک صورت می گیرد. سرعت کلی واکنش برابر با سرعت کندترین مرحله می باشد. بر این اساس شناخت مرحله کند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در بسیاری از موارد به دلیل کوچک بودن ابعاد تخلخل کاتالیست، نفوذ واکنشگر ها و محصولات به دشواری انجام می شود که باعث کند شدن سرعت کلی واکنش می گردد. از سوی دیگر به دلیل انجام واکنش درون فاز جامد سینتیک واکنش نیز میزان نفوذ را تحت تاثیر قرار خواهد داد. لذا شناخت انواع مدل های نفوذ در فاز جامد ویز تاثیر نوع سینتیک بر آن از اهمیت زیادی برخوردار است. در این طرح اثر همزمان دو پدیده انتقال جرم و انجام واکنش در راکتور بستر ثابت ریفرمینگ متان مورد ارزیابی قرار می گیرد. | | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|-------------|---|----|--------|
| محمد حسن خان اف | فوق لیسانس | مهندسی شیمی | - | ۸۵ | ۱۱ ماه |
| عنوان طرح | اندازه گیری دبی با استفاده از سر ریزهای جدید | | | | |
| معرفی طرح | یکی از روشهای اندازه گیری دبی در مسیر حرکت سیال در کانال ها سرریزها میباشد ، در مورد سر ریزهای مستطیلی و مثلثی با زاویه ۳۰ و ۹۰ در کتاب ما اطلاعات داریم ، حال در مورد مثلث با زاویه های مختلف و سر ریزهای نیم دایره آزمایشهای انجام میدهم و نتایج را با هم مقایسه می نمائیم . | | | | |

کتاب تالیف شده

| سال | انتشارات | نام نویسنده | نام کتاب |
|------|------------------------------|-----------------|--|
| 2008 | AKADEMIAI KIADO, BUDAPEST | دکتر اشرفی زاده | Smart Fields, Smart Wells and Smart Technologies |

مقالات چاپ شده در مجلات علمی

| صفحه | سال | شماره | عنوان مجله | نویسنده |
|--|------|-------|-------------------------------------|---|
| 596- 604 | 2007 | 83 | Journal of Food Engineering | R.Nikbakht,M. Sadrzadeh,T.Mohammadi |
| Effect of operating parameters on concentration of citric acid using electrodialysis | | | | عنوان مقاله |
| 65-71 | 2008 | 220 | Desalination | M.Asghari, T.Mohammadi, A.Aziznia,M.R.Danayi |
| Preparation and Characterization of a Thin Continuous Faujasite Membrane on Tubular Porous Mullite Support | | | | عنوان مقاله |
| 440-447 | 2008 | 221 | Desalination | M.Sadrzadeh, T.Mohammadi |
| Sea Water Desalination Using Electrodialysis | | | | عنوان مقاله |
| 249-254 | 2008 | 222 | Desalination | A.Pak, T.Mohammadi |
| Wastewater Treatment of Desalting Units | | | | عنوان مقاله |
| 482-488 | 2008 | 222 | Desalination | A.Pak, T.Mohammadi, S.M.Hosseinalipour, V.Allahdini |
| CFD Modeling of Porous Membranes | | | | عنوان مقاله |
| 1418-1425 | 2007 | 30 | Chemical Engineering and Technology | M.Peer , S.M.Kamali , M.Mahdeyarfar , T.Mohammadi |
| Separation of Hydrogen from Carbon Monoxide Using a Hollow Fiber Polyimide Membrane: Experimental and Simulation | | | | عنوان مقاله |
| 1917-1923 | 2008 | 107 | Journal of Applied Polymer Science | Toraj Mohammadi, Towan Kikhavandi, Mohammadreza Moghbeli |
| Synthesis and Characterization of Poly (ether block amide) Membranes for Pervaporation of Organic/Aqueous Mixtures | | | | عنوان مقاله |
| 1777-1782 | 2008 | 107 | Journal of Applied Polymer Science | Ali Bakhshi, Toraj Mohammadi, Abdolreza Aroujalian |

| | | | | | |
|--|------|-----|--|---|-------------|
| Pervaporation Separation of Binary and Ternary Mixtures with Polydimethylsiloxane Membranes | | | | | عنوان مقاله |
| 317-323 | 2008 | 61 | Separation and Purification Technology | S.M.Mirfendereski, T.Mazaheri, M.Sadrzadeh, T.Mohammadi | |
| CO ₂ and CH ₄ permeation through T-type zeolite membranes: effect of synthesis parameters and feed pressure | | | | | عنوان مقاله |
| 1402-1408 | 2007 | 86 | Fuel | R.Dalirsefat, F.Feyzi | |
| A Thermodynamic Model for Wax Deposition Phenomena | | | | | عنوان مقاله |
| 883-889 | 2007 | 88 | Fuel Processing Technology | M.Tasbihi, F.Feyzi, M.A.Amlashi, A.Z.Abdullah, A.R.Mohammed | |
| Effect of addition of potassium and lithium in Pt-Sn/Al ₂ O ₃ catalysts for the dehydrogenation of isobutane | | | | | عنوان مقاله |
| 161-174 | 2008 | 106 | Molecular Physics | F.Alavi, F.Feyzi | |
| An Equation of State Contribution for Dipolar and Quadropolar Square-Well Fluids | | | | | عنوان مقاله |
| 171-179 | 2008 | 15 | Journal of porous materials | M.Rezaei, S.M.Alavi, S.Sahebdehfar | |
| Effect of process parameters on the synthesis of mesoporous nanocrystalline zirconia with triblock copolymer as template | | | | | عنوان مقاله |
| 1490-1499 | 2007 | 10 | Journal of material science | M.Rezaei, S.M.Alavi, S.Sahebdehfar, X.Liu, Zi-Feng Yan | |
| Synthesis of mesoporous nanocrystalline zirconia with tetragonal crystallite phase by using ethylene diamine as precipitation agent | | | | | عنوان مقاله |
| 311-327 | 2007 | 18 | Advanced Powder Technology | S.M.Alavi, L.Mirmomen, K.Saleh | |
| Experimental study and particle population modeling of coating in a jet-fluidized bed | | | | | عنوان مقاله |
| 581-589 | 2007 | 21 | Energy & Fuels | M.Rezaei, S.M.Alavi, S.Sahebdehfar X.Liu, Zi-Feng Yan | |
| CO ₂ -CH ₄ reforming over nickel catalysts supported on mesoporous nanocrystalline zirconia with high surface area | | | | | عنوان مقاله |
| 346-354 | 2007 | 77 | Applied Catalysis | M.Rezaei, S.M.Alavi, S.Sahebdehfar, P.Bai, X.Liu, Zi-Feng Yan | |
| CO ₂ reforming of CH ₄ over nanocrystalline zirconia-supported nickel catalysts | | | | | عنوان مقاله |
| 1502- 1508 | 2006 | 29 | Chemical Engineering and Technology | M.Shirvani, S.Sadighi, M.H.Khanof, M.R.Yousefi | |
| Sealing of Rotary Drums for Operation Under Pressurised Conditions | | | | | عنوان مقاله |
| 16-23 | 2008 | 52 | Ceramics-Silikaty | A.Allahverdi, K.Mehrpour, E.Najafi Kani | |
| Investigating the Possibility of Utilizing Pumice-type Natural Pozzolan in Production of Geopolymer Cement | | | | | عنوان مقاله |

| | | | | | |
|---|------|-----|--|---|-------------|
| 668-674 | 2008 | 28 | Applied Thermal Engineering | J.Aminian, Sh.Shahhosseini | |
| Evaluation of ANN modeling for prediction of crude oil fouling behavior | | | | | عنوان مقاله |
| 357-368 | 2008 | 35 | International Communications in Heat and Mass Transfer | Y.Behjat, Sh.Shahhosseini, S.H.Hashemabadi | |
| CFD modeling of hydrodynamic and heat transfer in fluidized bed reactors | | | | | عنوان مقاله |
| 615-621 | 2008 | 8 | Journal of Applied Sciences | A.Ghaemi, Sh.Shahhoseini, M.Ghannadi, M.Farrokhi | |
| Prediction of vapor-liquid equilibrium for aqueous solutions of electrolytes using artificial neural networks | | | | | عنوان مقاله |
| 1401-1403 | 2007 | 20 | Minerals Engineering | M.Taghizadeh, R.Ghasemzadeh, S.N.Ashrafizadeh, K.Saberyan | |
| Selective Zirconium Stripping of a Loaded Cyanex 272 using Taguchi Orthogonal Array Design | | | | | عنوان مقاله |
| 115-120 | 2008 | 90 | Hydrometallurgy | M.Taghizadeh, R.Ghasemzadeh, S.N.Ashrafizadeh, K.Saberyan | |
| Determination of Optimum Process Conditions for the Extraction and Separation of Zirconium and Hafnium by Solvent Extraction | | | | | عنوان مقاله |
| 192-200 | 2007 | 106 | Mesoporous Materials | M.Abdollahi, S.N.Ashrafizadeh, A.Malekpour | |
| Preparation of Zeolite ZSM-5 Membrane by Electrophoretic Deposition Method | | | | | عنوان مقاله |
| 978-960 | 2008 | 43 | Separation Science and Technology | S.N.Ashrafizadeh, Z.Khorasani, M.Gorjiara | |
| Ammonia Removal from Aqueous Solutions by Iranian Natural Clinoptilolite | | | | | عنوان مقاله |
| 1069-1074 | 2008 | 47 | Chemical Engineering and Processing | Ali Madandar, Toraj Mohammadi | |
| Effect of operating conditions on pervaporation of methanol/methyl <i>tert</i> -butyl ether mixtures Mehrnaz Peivasti | | | | | عنوان مقاله |
| 461- 472 | 2008 | 86 | chemical engineering research and design | N.Shojai, S.N.Ashrafizadeh,F.Mohammadi | |
| Development of an Artificial Neural Network for Prediction of Cell Voltage and Current Efficiency in a Lab Scale Chlor-Alkali Membrane Cell | | | | | عنوان مقاله |
| 1271-1278 | 2007 | 7 | Journal of Applied Sciences | S.H. Hashemabadi , S.M.Mirnajafizadeh | |
| Analytical Solution of Simplified Phan-Thien Tanner Fluid between Nearly Parallel Plates of a Small Inclination | | | | | عنوان مقاله |
| 666-673 | 2008 | 35 | International Communications in Heat and Mass Transfer | M.Firouzi , S.H. Hashemabadi | |

| | | | | | |
|--|------|------|--|---|-------------|
| Analytical Solution for Newtonian-Bingham Plastic Two-Phase Pressure Driven Stratified Flow through the Circular Duct | | | | | عنوان مقاله |
| 674-680 | 2008 | 35 | International Communications in Heat and Mass Transfer | A.H.Ahmadi, S.H. Hashemabadi | |
| CFD based evaluation of heat transfer coefficient from cylindrical particles | | | | | عنوان مقاله |
| 606- 613 | 108 | 2008 | Journal of Applied Polymer Science | M.R.Moghbeli, S.M.Zamir,B.Molae | |
| Resultant synergism in shear resistance of Acrylic pressure sensitive adhesives prepared by emulsion polymerization of 2EHA/nBA/AA | | | | | عنوان مقاله |
| 127-134 | 2008 | 264 | Macromolecular Symposia | Toraj Mohammadi, Towan Kikhavandi, Mohammadreza Moghbeli | |
| Synthesis and characterization of poly(ether-block-amide) memberanes | | | | | عنوان مقاله |
| 1101- 1111 | 2008 | 85 | Chemical Engineering Research and Design | H.R.Mahdipoor, M.Shirvani, M.R.Jafari Nasr, S.Shakiba | |
| Rigorous Dynamic Simulation of an Industrial Tray Column, Considered LiquidFlow Regime and Efficiency of Trays | | | | | عنوان مقاله |
| 30-34 | 2008 | 138 | Chemical Engineering journal | M.Habibian,M.Pazouki,H. Ghanaie,K.Abbaspour- Sani | |
| Application of Hydrocyclone for removal of yeast from alcohol fermentation broth | | | | | عنوان مقاله |
| 251- 257 | 2007 | 37 | Aspergillus niger Applied clay science | M.R.Hosseini, M.Pazouki, M.Ranjbar, M.Habibian | |
| Bioleaching of Iron from highly contaminated Kaolin clay | | | | | عنوان مقاله |
| 9- 11 | 2008 | 3 | Membrane Technology | Morteza Asghari, Toraj Mohammadi, Armin Samimi and Majid Fouladi | |
| Ion-exchanged zeolite X membranes: synthesis and characterisation | | | | | عنوان مقاله |
| 145-148 | 2007 | 9 | Hydrocarbon processing | E.Motamedian, N.Kasiri, | |
| Modeling two-phase flow in horizontal pipe bends | | | | | عنوان مقاله |
| 3-7 | 2007 | 4 | Iranian Journal of Chemical Engineering | A.Allahverdi,Sh.Salem | |
| Studies on Main Properties of Ternary Blended Cement with Limestone Powder and Microsilica | | | | | عنوان مقاله |
| ۱۱ - ۱۳ | ۱۳۸۶ | ۹ | مهندسی مکانیک | منصور شیروانی - محمد حسن خان اف - محمد رضا یوسفی - سپهر صدیقی - غلامرضا باغمیشه | |
| آب بندی کنترل شده استوانه های دوار در فرآیندهای شیمیایی | | | | | عنوان مقاله |
| 9-19 | 2006 | 17 | International journal of Engineering science | M.H.Shojaeefard, A.R.Noorpoor, H.Yarjabadi, M.Habibian | |

| | | | | |
|---|------|----|--------------------------------------|--|
| Particle size effect on hydrocyclone performance | | | | عنوان مقاله |
| 15-20 | 2006 | 79 | نشریه علمی- پژوهشی امیرکبیر | N.Kasiri,M.A.Ghayyem |
| Rate-Based-Model Analytical Method for Sour Gas Absorption Simulation by Alkanolamine | | | | عنوان مقاله |
| ۴۴-۴۷ | ۱۳۸۶ | ۳۰ | پیام آب | منصور شیروانی |
| اصول طراحی آب شیرین کنهای خورشیدی | | | | عنوان مقاله |
| ۱۷۰ - ۱۶۷ | ۱۳۸۶ | ۲۶ | نشریه سنبله (صنایع غذایی و تغذیه) | حبیبیان |
| بررسی استفاده عملی از خشک کن بستر سیال در محصولات کشاورزی | | | | عنوان مقاله |
| ۱۰ - ۸ | ۱۳۸۶ | ۸۶ | صنعت سیمان | محمود حبیبیان |
| فن اوری نانو و سیمان | | | | عنوان مقاله |
| ۱۶-۱۸ | ۱۳۸۶ | ۳۲ | مجله مهندسی شیمی ایران | علیرضا کاشی - محمود حبیبیان |
| بهبود عملکرد هیدروسیکلون در جداسازی مواد مغناطیسی | | | | عنوان مقاله |
| ۹۵ - ۹۲ | ۱۳۸۶ | ۳۱ | مجله مهندسی شیمی ایران | سید حمید جزایری - امین سالم - رضا کاظم نژاد - سمیه علیخانی |
| بررسی روش های فعال سازی الومینا و اثر شرایط سنتز بر خواص و فعالیت کاتالیتیکی آن | | | | عنوان مقاله |
| ۲۵-۲۰ | ۱۳۸۶ | ۱۸ | مجله صنعت باتری ایران | سوسن روشن ضمیر |
| بررسی عملکرد پیل های سوختی متانول مستقیم | | | | عنوان مقاله |
| ۲-۶ | ۱۳۸۶ | ۱۱ | فرایند نو | علی ... وردی ، ابراهیم نجفی کانی ، پونه قره بگلو |
| کک نفتی، پسماندی با کاربردهای فراوان | | | | عنوان مقاله |
| ۱۵-۱۱ | ۲۰۰۷ | ۶ | مجله انجمن مهندسی شیمی | علی ... وردی ، شیوا سالم |
| میکرو سیلیس افزودنی سیمان و بتن | | | | عنوان مقاله |
| ۲۷-۳۰ | ۱۳۸۶ | ۹۲ | نشریه صنعت سیمان | علی ... وردی ، ابراهیم نجفی کانی ، بهمن ده بزرگی |
| مدیریت پس ماندها در بخش فرایند تولید سیمان | | | | عنوان مقاله |
| ۲۰-۱۷ | ۱۳۸۶ | ۹۰ | نشریه صنعت سیمان | علی ... وردی ، ابراهیم نجفی کانی ، پونه قره بگلو |
| تجارب صنعتی استفاده از کک نفتی به عنوان سوخت جایگزین در صنعت سیمان | | | | عنوان مقاله |
| ۲۴-۲۸ | ۱۳۸۶ | ۱۰ | فرایند نو | علی ... وردی ، ابراهیم نجفی کانی ، پونه قره بگلو |
| بررسی امکان استفاده از کک نفتی در واحد چهارم کارخانه سیمان صوفیان | | | | عنوان مقاله |
| ۳-۱۲ | ۱۳۸۶ | ۵۵ | پژوهش نفت- فصلنامه علوم و مهندسی نفت | یعقوب بهجت - محمد علی دهنوی - شاهرخ شاه حسینی - سید حسن هاشم آبادی |
| بررسی انتقال حرارت ذرات پلیمری در راکتور پلیمریزاسیون فاز گاز با تحلیل cfd | | | | عنوان مقاله |
| ۵۰ - ۴۸ | ۱۳۸۶ | ۹ | فرایند نو | سید نظام الدین اشرفی زاده |
| انتقال نفت خام فوق سنگین توسط سیستم امولسیون | | | | عنوان مقاله |
| ۳ - ۱۲ | ۱۳۸۶ | ۵۵ | پژوهش نفت | یعقوب بهجت - سید حسن هاشم آبادی |
| بررسی انتقال حرارت ذرات پلیمری در راکتور پلیمریزاسیون فاز گازی با تحلیل CFD | | | | عنوان مقاله |

| | | | | |
|---|------|----|------------------------------------|--|
| ۶۱-۶۵ | ۱۳۸۶ | ۱۱ | فرایند نو | سینا حائری - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله شبیه سازی جریانهای دوفازی نفت و آب در لوله با استفاده از فنون CFD | | | | |
| ۲۹-۳۱ | ۱۳۸۶ | ۲۲ | پوششهای سطحی | سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله کنترل کیفیت سیلرکاری بدنه با استفاده از رنومتر آنلاین | | | | |
| ۱۵-۱۷ | ۱۳۸۶ | ۶ | مجله مهندسی شیمی | امیر اکبری - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله آزمایشگاه انتقال حرارت مجازی در مهندسی شیمی | | | | |
| ۹۳-۹۵ | ۱۳۸۶ | ۶ | مجله مهندسی شیمی | فاطمه شمس - فرزین عقیلی - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله خشک کن انجمادی ساده برای خشک کردن گل رز | | | | |
| ۱۰-۱۲ | ۱۳۸۶ | ۳ | لوله و پروفیل | سید حسن هاشم آبادی - محمد عجم حسنی |
| عنوان مقاله ارائه رابطه ای برای محاسبه قطر اقتصادی لوله ها بر اساس آنالیز هزینه ها در ایران | | | | |
| ۷۱-۸۷ | ۱۳۸۶ | ۳۰ | مجله مهندسی شیمی ایران | پیمان مرادی - فرامرز جودکی - سمیرا شباک شهاب برون - متین پروری |
| عنوان مقاله بررسی عوامل موثر بر شکل دهی و مقاومت کاتالیست پرووسکایت نیکل | | | | |
| ۹-۱۱ | ۱۳۸۶ | ۲۳ | رشد آموزش فیزیک | طاهره رستگار |
| عنوان مقاله هفت دستور العمل یاد گیری موثر | | | | |
| ۵۰-۵۳ | ۱۳۸۶ | ۵۰ | فصلنامه الماس | سیده کبری هویت طلب - سید حمید جزایری |
| عنوان مقاله بررسی عوامل ایجاد رنگ در شیشه با تاکید بر شیشه جام | | | | |
| ۱۰-۱ | ۱۳۸۵ | ۴ | مجله فنی و مهندسی دانشگاه مازندران | نور... کبیری - عبدا... خلجی |
| عنوان مقاله بهینه سازی برجهای تقطیر با استفاده از آنالیز اگزرژی | | | | |
| ۵-۳ | ۱۳۸۶ | ۲۶ | نشریه شیمی و مهندسی شیمی ایران | نور... کبیری - عبدا... خلجی |
| عنوان مقاله توسعه یک مدل ترکیبی به منظور ارزیابی حرارتی مبدلهای حرارتی پوسته و لوله | | | | |

مقالات کامل ارائه شده در مجامع علمی داخلی و بین المللی

| تاریخ | مکان برگزاری مجمع | عنوان مجمع علمی | نویسنده |
|---|------------------------|--|--|
| 2007 | تهران | ISPST2007 | T.Mohammadi , T.Kikhavandi, M.R.Moghbali |
| Preparation of PEBA Membrane films | | | عنوان مقاله |
| 2007 | مصر | Eleventh International Water Technology Conference | M.Kazemimoghadam , T.Mohammadi |
| Pervaporation of water-UDMH mixtures through Silicalite (MFI) (zeolite) membranes | | | عنوان مقاله |
| 2007 | ایران | 6th International Membrane Science and Technology Conference | T.Mohammadi , M.Mahdyarfar, M.Peer |
| Development of a new modified model for membrane gas separation units | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Prague, Czech Republic | 3 rd International Conference on ,Alkali-activated Maretrials Research, Production and Utilization | A.Allahverdi , F.Skvara |

| | | | |
|---|------------------------|--|--|
| Evaluating the Potential Application of Fly Ash/Blast-Furnace Slag Geopolymer Material for Inhibiting Acid Corrosion, A Comparative Study | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Prague, Czech Republic | 3 rd International Conference on Alkali-activated Research, ,Maretrials Production and Utilization | A.Allahverdi , F.Skvara |
| Gypsum-free Portland Cemen, An Alkali-activated Materail Suitable for Acid Corrosion Protection | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Prague, Czech Republic | 3 rd International Conference on Alkali-activated Research, ,Maretrials Production and Utilization | A.Allahverdi , M.Yazdanipour , M.Hashemi |
| Investigating the Set and Strength Behaviours of Blast - Furnace Slag Blended Geopolymer Cement Based on Natural Pozzolan | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | A.Ghaemi, M.Ghanadi, Sh.Shahhosseini |
| Modeling of vapor-liquid equilibrium in gas-aqueous electrolyte system using artificial neural network models | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | J.Aminian,Sh.Shahhosseini,M.Azahr Molaei |
| Modeling and Optimization of Crude Oil Fouling Based on Artificial Neural Networks and Genetic Algorithms | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | N.Reshadi , F.Feyzi |
| Global Phase Equilibrium Calculation and Critical Phase Behavior from a Group Contribution Equatio of State in a Binary Mixture | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | H.Salimnezhad , F.Feyzi |
| A New Extended UNIQUAC Model for Solid Liquid Equilibria of Organic Solvents+iPBU-1 Systems | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Ebgingeering-6 | H.Ahmadloo , F.Naeimpoor |
| Date syrup alternative source for lysine production | | | عنوان مقاله |
| 2008 | بلغارستان | Second International Symposium on Advanced micro- and mesoporous materials'2007 | M.Manouchehri, S.N.Ashrafizadeh, A.Malekpour |
| Synthesis and Characterization of Silicalite-1 Based Membranes for Aromatic Separation | | | عنوان مقاله |
| 2007 | امریکا | SPE International Symposium and Exhibition on Formation Control Damage and | A.Ghalambor , S.N.Ashrafizadeh, M.Nasiri |
| Effect of Basic Parameters on Viscosity in Synthetic-Based Drilling Fluids | | | عنوان مقاله |
| 2008 | بلغارستان | Second International Symposium on Advanced micro- and mesoporous materials'2007 | M.Anbia S.N.Ashrafizadeh, |

| | | | |
|--|------------|--|--|
| Non-Thermal Synthesis of Mesoporous Lanthanum Tungstate as a Novel Sorbent for Removal of Heavy Metal Cations and Organic Pollutants from Synthetic and Real Industrial Wastewater | | | عنوان مقاله |
| 2007 | استرالیا | Chemeca 2007 | L.Azari , M.T.Sadeghi |
| Dynamic Simulation and Sensitivity Analysis of an Ammonia Synthesis Reactor | | | عنوان مقاله |
| 2007 | استرالیا | Chemeca 2007 | A.Kavianiboroujeni , M.T.Sadeghi |
| Optimization of Ammonia Synthesis Reactor using Genetic Algorithm | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | M.Molai, M.T.Sadeghi |
| CFD Simulation of Methane Steam Reforming Furnace | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | B.Hosseinzadeh , M.T.Sadeghi |
| Optimization of Ammonia Synthesis Reactor | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical | S.H.Hashemabadi, F.Aghili, F.Shams |
| A Simple Freeze Dryer for Dehydration of Roses | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | S.H.Hashemabadi ,S.M.Mirnajafizadeh |
| Analytical Solution of Viscous Dissipation Effects of SPTT | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | H.R.Arandiyan, M.Parvari |
| Effect of preparation method on perovskite catalyst structure for synthesis of Acetic acid from natural gas | | | عنوان مقاله |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | H.R.Arandiyan, M.Parvari |
| A New Perovskite Acid Direct Synthesis from Ethane and CO2 LaMoV for Acetic Catalytic System Consisting of | | | عنوان مقاله |
| 2007 | هند | WSEAS International Conferences | N.Kasiri, M.Nadimi |
| Modelling of Electrodialysis using Neural Network | | | عنوان مقاله |
| 2007 | | International Conference on Modeling and Simulation | N.Kasiri, M.Nadimi |
| Model Comparison for Thermally Coupled Distillation Columns Developed for Optimization Objectives | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تونس | The 1st Maghreb Conference on Water Treatment and Desalination | M.Sadrzadeh , T.Mohammadi, J. Ivakpour , N.Kasiri |
| Neural Network modelling of Seawater Desalination using Electrodialysis | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | International seminar on polymer science and technology-IPST2007 | G.Hamidi , M.R.Moghbali , S.M. Alavi |
| Solution Polymerization of styrene | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | International seminar on polymer science and technology-IPST2007 | Sh.Tolue , M.R.Moghbali |

| | | | |
|--|-------------------|--|---|
| Toughening of poly(vinylchloride) with acrylic core/shell rubber particles | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | International seminar on polymer science and technology-IPST2007 | E.R.Mafi , M.Ebrahimi , M.R.Moghbeli |
| The effect of stoichimetry on fracture behavior of epoxy resins | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | 8th International Seminar on Polymer Science and Technology | S.M.Mirnajafizadeh , S.H. Hashemabadi |
| Influence of Viscous Dissipation Effects on Viscoelastic Fluid Flow | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | 8th International Seminar on Polymer Science and Technology | S.M.Mirnajafizadeh , S.H. Hashemabadi |
| Secondary Flows of SPTT non-Linear Viscoelastic Fluid between | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | 8th International Seminar on Polymer Science and Technology | S.M.Mirnajafizadeh , S.H. Hashemabadi |
| Analytical Solution of Phan-Thien Tanner Viscoelastic Fluid in | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش بین المللی شیرین سازی اب دریا | T.Mohammadi , O.Bakhteyari |
| Desalination is being essential in Persian Gulf countries | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | M.Dehnavi, Y.Behjat, Sh.Shahhosseini, S.H.Hashemabadi |
| hydrodynamic modeling of gas-phase olefin polymerization reactors using cfd | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | L.Gerami, Sh.Shahhosseini, H.Ganji, M.Ahmadi |
| modeling of fe/hzsm-5 catalyst deactivation of fischer tropsch synthesis | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | R.Soltanzadeh , Sh.Shahhossein |
| simulation of hyaluronic acid production by streptococcus zooepidemicus in batch and fed-batch cultures | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | J.Aminian, Sh.Shahhosseini, M.M .Arefi, M.Farokhi |
| dynamic modeling of crude oil fouling in an industrial preheat exchanger of cdu based on artificial neural network | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | H.Salimnezhad, F.Feyzi |
| Thermodynamic Modeling of Solid-Liquid Equilibria for the SOLUTION of Isotactic Poly (1-Buylene) in Different Solvents | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | N.Reshadi, F.Feyzi |
| Simultaneous Prediction of Critical and Sub-Critical Phase Behavior of Binary Mixtures Using Cubic Equation of State | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | S.M.Alavi, M.Rezaei, S.Sahebdehfar, Zi- Feng Yan |

| | | | |
|--|----------------------|------------|---|
| Synthesis of nano zirconia powders by sucrose as a chelating agent and template material and their applications for CH ₄ /CO ₂ reforming | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | S.M.Kamali, S.M.Alavi |
| Effect of operating conditions on oxidative coupling of methane over Mn/Na ₂ WO ₄ /SiO ₂ catalyst | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | A.Moniri, S.M.Alavi |
| The effect of oxygen addition on the carbon dioxide reforming of methane over Ni/ α -Al ₂ O ₃ catalyst in a fixed bed reactor | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | M.Akia, S.M.Alavi , M.Rezaei |
| Synthesis of mesoporous nanocrystalline γ -Alumina by sol-gel method with using cationic surfactant | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | M. Zolfaghari, F.Naeimpoor |
| Applying Various Methods for Screening Biosurfactant Producers from Oil-degrading Microorganisms | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | H.Ahmadloo , F.Naeimpoor |
| STUDY ON LYSINE EFFECT OF CULTURE PARAMETERS ON LYSINE PRODUCTION BY CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM AND BREVI BACTERIUM FLUVUM | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | A.Abolfazl , F.Naeimpoor , F.S.Safa Ali |
| Evaluation of the Recombinant Escherichia Coli | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | H.Shahami, F.Naeimpoor |
| Comparison of Biosurfactant production by Four Pseudomonas aeruginosa Strains | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | A.Fallah , F.Naeimpoor |
| Actinorhodin Production by Streptomyces coelicolor A(3)2 | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | M.Nasiri, S.N.Ashrafizadeh, |
| Viscosity Build up through Component Interactions in Synthetic-Based Drilling Fluids | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | S.N.Ashrafizadeh, M.Kamran |
| Emulsification of Heavy Crude Oil in Water for Pipeline Transportation | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | N.Shojai, S.N.Ashrafizadeh, F. Mohammadi |
| Development of ANN and SVM models for Prediction of Cell Voltage and Current Efficiency in a Lab Scale Chlor-Alkali Membrane Cell | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | ICHEC 2008 | M.Molaei, M.T.Sadeghi |
| CFD Simulation of Combustion inside an Industrial Furnace | | | عنوان مقاله |

| | | | | |
|---|----------------------|------------|---|-------------|
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | S.H.Hashemabadi , A.H.Ahmadi Motlagh | |
| CFD Simulation of Heat Transfer from Finite Cylindrical Catalyst | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | A.Hassanvand , S.H.Hashemabadi | |
| CFD simulation of PVC Fluidized Bed Dryer Hydrodynamic | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | S.Haeri , S.H.Hashemabadi | |
| Experimental Study of non-Newtonian Falling Film Dynamics on Inclined Plate | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | M.Firouzi , S.H.Hashemabadi | |
| Analytical Solution for Influence of Yield Stress on Two Phase Stratified Flow through the Pipe | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | A.Amiri, S.H.Hashemabadi | |
| 2D Lattice Boltzmann Model Benchmarking for Low Reynolds Poiseuille Flow through Channel | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | S.Mohammadi , M.R.Moghbeli ,M.Keshavarz, S.Foroghnia | |
| Modelling of MMA Bulk Polymerization Reactor: Gel and Glass Effects | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | | |
| Grafting of MMA onto gelatinized and dissolved potato starch in aqueous media | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | T.Mohammadi,M.R. Moghbeli, T.Kikhavandi | |
| Preparation of polymeric memberane for pervaporation separation | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | S.M.Hashemnejad , M.Parvari | |
| study of nickel catalyst deactivation during methane steam reforming reactin | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | P. Moradi, M.Parvari | |
| Study of Shaping a Nickel Perovskite-type Catalyst in the Methane Dry Reforming Reaction | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | A.Khalesi, H.R. Arandiyan , M.Parvari | |
| Effects of La substitution by Sr and Ca in La-Ni-Al perovskite oxide in methane CO2 reforming | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | N.Salahi , N.Kasiri | |
| Simulation of Heat Integrated Distillation Columns | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | P.Jooybanpour , N.Kasiri | |
| New correlation for point efficiency in distillation columns | | | | عنوان مقاله |

| | | | | |
|--|----------------------|------------|--|-------------|
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | T.Zomorrodi , H.Koochi , N.Kasiri | |
| Ethylene dichloride (EDC) production unit of Bandar Imam Petrochemical Company simulation | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IchEC 2008 | N.Kasiri , M.Nadimi | |
| Modle comparison for simulation of thermally coupled distillation column | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | M.Haghighi , M.Sadeghi, N.Kasiri | |
| A New Flexible mathematical model to rating an air cooler and comparison with experimental data | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | H.R.Mahdipoor , M.Shirvani , M.Tajerian , M.Bazmi, J.Alaei , M.Mohammadi | |
| Effect of tray efficiency on dynamic behavior of distillation column | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | A.Allahverdi, E.Najafi, S.Soltani | |
| Effects of Particle Size Distribution Improvement and Dense Packing Technique on Compressive Strength of Oil Well Cement | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | A.Allahverdi,S.Vakilinia , P.Gharabeglu | |
| RFCC Spent Catalyst as a High Quality Complementary Cementitious Material | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | A.Allahverdi, E.Najafi Kani, S.Esmaelpoor | |
| Alkali-activated Binder from Blast-furnace Slag of Isfahan Steel Plant | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | M.Pir,T.Mohammadi, M.Mahdyarfar | |
| Study of hydrogen separation from carbon monoxide using polyimide membrane | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | T.Mohammadi, M.P.rezaeian | |
| Separation of Isomeric Xylenes: Experimental and Modeling | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | M.Zahedi, S.Rowshanzamir, M.H.Eikani | |
| Modeling and Simulation of methane autothermal reforming | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | S.M.Sharifi , S.Rowshanzamir, M.H.Eikani, S.Rowshanzamir | |
| Modeling the steady-state and dynamic V-I characteristics of PEM fuel cell | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | H.K.Namdar , M.H.Eikani , S.Rowshanzamir | |
| Modeling and Simulation of superheated water extraction of essential oil from | | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | K.Ramezani, S.Rowshanzamir, M.H.Eikani | |
| Experimental investigation of biodiesel from castor oil: production and kinetics mechanism | | | | عنوان مقاله |

| | | | |
|---|----------------------|---|--|
| 2008 | Island, Kish Iran | IChEC 2008 | B. Behzadi , |
| VLE and LLE calculations for binary and ternary mixtures of associating solvents and electrolytes using the SAFT-VR EOS | | | عنوان مقاله |
| 2007 | تهران | International Seminar on Polymer Science and Technology | G.Hamidi , M.R.Moghbeli , S.M. Alavi |
| Solution Polymerization of Styrene: Experimental Kinetics and Modelling | | | عنوان مقاله |
| 2008 | Kish | 2nd international conferance on nanostructures | M.Akia , S.M. Alavi , M. Rezaei |
| Synthesis of nano crystalline sized gamma-alumina with high thermal stability by sol-gel method | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | ششمین کنگره سرامیک ایران- انجمن سرامیک ایران | امین سالم - سید حمید جزایری |
| نقش خواص شیمیایی مینرالی بر مشخصات فیزیکی مکانیکی کاشیهای پرسلائی | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش ملی جایگاه مصرف انرژی در صنعت سیمان | علی ا... وردی - ابراهیم نجفی کانی - بهمن ده نجفی |
| مدیریت پس ماندها و فرایند تولید سیمان | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران | امیر صادقی - ابراهیم واشقانی - شاهرخ شاه حسینی |
| تولید هایپورونیک اسید به روش تخمیر | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران | رضا رستمی - محمود حبیبیان - محمد بازوکی - شاهرخ شاه حسینی |
| شبیه سازی هیدروسیکلون جهت جداساز میکروارگانسیم به کمک CFD و مقایسه آن با نتایج آزمایشگاهی | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران | شاهرخ شاه حسینی - رسول سلطانزاده |
| شبیه سازی تولید هایپورونیک اسید ha توسط باکتر zooepidemicus streptococcus در محیط کشت پیوسته | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | دانشگاه آزاد | 3rd iranian national congress on chemistry | M.Kazempour, S.Shahhoseini |
| comparison between Experimental method for data gathering from rotary dryer and this information and the results of a known model | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | دانشگاه آزاد | 3rd iranian national congress on chemistry | M.Kazempour, S.Shahhoseini, M.Moradi |
| review of drying methods for solid materials | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی | شاهرخ شاه حسینی - رسول سلطانزاده |
| شبیه سازی تولید هایپورونیک اسید (HA) | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی | لیلا گرامی - شاهرخ شاه حسینی - حمید گنجی |
| بدست آوردن مدل غیر فعال شدن کاتالیست Fe/ HZSM در فرایند فیشر - تروپش | | | عنوان مقاله |
| ۱۳۸۶ | تهران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی | شاهرخ شاه حسینی - رضا فرزادی |
| اهمیت و کاربرد شبکه های عصبی در مخازن نفت و گاز | | | عنوان مقاله |

| | | | |
|-------------|----------------|---|---|
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین همایش کاربردهای زیست فناوری در صنعت و معدن | شاهرخ شاه حسینی - رسول سلطانزاده |
| عنوان مقاله | | | شبیبه سازی تولید هایلورونیک اسید توسط باکتری <i>zoopidemicus Streptococcus</i> در سیستم های کشت ناپیوسته و نیمه پیوسته |
| ۱۳۸۶ | دانشگاه اصفهان | اولین همایش تخصصی ترمودینامیک ایران | احد قائمی - شاهرخ شاه حسینی - محمد قنادی |
| عنوان مقاله | | | پیش بینی تعادل بخار مایع سیستم الکترولیت ابی با استفاده از شبکه عصبی |
| ۱۳۸۶ | تهران | First international congress of nanotechnology and its in Petroleum, Gas application and Petrochemical industries | M.Rezaei, S.M.Alavi, S.Sahebdehfar |
| عنوان مقاله | | | Synthesis of nanocrystallite of zirconium oxide by hydrolysis of $ZrOCl_2$ solution in the reverse micelle system |
| ۱۳۸۶ | تهران | 5th World Congress of Particle Technology | S.M.Alavi, L.Mirmomen |
| عنوان مقاله | | | Experimental study of coating in a jet-fluidized bed |
| ۱۳۸۶ | تهران | First international congress of nanotechnology and its in Petroleum, Gas application and Petrochemical industries | S.M.Alavi, M.Rezaei, S.Sahebdehfar, Zi- Feng Yan |
| عنوان مقاله | | | CO ₂ reforming of methane to syngas over highly active and stable nickel catalyst supported on mesoporous nanocrystalline zirconia |
| ۱۳۸۶ | تهران | ششمین همایش ملی انرژی | فرشته نعیم پور - سعید امجدی - ترانه سادات جان فدا |
| عنوان مقاله | | | بررسی روش های تولید بیوهیدروژن جهت استفاده در سلول های سوختی |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته | بهمن موذنی - فرشته نعیم پور - سید مصطفی نوشاد |
| عنوان مقاله | | | بررسی روابط و روشهای مختلف تعیین نمودن اندازه خطوط لوله |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین همایش کاربردهای زیست فناوری در صنعت و معدن | فرشته نعیم پور |
| عنوان مقاله | | | مقایسه تولید آنزیم پکتیناز در تخمیر حالت جامد و تخمیر حالت مایع |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین همایش کاربردهای زیست فناوری در صنعت و معدن | فرشته نعیم پور |
| عنوان مقاله | | | مدلسازی سینتیکی تولید بیوسورفکتانت با استفاده از یک گونه بومی |
| ۱۳۸۶ | تهران | پنجمین کنگره بیوتکنولوژی | فرشته نعیم پور |
| عنوان مقاله | | | استفاده از روش تاگوچی برای بهینه کردن اجزای محیط کشت بمنظور افزایش تولید بیوسورفکتانت توسط یک گونه باکتری جداسازی شده از پسابهای نفتی |
| ۱۳۸۶ | تهران | نخستین همایش میکروبیولوژی کاربردی ایران | فرشته نعیم پور |
| عنوان مقاله | | | تاثیر القا کننده IPTG بر بازدهی رشد باکتری <i>Escherichia coli</i> نوترکیب مولد پروتئین پری پلاسمی hGM-CSF در فرآیند ناپیوسته |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات | احسان معتمدیان - فرشته نعیم پور |

| | | | |
|-------------|--------|--|--|
| عنوان مقاله | | کاربرد برنامه‌ریزی خطی در محاسبه فلاکسهای متابولیکی برای دو گونه از میکروارگانیزم <i>Streptomyces lividans</i> | |
| ۱۳۸۶ | تهران | پنجمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران | سید نظام الدین اشرفی زاده |
| عنوان مقاله | | مدل ریاضی تجزیه پذیری زیستی سیالات حفاری سنتزی در محیط های آبی | |
| ۱۳۸۶ | اصفهان | یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ایران | محمد تقی زاده - رضا قاسم زاده - سید نظام الدین اشرفی زاده |
| عنوان مقاله | | جداسازی هافنیوم از زیرکونیوم به روش استخراج با حلال توسط استخراج کننده دی-۲-اتیل-هگزیل فسفریک اسید | |
| ۱۳۸۶ | مشهد | اولین کنگره مشترک سیستم های فازی و سیستم های هوشمند | بهنام حسین زاده - محمد تقی صادقی - محمد مهدی عارفی |
| عنوان مقاله | | بهینه سازی راکتور سنتز آمونیاک با الگوریتم ژنتیک بر اساس مدل شبکه عصبی | |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش علوم و فناوری مواد فعال سطحی و صنایع شوینده | سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | شستشوی شیمیایی در صنعت و تستهای کنترل کیفیت | |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش علوم و فناوری مواد فعال سطحی و صنایع شوینده | سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | تستهای کنترل کیفیت جهت سنجش تمیزی سطوح قطعات صنعتی | |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین همایش بین‌المللی پوشش‌های خودروبی | سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | کنترل کیفیت سیلر کاری بدنه با استفاده از رنومتر آنلاین | |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته | سید حسن هاشم آبادی - سینا حائری |
| عنوان مقاله | | طراحی خطوط لوله انتقال جریانهای چند فازی با استفاده از تکنیکهای CFD | |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته | سید حسن هاشم آبادی - علی دولی |
| عنوان مقاله | | بررسی اقتصادی طراحی خطوط انتقال گاز در ایران | |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته | سید حسن هاشم آبادی - محمد عجم حسنی |
| عنوان مقاله | | ارائه رابطه ای برای محاسبه قطر اقتصادی لوله ها بر اساس آنالیز هزینه ها در ایران | |
| ۱۳۸۶ | اصفهان | اولین همایش تخصصی ترمودینامیک | سید حسن هاشم آبادی - فروغ مرزپور |
| عنوان مقاله | | محاسبه ویسکوزیته با استفاده از شبیه سازی دینامیکی مولکولی جریان بین | |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش ملی محیط زیست، سیمان، بتن و صنایع وابسته | منصور شیروانی - محمد حسن خان اف - محمود حبیبیان - سپهر صدیقی |
| عنوان مقاله | | افزایش راندمان سیکلونها با استفاده از جریان برگشتی | |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش ملی محیط زیست، سیمان، بتن و صنایع وابسته | سپهر صدیقی - محمود حبیبیان - منصور شیروانی |
| عنوان مقاله | | غبارگیر جدید سیکلونی جایگزینی برای کنترل غبار در صنعت سیمان | |
| ۱۳۸۶ | تهران | اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته | احسان معتمدیان - نورا... کثیری - احد قائمی |
| عنوان مقاله | | بررسی تجربی و مدلسازی جریان سیال دو فازی در خم ۹۰ و ۱۸۰ درجه افقی | |
| | | اولین کنفرانس لوله و صنایع وابسته | |
| عنوان مقاله | | مقایسه مدلها برای شبیه سازی برجهای متصل زوج حرارتی برای بهینه سازی مصرف انرژی | |

| | | | |
|-------------|---------------|---|---|
| ۱۳۸۶ | ایران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | فروغ مرزپور - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | | شبیه سازی CFD جریان در کانال جداسازی غشائی حاوی ارایش های مختلفی از موانع تولید کننده اغتشاش (Spacers) جهت یافتن حالت بهینه |
| ۱۳۸۶ | ایران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | سینا حائری - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | | مقایسه روشهای انفصال ترم جابجایی در روش حجم محدود برای جریانهای دو فازی |
| ۱۳۸۶ | ایران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | فاطمه آرمند - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | | بازیافت آزمایشگاهی پلی اتیلن ترفتالات (PET) و طراحی واحد پابلوت |
| ۱۳۸۶ | ایران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | فروغ مرزپور - سید حسن هاشم آبادی |
| عنوان مقاله | | | شبیه سازی دینامیکی محاسبه ویسکوزیته پروپان با استفاده از شبیه سازی دینامیکی مولکولی |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش ملی جایگاه مصرف انرژی در صنعت سیمان | محمود حبیبیان - مصطفی خانزادی |
| عنوان مقاله | | | استراژی صرفه جویی در صنعت سیمان |
| ۱۳۸۶ | دانشگاه کاشان | دومین همایش دانشجویی فناوری نانو | مصطفی خانزادی - محمود حبیبیان - محسن تدین - مجتبی مغربی |
| عنوان مقاله | | | بررسی تاثیر خواص مکانیکی و پتانسیل خوردگی ملات سیمان حاوی نانو سیلیس در مقایسه با ملات سیمان حاوی میکرو سیلیس |
| ۱۳۸۶ | اصفهان | اولین همایش تخصصی ترمودینامیک ایران | فرزاد علوی - فرزانه فیضی |
| عنوان مقاله | | | Liquid-vapor equilibrium of square-well fluids from simulations and equation of states |
| ۱۳۸۶ | اصفهان | اولین همایش تخصصی ترمودینامیک ایران | فرزاد علوی - فرزانه فیضی |
| عنوان مقاله | | | Application of Pade approximation to polar and square-well fluids |
| ۱۳۸۶ | تهران | دومین کنگره مهندسی نفت ایران | نورا... کتیری |
| عنوان مقاله | | | Simulation of Asphaltene prediction and Deposition Effects on reservoir production performance, a case study |
| ۱۳۸۶ | تهران | پنجمین همایش بیوتکنولوژی | ابوالفضل عظیمی - سید صفا علی فاطمی - فرشته نعیم پور |
| عنوان مقاله | | | شبیه سازی رشد باکتری اشرشیا کلی نو ترکیب و تولید پری پلاسمی پروتئین hGM-CSF در فرآیند پیوسته |
| ۱۳۸۶ | شیراز | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی | نورا... کتیری |
| عنوان مقاله | | | Energy Reduction through Heat Integrated In Multi-effect Distillation Columns |
| ۱۳۸۶ | شیراز | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی | پروین جویبان پور - نورا... کتیری |
| عنوان مقاله | | | بررسی و مقایسه روشهای مختلف محاسبه تعداد واحد های انتقال جرم در برج تقطیر |
| ۱۳۸۶ | شیراز | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی | معصومه ندیمی - نورا... کتیری |
| عنوان مقاله | | | شبیه سازی برجهای متصل زوج حرارتی با استفاده از تکنیکهای حل ماتریس اسپارس |

| | | | |
|--|------------|--|--|
| ۱۳۸۶ | تهران | ششمین همایش ملی انرژی | نورا... کثیری - پروین جویبان پور |
| عنوان مقاله بررسی روشهای محاسبه راندمان نقطه ای در برجهای تقطیر | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | ششمین همایش ملی انرژی | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله تأثیر فشار عملیاتی بر عملکرد پیل سوختی پلیمری | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله ارزیابی زیست محیطی - اقتصادی انواع روش های تولید هیدروژن | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله چشم انداز سوخت های زیستی در ایران | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی ایران | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله ارزیابی اقتصادی هیدرات گاز طبیعی برای انتقال گاز طبیعی | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | دومین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله بررسی مدل های انفجار ابر بخار | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | دومین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله مدلسازی و آنالیز پیامدهای نشت اکریلونیتریل از مخزن نگهداری در بندر امام | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | دومین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE | سوسن روشن ضمیر - محمد ایکانی |
| عنوان مقاله توسعه و به کارگیری روش های ارزیابی برای ترمینال ها، سایت های ذخیره و خطوط لوله گاز طبیعی | | | |
| ۱۳۸۶ | انگلیس | 10 th international conference of the european ceramic society | A.Salem , S.H.Jazayeri, E.Rastelli, G.Timellini |
| عنوان مقاله study of porcelain stoneware body shrinkage by dilatometer | | | |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | S.H.Hashemabadi , F.Aghili , F.Shams |
| عنوان مقاله A Simple Freeze Dryer for Dehydration of Roses | | | |
| 2007 | Copenhagen | European Congress of Chemical Engineering | S.H.Hashemabadi |
| عنوان مقاله Analytical Solution of Viscous Dissipation Effects of SPTT | | | |
| 2007 | چین | APT2007 | A.Moradi , M.Habibian |
| عنوان مقاله Effect of flow rate and concentration on multihydrocyclone performance, | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | همایش ملی جایگاه مصرف انرژی | علی ... وردی - ابراهیم نجفی کانی - پونه قره بگلو |
| عنوان مقاله تجارب صنعتی استفاده از کک نفتی به عنوان سوخت جایگزین در صنعت سیمان | | | |
| ۱۳۸۶ | تهران | Iranian Corrosion International Congress | A.Allahverdi , F.Skvara |
| عنوان مقاله Corrosion of Hardened Paste of Gypsum-Free Portland Cement by Sulfuric Acid | | | |

لیست پروژه های صنعتی خاتمه یافته

| عنوان پروژه | نام کارفرما |
|--|---|
| چگونگی تقلیل سرریز تفکیک گرها در واحدهای تولید نفت خام | شرکت نفت مناطق مرکزی ایران |
| نرم افزار پیش بینی افت فشار در خطوط لوله برای مواد امتزاج ناپذیر بدون در نظر گرفتن انتقال حرارت | شرکت مهندسی و توسعه نفت |
| طرح ارائه روشی مناسب برای جداسازی میعانات گازی از آب در چاههای گاز دریایی تا واحد ppm40 | شرکت ملی نفت ایران |
| تغلیظ آزمایشگاهی لیزین به روش اولترافیلتراسیون | سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران |
| حمایت از برگزاری نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران | طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن |
| ارائه خدمات مشاوره مدیریت طرح در امر استقرار و راه اندازی مراکز توسعه کسب و کار کوچک | سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران |
| ساخت ذرات لاستیکی چقرمه سازهسته/پوسته AIM0 (core/shell) جهت بهبود خواص ضربه پلی وینیل کلراید (PVC) | سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران |
| بررسی امکان بکارگیری فرایندهای غشایی در صنایع گاز و امکان سنجی تهیه آزمایشگاهی غشا | امور تحقیق و توسعه شرکت ملی گاز ایران |
| بررسی امکان استفاده از پوزولان طبیعی تفتان در ساخت سیمان ژنوبلیمری | شرکت سیمان خاش |
| بررسی امکان فعال سازی سولفات پوزولان طبیعی تفتان | شرکت سیمان خاش |
| مدل سازی و شبیه سازی نازل های ربات پاشش سیلر سالن ۲ | طرح اینترشیب ایران خودرو |
| ساخت نانو لوله های کربنی قابل استفاده برای جذب گاز هیدروژن | شرکت پالایش نفت آبادان |
| مطالعه و تحقیق و بررسی جهت تجهیز و تحقیق و بررسی جهت تجهیز آزمایشگاه | دانشگاه آزاد اسلامی واحد فراهان - فرمپین اراک |
| ساخت پیگمنت های معدنی لومینسانسی بر پایه سرامیک (آلومینا) | پالایشگاه کرمانشاه |
| سنتز نانو ذرات پیگمنت فلورسانس بر پایه اکسیدایتریم و کاربرد آن در صنعت نفت | پالایشگاه کرمانشاه |

لیست پروژه های صنعتی در حال اجرا

| عنوان پروژه | نام کارفرما |
|---|---|
| تدوین دانش فنی واحد پیشتاز تولید انیدرید مالئیک از برش + C4 پتروشیمی اراک | شرکت ملی صنایع پتروشیمی |
| تدوین دانش فنی جداسازی آمونیاک از پسابهای پتروشیمی | شرکت ملی صنایع پتروشیمی |
| بررسی علمی روشهای جلوگیری از گرفتگی (fouling) غشای RO | پتروشیمی رازی |
| پیرولیز گاز طبیعی | شرکت ملی صنایع پتروشیمی |
| ارزیابی و توسعه روشهای پیمانکاری چاههای زمین گرمایی | شرکت ملی حفاری |
| طرح جامع ارتقاء اتوماسیون و کنترل در صنایع گروه شیمیایی صنایع دفاع | سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - سازمان صنایع دفاع مجتمع صنایع شیمیایی پارچین |

| | |
|--|--|
| سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - شرکت صنایع آذر آب | تهیه نرم افزار طراحی فرآیندی تجهیزات واحد شیرین سازی گاز طبیعی |
| پتروشیمی تبریز | بررسی و مطالعات فرآیندی و کنترلی و شبیه سازی کامپیوتری تولید ABS |
| طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن | طرح مطالعاتی کاربرد نانو تکنولوژی در صنایع دارویی |
| سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - شرکت مهندسی و توسعه نفت | تهیه شبیه ساز فرآیندهای شیرین سازی گاز طبیعی |
| سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - شرکت مهندسی و توسعه نفت | تهیه نرم افزار جامع بررسی و مقایسه روابط ترمودینامیکی مختلف در پیش بینی عملکرد کارخانجات گاز و گاز مایع |
| سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - وزارت صنایع و معادن | تهیه نرم افزار طراحی و انتخاب خشک کن های صنعتی |
| شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب | بررسی و مقایسه عملکرد روابط ترمودینامیکی مختلف در پیش بینی عملکرد کارخانجات گاز و گاز مایع |
| شرکت ملی نفت ایران | ارزیابی و توسعه روشهای سیمانکاری چاههای دما و فشار بالا |
| پالایشگاه کرمانشاه | همکاری علمی پژوهشی حمایت از پروژه های تحصیلات تکمیلی کارشناسی ارشد و دکترا طبق لیست پیوست (۶) |
| شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب | تهیه نرم افزار مناسب جهت طراحی مبدل های حرارتی هوایی |
| شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب | بررسی میزان دقت و اعمال اصلاحات لازم جهت افزایش دقت نرم افزار های شبیه سازی مورد استفاده در مناطق نفت خیز جنوب |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | تهیه راکتور غشایی به منظور تولید گاز سنتز در مقیاس آزمایشگاهی |
| موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور | ارزیابی عملکرد یک راکتور غشایی به منظور افزایش گزینش پذیری دی متیل آمین در مقیاس آزمایشگاهی |
| سازمانها و صنایع گوناگون کشور | حمایت از برگزاری نهمین کنگره مهندسی شیمی |
| طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن | طرح جامع اصلاح و بهبود و توسعه فناوری خشک کنهای صنعتی (مرحله اول) |
| شرکت نفت و گاز پارس | بررسی تغییرات H2S موجود در چاههای گاز پارس جنوبی و تکمیل مدل مخزن |
| شرکت مهندسی و توسعه نفت | بررسی و برآورد حجم سرمایه گذاری مورد نیاز استخراج و فرآوری اولیه نفت خام و تهیه نرم افزار مربوطه |
| سازمان حفاظت محیط زیست | مشارکت در برگزاری نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران |
| طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور | تدوین دانش فنی تولید هایلپورونیک اسید |
| شرکت ایران خودرو | بررسی تاثیر شرایط انبار بر خواص سیلر و چگونگی نگهداری آن و تعریف شرایط بهینه برای محل نگهداری این ماده |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | کاتالیست ریفرمینگ خشک و مکانیزم تشکیل کک |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | مطالعه مدل های هیدرو دینامیکی برج های با آکنه منظم |

| | |
|-------------------------|---|
| شرکت پتروشیمی اراک | شبیه سازی برج ۲۴۰ واحد اتانول آمین پتروشیمی اراک |
| پژوهشگاه صنعت نفت | سیمانهای حفاری با دانه بندی غیر یکنواخت به منظور دستیابی به خواص مطلوبتر سنگ سیمان |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | مدلسازی، شبیه سازی و طراحی یک راکتور بستر سیال جهت تولید گاز سنتز به روش اکسیداسیون جزئی متان |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | تهیه کاتالیزور تولید گاز سنتز به روش اکسیداسیون جزئی متان و بررسی سینتیک واکنش |
| شرکت پالایش نفت آبادان | بررسی عوامل موثر بر جانشینی ایزو مورفی در بنتونیت ها |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | ساخت کاتالیست دهیدروژناسیون پروپان و تعیین شرایط عملیاتی واکنش در راکتور بستر ثابت |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | شبیه سازی خشک کن بستر سیال PVC سوسپانسیونی با استفاده از تکنیکهای CFD |
| شرکت پالایش نفت آبادان | جداسازی حلالهای آلی توسط فرآیند تبخیری |
| شرکت پالایش نفت آبادان | تحلیل شبکه مبدلهای حرارتی با محدودیت اتصال |
| شرکت پالایش نفت آبادان | مدلسازی فرآیندهای غشایی |
| شرکت پالایش نفت آبادان | تسویه پسابهای نفتی به روش تقطیر غشایی |
| شرکت پالایش نفت آبادان | تصفیه پسابهای نفتی به روش میکروفیلتراسیون |
| شرکت پالایش نفت آبادان | بررسی روشهای ساخت آزمایشگاهی غشاء به منظور جداسازی LPG از جریانهای گازی |
| شرکت پالایش نفت آبادان | تغلیظ اسید سیتریک به روش الکترودیالیز |
| شرکت پالایش نفت آبادان | بررسی افت فشار در خطوط انتقالات سیالات دوفازی با تاکید بر الگوی جریان و توزیع دما |
| شرکت پالایش نفت آبادان | مدلسازی دینامیکی برج تقطیر |
| شرکت پالایش نفت آبادان | حل عددی و نرم افزاری مدل دینامیکی برج تقطیر |
| شرکت پالایش نفت آبادان | بررسی روشهای ساخت آزمایشگاهی غشاء پلیمری برای جداسازی CO ₂ از جریانهای گازی |
| شرکت پالایش نفت آبادان | ارائه یک مدل ترکیبی به منظور پیش بینی پروفایل دما و فشار در مبدلهای پوسته و تیوب |
| شرکت پالایش نفت آبادان | مدلسازی ریاضی برج تقطیر استخراجی و شبیه سازی آن |
| شرکت پالایش نفت آبادان | ارائه الگوریتم مناسب به منظور بهینه سازی برجهای تقطیر |
| شرکت پالایش نفت آبادان | ارائه مدل ترمودینامیکی برای فرآیند استخراج مواد آروماتیکی از لوبکات |
| شرکت پالایش گاز فجر جم | تهیه نرم افزار مناسب جهت ظرفیت سنجی مبدل های حرارتی هوایی |
| پژوهشگاه صنعت نفت | بررسی آزمایشگاهی فرآیند جداسازی هیدروژن به روش غشایی و مقایسه با فرآیندهای PSA و Cryogenic |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | شبیه سازی و بهینه سازی عملکرد راکتور شعاعی - محوری تولید آمونیاک |

| | |
|--|---|
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | بررسی آزمایشگاهی پارامترهای فرآیندی موثر بر تولید کلر_آلکالی به روش غشایی |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | شبیه سازی CFD پدیده های انتقال ممتوم و حرارت در رآکتور تولید پلی اتیلن سنگین در فاز گاز |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | فرمولاسیون و ساخت گوگرد الاستیک برای پوشش دهی کود اوره با پوشش گوگردی |
| سازمان بهینه سازی مصرف سوخت کشور | بررسی مصرف انرژی و راهکارهای بهینه سازی آن در بخشهای مختلف کوره های مورد استفاده در خط تولید آجر و محصولات سرامیکی |
| طرح تحقیقات اساسی بخش صنعت و معدن - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور | بهینه سازی ترکیب و فرایند پخت کاشی های پرسلانی |
| شرکت پالایش نفت آبادان | ساخت حسگر بر روی یک بستر کوارتز |
| شرکت پالایش نفت آبادان | سنتز پودر نانو کریستالین تیتانات روی به روش سل-ژل |
| شرکت ملی گاز ایران | بررسی و تبدیل گاز طبیعی به گاز سنتز توسط کاتالیست نیکل در مقیاس بنچ |
| شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران | بررسی امکان استفاده از کک نفتی بعنوان سوخت جایگزین در یکی از خطوط تولید کارخانه سیمان صوفیان |
| شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران | بررسی امکان مصرف پسماند کاتالیست RFCC در تولید سیمان پرتلند مخلوط |
| طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن | اجرای تحقیقات فنی کاربردی در جهت تقویت تحقیق و توسعه در صنایع برنامه Flag Ship در زمینه صنایع شیمیایی |
| شرکت مهندسی و توسعه نفت | ارائه راهکار مناسب جهت جلوگیری از تشکیل رسوب آسفالتین و پارافینیک در نفت سنگین میدان کوه موند با استفاده از شبیه سازی رایانه ای |
| شرکت پالایش نفت تهران | مدلسازی و شبیه سازی فرآیند تشکیل رسوب در پیش گرمکن های نفت خام به روش شبکه عصبی |
| شرکت فولاد خوزستان | طراحی و ساخت غبارگیر سیکلونی با جریان برگشتی و پست سیکلون برای قسمت چهارراه Flow gate واحد گندله سازی |
| طرح تحقیقات صنعتی آموزش و اطلاع رسانی وزارت صنایع و معادن | بهینه سازی ترکیب و فرآیند پخت کاشی های پرسلانی (مرحله دوم) |
| طرح اینترشیب ایران خودرو | ارایه طرح مناسب جهت ساخت رنومتری On Line برای تعیین خواص رئولوژیکی سیلر مصرفی در خط سیلر سالن رنگ ۲ |
| طرح اینترشیب ایران خودرو | ایجاد نرم افزار رنومتری On Line برای پیشگویی خواص رئولوژیکی سیلر مورد استفاده در خط سیلر سالن رنگ ۲ |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | مطالعه و ساخت ذرات لاتکس هسته/پوسته اکریلیکی BA/ST/AN به روش پلیمریزاسیون امولسیون هسته دار جهت چقرمگی کوپلیمر SAN |
| شرکت پالایش نفت شیراز | تهیه و ارزیابی غشاء پلیمری بمنظور بررسی امکان جداسازی L.P.G از جریان گازی در مقیاس آزمایشگاهی |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | شبیه سازی CFD رآکتور تولید پلی اتیلن سنگین در فاز گاز |

| | |
|-----------------------------|---|
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | ساخت کاتالیست دهیدروژناسیون نرمال پارافین های سنگین (C10-C14) و مطالعات سینتیکی فعل و انفعالات |
| شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب | بررسی فن آوریهای مختلف برای کاهش و یا حذف سوزاندن گازها در واحدهای فرآورش نفت و گاز (تکنولوژی نسوزاندن گاز) |
| پژوهش و فناوری پتروشیمی | بررسی واکنش ترکیبی و رفرمینگ خشک و اکسیداسیون جزئی متان در حضور کاتالیست نیکل در یک راکتور بستر ثابت |

لیست پروژه های خاتمه یافته دانشجویان دکترا

| نام دانشجو | نام استادراهنما | عنوان پروژه |
|---------------|-----------------|---|
| محمد علی قییم | دکتر کثیری | مدلسازی ریاضی و شبیه سازی کامپیوتری برجهای جذب / تقطیر همراه با واکنش با استفاده از مدلهای انتقال جرم |
| لیلی میر مومن | دکتر علوی | هیدرودینامیک توزیع جت در بسترهای سیال |
| مهران رضایی | دکتر علوی | کاتالیست رفرمینگ خشک و فرایند تشکیل کک |

لیست پروژه های خاتمه یافته دانشجویان کارشناسی ارشد

| نام دانشجو | نام استادراهنما | عنوان پروژه |
|------------------------|-----------------------------|---|
| عالیه خالصی | دکتر پروری | بررسی اثر ارتقاء دهنده قلیایی در فعالیت کاتالیستی ساختار پروسکایتی نیکل در واکنش رفرمینگ متان. |
| فائزه فرهنگ | دکتر جزایری دکتر احسانی | تأثیر پرکننده های معدنی ATH و سیلیکا بر روی خواص پوشش های سیلیکونی RTV جهت استفاده در مقره های الکترونیکی |
| امیرحسین احمدی مطلق | دکتر هاشم آبادی | شبیه سازی انتقال حرارت بسترهای پر شده از کاتالیست های استوانه ای با استفاده از CFD. |
| روح ا... شاکری | دکتر صادقی | کنترل یک دستگاه آزمایشگاهی با استفاده از شبکه های عصبی. |
| شکوفه وکیلی نیا | دکتر اله وردی | بررسی آثار پسماند کاتالیست RFCC بر خواص سیمان پرتلند. |
| ابوالفضل عظیمی | دکتر نعیم پور دکتر فاطمی | مدل سازی و شبیه سازی فرایند تولید پروتئین نوترکیب hGM-CSF در بیورآکتور همزن دار پیوسته. |
| نفیسه رشادی | دکتر فیضی | بررسی رفتار فازی مخلوط ها در ناحیه بحرانی توسط معادلات حالت اشتراک گروهی. |
| امیر امیرپور | دکتر جزایری | پروژه بررسی و کنترل فرایند سینترینگ کاتالیست سنتز متانول به کمک دیلاتومتری. |
| حمیده احمدلو | دکتر نعیم پور | بررسی اثر عوامل مختلف بر تولید لیزین. |
| آرش رستمی | دکتر محمدی | حل معادلات حاکم بر فرایند جداسازی گازی به روش غشایی. |
| حسین شهمی | دکتر نعیم پور | بررسی امکان تولید بیوسورفکتانت از گونه سودوموناس. |
| مصیب ذوالفقاری | دکتر نعیم پور | بررسی امکان جداسازی باکتری های تولیدکننده بیوسورفکتانت از پساب های نفتی. |
| سعید امجدی | دکتر نعیم پور | بررسی امکان تولید بیوسورفکتانت به وسیله گونه های میکروبی جدا شده از خاک های آلوده نفتی. |
| علیرضا فلاح محبوب پسند | دکتر نعیم پور | بررسی امکان جداسازی استرپتومایسس سیلیکالر و تولید آنتی بیوتیک |

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------|---|
| | | آکتینوردین. |
| مهید مهدور | دکتر شیروانی | شبیه سازی برج تقطیر اتمسفریک نفت خام و بررسی استراتژی کنترل. |
| معصومه نصراله زاده | دکتر اشرفی زاده | تهیه کود اوره کند رها با پوشش گوگردی. |
| نرجس شجاعی کاوه | دکتر اشرفی زاده | بررسی نقش حباب و پیش بینی ولتاژ و بازده جریان در کلر آلکالی غشایی. |
| هستی مجیدی | دکتر جزایری | مطالعه و بررسی خاصیت ضد میکروبی برخی پوشش ها |
| هاله کفاشی نامدار | دکتر روشن ضمیر | مدل سازی ترمودینامیکی فرآیند استخراج روغن های اسانسی توسط آب فوق گرم. |
| علیرضا مرادی | دکتر حبیبیان | بررسی عملکرد مولتی هیدروسلیکون. |
| مریم توکل مقدم | دکتر محمدی | بررسی رفتار تراوایی گازهای اسیدی در غشاء های پلیمری. |
| سینا حائری | دکتر هاشم آبادی | آنالیز عددی جریان های دو فازي جهت تعیین فصل مشترک. |
| پروین جویبار پور | دکتر کتیری | ارائه روشی برای تقریب راندمان سینی در برجهای تقطیر |
| مهدی کامران | دکتر اشرفی زاده | طراحی و ساخت سیستم امولسیون مناسب به منظور انتقال نفت خام سنگین. |
| مرتضی یونسی | دکتر شیروانی | بررسی مسائل عدم تطابق مدل و ناپایداری سیستم های کنترلی دارای جبران کننده تاخیر زمانی اسمیت. |
| مریم منوچهری نژاد | دکتر اشرفی زاده | بررسی جداسازی پارازایلین توسط غشاء زئولیتی MFI. |
| مهشید فیروزی | دکتر هاشم آبادی | مدل سازی ریاضی جریان دوفازی لایه ای گاز - مایع غیرنیوتنی در لوله. |
| مهدی یوسفی | دکتر فیضی | محاسبه خواص شدتی در سیستم های نانو با استفاده از دینامیک ملکولی. |
| محمدرضا بندری | دکتر شاه حسینی | شبیه سازی CFD راکتور بستر ثابت هیدروکراکینگ واحد آیزوماکس. |
| فرزاد علوی | دکتر فیضی | اصلاح عملکرد معادله حالت ESD برای سیالات قطبی. |
| علیرضا زنجانی ثابت | دکتر شیروانی | بهینه سازی کوره دوار سیمان به وسیله الگوریتم ژنتیک. |
| فروغ مرزپور شلمانی | دکتر هاشم آبادی | پیش بینی خواص رئولوژیکی سیالات با استفاده از روش های محاسباتی مولکولی. |
| ملیحه حصارکی | دکتر حبیبیان مهندس خان اف | میکسرهای استوانه ای و تعیین بهترین شرایط اختلاط پودر. |
| هادی فرمیهنی فراهانی | دکتر شاه حسینی | مدل سازی و شبیه سازی راکتور هیدرودی سولفوریزاسیون. |
| پریسا ولی پور | دکتر علوی دکتر روشن ضمیر | مطالعه سینتیکی فرایند دهیدروژناسیون کاتالیستی نرمال دودکان. |
| سمیه محمدی | دکتر علوی دکتر مقبلی | مطالعه و بررسی پلیمریزاسیون توده ای استایرن با استفاده از نیروی برشی بین دو صفحه. |
| ریحانه یاغچی سقاخانه | دکتر جزایری دکتر احمدی مقدم | فرآوری اکسید تیتانیوم داخلی به عنوان ماده اولیه صنایع رنگ. |
| سیده محبوبه شریفی اصل | دکتر روشن ضمیر دکتر حسن ایکانی | توسعه یک مدل الکتروشیمیایی جهت بررسی رفتار جریان - ولتاژ پیل سوختی پلیمری در حالت پایا و دینامیک. |
| سید میثم هاشم نژاد | دکتر پروری | بررسی نحوه غیرفعال شدن کاتالیست صنعتی نیکل در واکنش رفرمینگ متان و بازیافت آنها. |
| حمید رضا صباغی | دکتر شیروانی | طراحی سیستم کنترل Cas Cade برای کنترل استوانه های دوار |
| محمد زاهدی | دکتر روشن ضمیر | مدلسازی سینتیکی ریفرمینگ خود گرمازا |
| سید محمد علی صفوی | دکتر محمدی - مهندس خان اف | جداسازی آب از پسابهای پالایشگاهی به روش تقطیر غشایی |
| احسان سلجوقی | دکتر محمدی | ساخت غشاء های پلیمری سلولز استانی |
| محمد امیری لرگانی | دکتر محمدی | ساخت آزمایشگاهی غشای میکروفیلتراسیون پلیمری |

لیست پروژه های خاتمه یافته دانشجویان کارشناسی

| نام دانشجو | استاد راهنما | عنوان پروژه |
|----------------------------------|-----------------|---|
| سمانه هرسبان - پرهام اشکانی | دکتر فیضی | شبیه سازی واحد ۱۰۰۰۰ بشکه در روز تولید GTL با نرم افزار Aspen Plus |
| امین رضا انصاری | دکتر فیضی | رسم نمودارهای باینودال در فرایند استخراج پلی استایرن |
| فرزانه معینی - فاضله حاج محمودی | دکتر اشرفی زاده | تهیه پودر نانو اکسید روی |
| فاطمه شیراوند | دکتر اشرفی زاده | جداسازی متا زایلین از مخلوط زایلین ها |
| بابک رضوی-مهدی دهقان | مهندس رستگار | بررسی فرایند تقطیر غشایی |
| کیوان توانای منافی | مهندس رستگار | بررسی و طراحی فرایند الکیلاسیون ایزوبوتان |
| مهدی و کیلی و زینب حجار سنگی | دکتر محمدی | غشاهای پلیمری در صنایع گاز و پتروشیمی |
| سمیه گودرزوند و فاطمه کاوسی | دکتر محمدی | طراحی فرایند واحد اسمز معکوس |
| فاطمه شاکری | دکتر محمدی | مطالعه گرفتگی بیولوژیکی غشاهای اسمز معکوس و شیوه های پیشگیری و بر طرف کردن آن |
| کاظم شهیدی | دکتر محمدی | بررسی جداسازی LPG از جریان گازی با استفاده از غشاهای پلیمری |
| مریم عباسی منفرد | دکتر محمدی | بررسی روش های افزایش غلظت محصول پروپان و بوتان در پالایشگاه گازی پارس جنوبی |
| نسرین الماسی- الهام بشرزاد | دکتر نعیم پور | بررسی روشهای افزایش غلظت اتان در پالایشگاههای گاز پارس جنوبی |
| زهرا ملکی | دکتر نعیم پور | شبیه سازی دینامیک برج اتان زدا در پالایشگاه گازی با استفاده از نرم افزار HYSYS |
| محمود الهیاری - مهدی امانی پور | دکتر نعیم پور | مدلسازی سیکلونهای جریان همسو و بررسی راهکارهای افزایش راندمان مولتی کلونهای ایستگاه تقویت فشار گاز S6 |
| مریم سادات اسدالهی - هانیه شاهی | دکتر شیروانی | بررسی انواع آب شیرین کن ها و طراحی آب شیرین کن خورشیدی |
| سید علی حبیبیان نژاد، احسان اسدی | دکتر هاشم آبادی | طراحی جعبه ابزار مهندسی شیمی در نرم افزار MATLAB |
| بهناز عصایی | دکتر شاه حسینی | شبیه سازی واحد تولید بوتانول نرمال |
| مریم بنیادی | دکتر شاه حسینی | بررسی متدهای تقلیل فشار در صنعت انتقال گاز و طراحی بعضی دستگاه های آن |
| حسین گزستانی | دکتر شاه حسینی | طراحی خشک کن بستر سیال |
| حمید نقره و مهدی اسمعیلی جندابه | دکتر ... وردی | بررسی زمان گیرش و مقاومت فشاری در سیستم سیمانی دو تایی اهک-میکروسیلیس |
| نوید موید نجفی | دکتر ... وردی | بررسی و مطالعه سیمان اب گریز |
| سارا صاری خان | دکتر پروری | بررسی روش های رفع محدودیت خوراک در پالایشگاه ها |
| بهناز فیروز بخت | دکتر پروری | مطالعه و بررسی فرآیند تولید الکیل بنزن خطی و تعیین مشخصات کاتالیست آن |
| طلیعه رجبو | دکتر پروری | بررسی روش های تولید بنزین و تعیین اثر پارامتر های موثر بر تولید آن |
| پانته ا پرویسیان | دکتر حبیبیان | بررسی اقتصادی و طراحی یک واحد جهت تولید نانوذرات |
| بهاره پروانی - نسیم گنجی | دکتر حبیبیان | بررسی روشهای تولید نانو ذرات و سنتز آزمایشگاهی کاتالیزور TiO2/SiO2 |
| فولادی - صمیمی | دکتر محمدی | تهیه آزمایشگاهی غشاء سرامیکی مورد نیت |

| | | |
|------------------------|-----------------|---|
| مهربانی زین ابادی | دکتر محمدی | بررسی روش های جداسازی اکسیژن از هوا |
| خلیل نیا - امیر یحیایی | دکتر جزایری | آند ایزو آلومینیوم جهت جلوگیری از خوردگی توسط اسید سولفوریک |
| عادلی | دکتر جزایری | بررسی مشعلهای Regenerative در خط تولید شیشه |
| اردستانی | دکتر جزایری | طراحی و تولید رنگدانه نسوز بر پایه کرم |
| گیوری | دکتر جزایری | طراحی خط تولید پنیر پیتزا |
| کسائیان | دکتر جزایری | بررسی و مطالعه فرایند تولید کلیپر کوت |
| سلطانی | دکتر جزایری | طراحی و بررسی اقتصادی مبدلهای حرارتی صفحه ای |
| فرزانگان - فرامرزپور | دکتر جزایری | بررسی عیوب لعاب در صنایع سرامیک |
| جدیدی - عمار | دکتر هاشم آبادی | بررسی روش های طراحی ظروف فرایندی با استفاده از CFD |
| مصلح - حاجی حسن | دکتر هاشم آبادی | بررسی فنی روش های مختلف ذخیره سازی زیر زمینی گاز |
| میر مشتاق | دکتر هاشم آبادی | طراحی و ساخت گرمکن بادی |
| صباعیان | دکتر ... وردی | بررسی ومطالعه زمان گیش در سیستم های سیمانی |
| نصیریان | دکتر دهقانی | روش های بررسی و تولید پارافین خوراکی و طبی |
| علیان نژاد - خسروی | دکتر دهقانی | بررسی روشهای نوین خالص سازی اسید فسفریک |
| عباسی منفرد | دکتر نعیم پور | بررسی روش های افزایش غلظت محصول پروپان |
| تاجیل رو | دکتر نعیم پور | مبانی طراحی ظروف جداکننده گاز - مایع در صنایع نفت |
| احمدی - توکلی | دکتر روشن ضمیر | بررسی فناوری پیل سوختی اکسید جامد |
| فروتن - صدرایی | دکتر روشن ضمیر | طراحی یک مجموعه کوچک از یک پیل سوختی الکترولیت پلیمر جامد |
| دهگاهی | دکتر روشن ضمیر | بررسی انفجار ابربخار و مدل های مربوط به آن |
| پهنود فر | دکتر روشن ضمیر | جداسازی مخلوط آزوتروپی تتراهیدروفوران توسط تقطیر استخراجی |
| دمیر چی - رضائیان | دکتر بهزادی | طراحی و شبیه سازی واحد حذف SO ₂ با استفاده از روش کریستالیزاسیون |
| فارسی - علیپور | دکتر بهزادی | شبیه سازی و طراحی واحد تولید مونو و دی متیل آمین |
| شاهوردی - جعفر زاده | دکتر بهزادی | طراحی واحد تولید مورفولین |
| قنبری - بولوردی | دکتر پاک | بررسی C ₆ O و کاربرد های آن |
| سلیمی - هریوندی | دکتر پاک | طراحی واحد بهره برداری نفتی پایدار |
| علی آبادی | دکتر پاک | شبیه سازی تولید و تزریق گاز |
| شیواری - اطمینان | دکتر پاک | مشخصات و کاربردهای ذرات شبیه الماس |
| شیراوند | مهندس رستگار | جداسازی متازایلین از مخلوط زایلین ها |
| غفار زاده - حیدر بیگی | مهندس خان اف | بررسی خشک کن های مختلف و طراحی یک نوع خشک کن |

لیست سمینار های دانشجویان دوره دکتری

| نام دانشجو | استاد راهنما | عنوان پروژه |
|-------------|--------------|---|
| مهرک محمودی | دکتر صادقی | استفاده از روشهای مختلف بهینه سازی در فرایند Gas Lift |

لیست سمینار های دانشجویان دوره کارشناسی ارشد

| نام دانشجو | استاد راهنما | عنوان پروژه |
|---------------------------|--------------|---|
| عبدالحمید صلاحی ابوالوردی | دکتر محمدی | بررسی اقتصادی و مقایسه روشهای شیرین سازی آب های شور |

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|---|
| اسماعیل شاهبندری | دکتر اشرفی زاده | بررسی روش های ناپایدار سازی امولسیون های آبی نفت |
| علیرضا میرزایی | دکتر محمدی | بررسی امکان بکارگیری فن آوری های جدید (فرآیندهای غشایی) در کریستالیزاسیون |
| فهیمة حوری آباد صبور | دکتر اشرفی زاده | مطالعه و بررسی ژئولیت سیلیکات و کاربرد آن در جداسازی زایلین ها |
| معصومه تکبیری | دکتر محمدی - دکتر پاک | شیرین سازی برشهای نفتی با تأکید بر تکنولوژی غشایی |
| آناهید ثابت قدم اصفهانی | دکتر محمدی | روش های ساخت و ارزیابی غشاهای نانوکامپوزیت |
| هومن قلی پور | دکتر محمدی | بررسی استفاده از فن آوری جداسازی غشایی در تصفیه روغن های گیاهی |
| مریم احمدزاده توفیقی | دکتر محمدی - دکتر پاک | بررسی نقش نانو مواد کربنی در جداسازی |
| فرزانه زمانی | دکتر اشرفی زاده | اصول طراحی ستونهای مایع- مایع پالسی بعلاوه کاربردهای آنها و مقایسه با روش های دیگر |
| ابوالفضل ستاری جدید هرزندی | دکتر اشرفی زاده | مطالعه و بررسی نقش های لایه مرزی در کلر آلکالی غشائی |
| ایمان برهان | دکتر محمدی | بررسی خواص، روشهای ساخت و کاربردهای غشاء های ژئولیتی بمنظور بکارگیری در فرآیندهای PV و GS |
| کیوان کیان پور | دکتر اله وردی | کاربرد پلیمرها در بهبود خواص سیمان و محصولات سیمانی |
| فرزانه محمدی | دکتر جزایری - دکتر مقبلی | مطالعه و بررسی روش های اصلاح نانو ذرات معدنی |
| بابک شاوردی | دکتر اله وردی | مطالعه کاربرد انواع سرباره ها به عنوان مواد سیمانی مکمل |
| احمد حاتمی دوست | دکتر جزایری دکتر امین سالم | بررسی سینتر شدن کاتالیست پنتا اکسید وانادیم |
| زهرا پادار | دکتر اله وردی | مطالعه عوامل هیدروفوب و تأثیر آنها بر خواص سیمان پرتلند |
| مهدی نعمت شهراباکی | دکتر اله وردی | مطالعه آثار مخرب حمله سولفاتها بر محصولات پایه سیمانی |
| علیرضا برهانی فر | دکتر جزایری | مطالعه و بررسی روش های تولید لعابهای متالیک |
| مهران تاکی | دکتر جزایری | مطالعه و بررسی انواع تیکنرها |
| سیدمصطفی سعادتى نیا | دکتر جزایری دکتر امین سالم | بررسی و مطالعه روش های تخلیص سنگ معدن فلدسپار پتاسیک |
| محمد مهدی مهدوان شیروانه ده | دکتر اله وردی | مطالعه آثار مخرب آب دریا محصولات پایه سیمانی |

| | | |
|---------------------|-------------------------------|---|
| احمد حاتمی دوست | دکتر جزایری دکتر امین سالم | بررسی سینتر شدن کاتالیست پنتا اکسید وانادیم |
| زهرا پادار | دکتر اله وردی | مطالعه عوامل هیدروفوب و تأثیر آنها بر خواص سیمان پرتلند |
| سورن نوروزی | دکتر هاشم آبادی | روشهای شبیه سازی CFD فرآیند جذب گاز طبیعی توسط کربن فعال |
| امیر حیدری | دکتر شیروانی | بررسی مدل های دینامیکی و کنترل سیستم های فرآیندهای ذره ای (Particulate Systems) |
| الناز پرنقوشی | دکتر صادقی | بررسی روشهای مدلسازی اختلاط برش های متفاوت تشکیل دهنده بنزین |
| حسین محمدی ارانی | دکتر صادقی | تکنیک های طراحی کنترل کننده های چند ورودی- خروجی با تأخیر زمانی |
| کمال الدین مؤمنی | دکتر صادقی | بررسی روش های تولید و استفاده از هیدرات گازی |
| حمزه مهرابی نیا | دکتر کنیری | تقطیر استخراجی و روش های انتخاب حلال با توجه به پارامترهای فرآیندی |
| هاجر جعفری عنصرودی | دکتر شاه حسینی | مطالعه شبیه سازی بیوراکتور تولید زانتان توسط باکتری زانتاموناس کمپتریس |
| محمد صمدی شال | دکتر فومنی | بررسی مشخصات ساختاری راکتورهای بستر ثابت |
| امیر تبری | دکتر کنیری | بررسی الگوریتم های مختلف برای یافتن نقطه بهینه عملیاتی برجهای تقطیر |
| الهامه نریمانی | دکتر شاه حسینی | بررسی و مطالعه شبیه سازی و مدلسازی جداکننده های عمودی گاز- مایع |
| هستی فیروفر | دکتر کنیری | بررسی پارامترهای هندسی مؤثر بر الگوی جریان دوفازی و افت فشار آن |
| آرش کدیور | دکتر صادقی | بررسی مدلها و روش های بهینه سازی راکتور هیدروژناسیون واحد تولید VCM در پتروشیمی |
| نسبیه حسنجانی | دکتر فومنی | بررسی مدلهای CFD راکتورهای STR هم زده |
| حمید حامدی | دکتر شیروانی | بررسی و مطالعه جریان گل حفاری در چاههای نفت |
| معین نواب کاشانی | دکتر شاه حسینی | مدلسازی راکتورهای SBR (راکتورهای ناپیوسته چند مرحله ای) |
| مریم حسن قاجار | دکتر هاشم آبادی | بررسی مدلهای حرکت بخار در محیط های متخلخل میکرونی |
| مونا افتخار دادخواه | دکتر هاشم آبادی | مطالعه مدل های ریاضی جریان های سه فازی گاز- مایع- مایع |
| الیاس محمدزاده مقدم | دکتر فومنی | بررسی مدلهای غیر پیوستنی راکتورهای بستر ثابت |

| | | |
|------------------------|-------------------------|---|
| مهرنوش مرادی بیدهندی | دکتر علوی | بررسی فرآیند ترکیبی ریفرمینگ اکسیداسیون جزئی کاتالیستی و ریفرمینگ بخار متان |
| حمیدرضا احمدلو | دکتر علوی | استفاده از کاتالیستهای ترکیبی برای بازآرایی متان |
| امیر صدیقیان | دکتر مقبلی | مطالعه و بررسی پلیمرهای محلول در آب، کاربردها و مکانیزم های ساخت |
| مجتبی نورالی | دکتر روشن ضمیر | فناوری پیل های سوختی مستقیم |
| علی اصغر داودی | دکتر فیضی | کاربرد شبیه سازی دینامیک مولکولی در محاسبات ترمودینامیکی |
| مریم عبدالرحمانی | دکتر پروری | بررسی میزان فعالیت و کاربرد پروسکایت ها جهت استفاده در مبدل های کاتالیستی |
| مهدی حبیب پور رضآبادی | دکتر پروری | بررسی اثر عنصر آهن در کاتالیست های تولید و تبدیل گاز سنتز |
| فریبا پراگند | دکتر فیضی - دکتر بهزادی | مطالعه جامع در خصوص معادلات حالت از نوع SAFT و کاربردهای آنها با تأکید بر تعادلات فازی |
| نجمه مهدیزاده | دکتر مقبلی | مطالعه و بررسی روش های مدلسازی پلیمریزاسیون امولسیون |
| احسان غضنفری | دکتر روشن ضمیر | بررسی جامع روشهای ساخت الکترودهای پیل های سوختی PEM با بارگیری پایین پلاتین |
| بابک بخشی | دکتر علوی | بررسی و مطالعه سوخت ها و روغن های مصنوعی، فرایندها و کاربردها |
| محمد کرم الهی | دکتر پروری | مطالعه و بررسی انواع ساختارهای کاتالیستی مورد استفاده در واکنش اکسیداسیون منواکسید کربن |
| میثم حسن زاده | دکتر فیضی - دکتر دهقانی | بررسی فرآیند ذخیره سازی گاز طبیعی به روش جذب بر روی جامد (ANG) |
| سمک مکوندی | دکتر علوی | بررسی روش های تولید و کاربردهای نانو تیوپ های کربنی |
| سیده سحر واصفی | دکتر پروری | بررسی فرایندها و کاتالیست های مرکبتان زدایی از برشهای نفتی |
| زهرا عباسیان چالشتی | دکتر مقبلی | مطالعه و بررسی مواد پلیمری متخلخل Poly HIPES کاربردها و روش های ساخت |
| حامد توسلی | دکتر فیضی - دکتر دهقانی | مطالعه و بررسی ترمودینامیکی ذخیره سازی گاز توسط تشکیل هیدرات گازی |
| شیرین مهاجر | دکتر فیضی - دکتر بهزادی | بررسی مکانیسم و مدل های ترمودینامیکی تشکیل رسوب آسفالتین |
| مریم بزرگ | دکتر مقبلی | مطالعه و بررسی روش های ساخت نانو ذرات و نانو کامپوزیت های پلیمری به روش پلیمریزاسیون |
| مهدی امجدی زین الحاجلو | دکتر روشن ضمیر | بررسی و مطالعه پیل های سوختی PEM دما بالا |

| | | |
|---|----------------------|----------------------------|
| مطالعه امولسیون ها و دامولسیفایرهای زیستی | دکتر نعیم پور | گلاره شیبانی مدرحی |
| بررسی تیمار خاک های آلوده به نفت و مشتقات آن به روش زیستی | دکتر نعیم پور | پانته آپریه |
| بررسی روش های تولید اسیدهای آلی به روش تخمیر حالت جامد و تخمیر حالت مایع | دکتر نعیم پور | سیدامیر ابراهیم امامی مقدم |
| بیوفیلتراسیون و کاربردهای آن | دکتر نعیم پور | لیلا آبکار |
| بررسی سوخت های زیستی از دیدگاه میکروبی | دکتر نعیم پور | امیرحسین کریمی |
| روان سازها و نقش آنها در روانسازی سیستم های ویسکوز آب و مواد معدنی | دکتر اشرفی زاده | کارن کشیشیان غرغنی |
| بررسی فرآیندهای غشایی به منظور تصفیه پساب در واحدهای نمک زدائی از نفت خام | دکتر محمدی- دکتر پاک | سلمان مسعودی سلطانی |
| بررسی غشاهای nanotube | دکترافشین پاک | بیتا رجائی |
| بررسی روشهای جداسازی ایزومر های آروماتیکی | دکتر پاک- دکتر محمدی | بهروز آقا محمدی |
| بررسی روشهای جداسازی الماسواره ها از منابع هیدرو کربنی و کاربرد های آن در فناوری نانو | دکتر اشرفی زاده | عاطفه سلیمی |
| بررسی روشهای تصفیه آب نمک و خالص سازی آن | دکتر اشرفی زاده | هانیه کاظمی |
| جداسازی الفین ها از پارافین ها | دکتر محمدی- دکتر پاک | امیر علی جهانگرد |
| توسعه فناوری غشایی در صنایع پتروشیمی | دکتر محمدی- دکتر پاک | حسین میرزائی |
| مطالعه و بررسی سیستم های امولسیونه واکس های محافظ میوه | دکتر اشرفی زاده | کاملیا طباطبائی مرتضوی |