

توانمندی های دانشکده مهندسی نفت و پتروشیمی

حوزه نفت، گاز و پتروشیمی

توانمندی ها	همکاران متخصص در زمینه پیشنهادی
فرآیندهای موثر بر آسیب سازند	سید حسن حجتی آبادی
بهبود خصوصیات سیالات حفاری	سید حسن حجتی آبادی
ازدیاد برداشت از مخازن نفتی	سید حسن حجتی آبادی - احسان اسماعیل نژاد
روش های تصویربرداری از محیط متخلخل	سید حسن حجتی آبادی
رئولوژی سیالات حفاری	احسان اسماعیل نژاد
ذخیره سازی هیدروکربن ها	احسان اسماعیل نژاد
سنتز و کرکترایز نانو ذرات	احسان اسماعیل نژاد
کنترل تولید آب در مخازن نفتی	احسان اسماعیل نژاد
گل حفاری	احسان اسماعیل نژاد
فناوری های نوین حفاری چاه های نفت و گاز به منظور کاهش هزینه ها	عباس هاشمی زاده
بهبود سازی فرآیندهای بالادستی نفت و گاز با استفاده از هوش مصنوعی	عباس هاشمی زاده
طراحی و بهبود عملیات اسیدکاری چاه های نفت و گاز	عباس هاشمی زاده
مدلسازی ژئومکانیکی رفتار چاه و مخزن به منظور رفع مشکلات حفاری و غربالگری روش های ازدیاد برداشت	عباس هاشمی زاده

حوزه نفت، گاز و پتروشیمی

توانمندی ها	همکاران متخصص در زمینه پیشنهادی
شبیه‌سازی و بهینه‌سازی فرایندها	دکتر محمود فرخی
ممیزی انرژی فرایندها	دکتر محمود فرخی
افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف انرژی	دکتر محمود فرخی
طراحی سیستم‌های مختلف بازیافت انرژی	دکتر محمود فرخی
طراحی سیستم‌های تولید همزمان برق و حرارت	دکتر محمود فرخی
حذف یا کاهش آلاینده های لجن مخازن	دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی
حذف آلاینده ها از محیط آبی	دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی
تصفیه سیستم های آبی و جریان های گازی از آلاینده ها	دکتر سید محمد مهدی نوری
سنتز کاتالیستها و جاذب های مورد نیاز در صنعت نفت	دکتر سید محمد مهدی نوری
تولید محصولات شیمیایی در مقیاس آزمایشگاهی و پیلوت	دکتر سید محمد مهدی نوری
ساخت دستگاههای در مقیاس آزمایشگاهی و پیلوت	دکتر سید محمد مهدی نوری
امکان سنجی و تولید محصولات شیمیایی در مقیاس کوچک	دکتر سید محمد مهدی نوری
طراحی فرایندی و پایداری واحدهای عملیاتی (نرم افزاری و عملیاتی)	دکتر امین کاظمی بیدختی
بهینه سازی فرایندی و انرژی	دکتر امین کاظمی بیدختی

حوزه محیط زیست

توانمندیها	همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی
مدیریت پسماند های نفتی	مهندس سید حسن حجتی آبادی
ذخیره سازی دی اکسید کربن در محیط متخلخل (مقابله با گرمایش جهانی)	مهندس سید حسن حجتی آبادی
کاربرد نانو تکنولوژی در کاهش آسیب محیط های متخلخل	مهندس سید حسن حجتی آبادی
تصویر برداری از محیط متخلخل و بررسی خطرات زیست محیطی سیالات حفاری	مهندس سید حسن حجتی آبادی
استفاده از نانو ذرات برای جذب انواع آلاینده های آب و خاک	دکتر سید محمد مهدی نوری
حذف آلاینده های گازی از دودکش کارخانجات	دکتر سید محمد مهدی نوری
سیستم های کاهش انتشار دی اکسید کربن	دکتر سید محمد مهدی نوری

حوزه محیط زیست

توانمندیها	همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی
بررسی اثرات سوء زیست محیطی آلاینده های صنعت نفت	دکتر احسان اسماعیل نژاد
استفاده از نانو ذرات برای جذب انواع آلاینده های آب و خاک	دکتر احسان اسماعیل نژاد
جلوگیری از تولید آب همراه با نفت و روش های دفع آن	دکتر احسان اسماعیل نژاد
روش های مختلف دفع پیامند ها به ویژه از نوع نفتی	دکتر احسان اسماعیل نژاد
جمع آوری گازهای همراه با نفت	دکتر احسان اسماعیل نژاد
حذف یا کاهش آلاینده های لجن مخازن	دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی
حذف آلاینده ها از محیط آبی	دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی
کاهش انتشار گازهای گلخانه ایی از طریق باز یافت و بهینه سازی مصرف	دکتر محمود فرخی
مدیریت پسامنده های حاصل از حفاری چاههای نفت و گاز	دکتر عباس هاشمی زاده
مکان یابی نیرو گاهای انرژی تجدید پذیر با استفاده از الگوریتم های چند منظوره	دکتر عباس هاشمی زاده

حوزه محیط زیست

همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی	توانمندیها	ر
دکتر حمید حیدر زاده درزی	حذف شیمیایی و بیولوژیکی آلاینده های در فاز مایع و گاز	۱۲

حوزه صنعت کشاورزی

همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی	توانمندیها	ر
دکتر احسان اسماعیل نژاد	بررسی رئولوژی سیالات حفاری	۱۳
دکتر احسان اسماعیل نژاد	تاثیر سور فکتانت ها بر روی قابلیت جذب سم بر روی گیاهان	۱۴

حوزه صنایع غذایی

همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی	توانمندیها	ر
مهندس سید حسن حجتی آبادی	بررسی رفتار رئولوژی سیالات و مواد غذایی	۱۳
دکتر زهرا بیگم مختاری	تولید مکمل های غذایی با کشت میسلیم قارچ های دارویی (نظیر گانو درما، شیزوفیلیوم، ترامیتیس... در بیو راکتور	۱۴
دکتر حمید حیدر زاده درزی	غنی سازی مواد خوراکی با ریز مغذی ها	۱۵
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	بررسی ویژگی های رئولوژیکی سیالات موجود در این نوع صنایع مثل ماست، شکلات، انواع افزودنی ها، سس ها و ...	۱۶
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	بهبود رهاپش و فراهمی زیستی دارو با کمک سامانه های نوین دارو	۱۷
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	ساخت انواع داربستهای کشت بافت	۱۸
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	طراحی و ساخت بیو راکتورهای کشت بافت	۱۹
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	تولید مکمل های دارویی با استفاده از قارچ های دارویی	۲۰

حوزه دارو سازی و پزشکی

همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی	توانمندیها
مهندس سید حسن حجی آبادی	بررسی رفتار رئولوژی سیالات و مواد دارویی
دکتر احسان اسماعیل نژاد	بررسی ویژگی های رئولوژیکی سیالات موجود در این نو صنایع مثل داروهای تزریقی یا خوراکی
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	بهبود رهایش و فراهمی زیستی دارو با کمک سامانه های نوین دارو
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	ساخت انواع داربستهای کشت بافت
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	طراحی و ساخت بیوراکتورهای کشت بافت
دکتر زهرا بیگم مختاری حسینی	تولید مکمل های دارویی با استفاده از قارچ های دارویی

سایر صنایع

توانمندیها	همکاران متخصص در زمینه های پیشنهادی
تولید متان از پسماند های دامی (ذخیره سازی انرژی)	دکتر حمید حیدرزاده درزی
استفاده از علم مگنتورئولوژیکی در صنایع مربوط به مکانیک، برق، کامپیوترها و ...	دکتر احسان اسماعیل نژاد