

## شرکت نفت مناطق مرکزی ایران - اداره پژوهش و توسعه

## موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه

(شرح جزئیات فعالیتهای هر پروژه پس از انتخاب استاد دانشگاهی با تخصص و تجربه علمی و عملی مرتبط، با همکاری ایشان تهیه خواهد شد)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره           | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز   | محل   | تعداد |
|------|---------------|-----------------|--|-------|-------|
| ۱    | مدیریت فنی    | مخازن (مطالعات) | ۱- بررسی اطلاعات میداین مختلف جهت تعیین تراوایی نسبی از روی داده های ترشوندگی و فشار مویینه، تشخیص تفاوتها، ارایه راهکار و مدلهای مناسب تبدیل ( از جمله رابطه تجربی، شبکه عصبی و...)<br>۲- بررسی نتایج آزمایشهای ویژه مغزه و ازدیادبرداشت و مطالعه تاثیرات مثبت و منفی تزریق آب با شوری کم و سورفاکتانت در مقایسه با تزریق گاز، آب و یا تزریق متناوب آب و گاز در یکی میداین نفتی ایران | تهران | ۱     |
| ۲    | مدیریت فنی    | مخازن (عملیات)  | ۱- بررسی تولید آب با شوری کمتر از حالت نرمال (۳۰۰۰۰ نسبت به حدود ۲۰۰۰۰۰ قدم مورد انتظار) در چاه ۱۳ میدان تنگ بیجار<br>۲- بررسی علل تولید با نسبت گاز تولیدی بالا در میداین سروستان و سعادت آباد و شرایط واقعی فشار و سطوح تماس و ارائه راهکار<br>۳- بررسی و مطالعه هیدرودینامیک میداین پارسیان   | تهران | ۱     |
| ۳    | مدیریت فنی    | مهندسی فرآورش   | ۱- فرآیندهای نوین نمکزدایی از آبهای سازندی با رویکرد اقتصادی جهت استفاده در مناطق خشک و بیابانی<br>۲- کاهش اثرات گازهای گلخانه ای تولیدی با در نظر گرفتن اکوسیستم منطقه ای با رویکرد اقتصادی<br>۳- توسعه مدلهای ترمودینامیکی جهت پیش بینی رفتار فازی سیالات تولیدی- مطالعه موردی در میداین نفتی و گازی   | تهران | ۱     |

شرکت نفت مناطق مرکزی ایران - اداره پژوهش و توسعه

موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه

(شرح جزئیات فعالیتهای هر پروژه پس از انتخاب استاد دانشگاهی با تخصص و تجربه علمی و عملی مرتبط، با همکاری ایشان تهیه خواهد شد)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره              | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز  | محل   | تعداد |
|------|---------------|--------------------|---|-------|-------|
| ۴    | مدیریت فنی    | مهندسی بهره برداری | ۱- بررسی عملکرد و کارایی افزایش های اسید از برندهای مختلف و حین اختلاط با هم در محیط اسیدی<br>۲- مطالعه و بررسی مدیریت کنترل آب تولیدی مخازن با توجه به نوع مخزن و تجارب سایر شرکتها<br>۳- مطالعه و بررسی مدیریت کنترل رسوبات مواد آلی (وکس / آسفالتین) درون چاه<br>۴- مطالعه و بررسی مدیریت کنترل رسوبات مواد معدنی درون چاه | تهران | ۱     |
| ۵    | مدیریت فنی    | پتروفیزیک          | کاربرد ابزار میکرو CT اسکن در آنالیز مغزه   | تهران | ۱     |
| ۶    | مدیریت فنی    | سیستمهای مخازن     | توسعه ی یک نرم افزار چاه آزمایشی با قابلیت آنالیز چاههای انحرافی و افقی   | تهران | ۱     |
| ۷    | مدیریت فنی    | ژئوفیزیک           | ۱ - جداسازی نويز حاصل از حفاری همزمان با برداشتهای لرزه نگاری   | تهران | ۲     |
| ۸    | ستاد تهران    | HSE                | ۱- بررسی همه جانبه فرآیندهای موجود در نفت مرکزی و یکپارچه سازی آنها در کل شرکت<br>۲- مطالعه بستر موجود در نفت مرکزی و ارائه مستندات اجرایی جهت راهنما های عملیاتی شرکت ملی نفت<br>۳- بررسی وضعیت موجود مناطق عملیاتی و ارائه راهکارها ی مناسب برای پاکسازی آلودگی های هیدروکربوری متناسب با هر منطقه                          | تهران | ۱     |

شرکت نفت مناطق مرکزی ایران - اداره پژوهش و توسعه

موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه

(شرح جزئیات فعالیتهای هر پروژه پس از انتخاب استاد دانشگاهی با تخصص و تجربه علمی و عملی مرتبط، با همکاری ایشان تهیه خواهد شد)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره      | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز   | محل   | تعداد |
|------|---------------|------------|--|-------|-------|
| ۹    | مدیریت فنی    | حفاری      | <p>۱- بررسی یکپارچگی چاه در حین عملیات حفاری و تکمیل در یکی از میداین نفتی/گازی</p> <p>۲- تحلیل ریسک و مدیریت کنترل پروژه در عملیات حفاری و تهیه بانک اطلاعاتی با بکارگیری در یکی از میداین نفتی/گازی</p> <p>۳- مدلسازی هیدرولیک سیالات تراکم پذیر (گاز و گل هوازده و فوم) در یکی از میداین نفتی/گازی</p> <p>۴- مدلسازی هیدرولیک مته با استفاده از CFD و شبیه سازی حفاری سازند با مته PDC در یکی از میداین نفتی/گازی</p> <p>۵- تهیه و ایجاد یک بستر استاندارد نرم افزاری برای گزارش دهی خصوصیات سیال گل و سیمان حفاری با بکارگیری در یکی از میداین نفتی/گازی</p> <p>۶- استفاده از روش های آنالیز داده های حجیم (Data Analysis Big) در تفسیر داده های خروجی عملیات حفاری با بکارگیری در یکی از میداین نفتی/گازی</p> <p>۷- کاربرد ابزارهای هوش مصنوعی و تعلیم ماشین (Machin Learning) در خودکار سازی و تسهیل برنامه ریزی و عملیات حفاری با بکارگیری در یکی از میداین نفتی/گازی</p> | تهران | ۱     |
| ۱۰   | ستاد تهران    | بازرسی فنی | (موضوع پس از دریافت رزومه استاد مرتبط و صاحب تجربه در صنعت نفت تعیین خواهد شد)   | تهران | ۱     |

شرکت نفت مناطق مرکزی ایران - اداره پژوهش و توسعه

موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه

(شرح جزئیات فعالیتهای هر پروژه پس از انتخاب استاد دانشگاهی با تخصص و تجربه علمی و عملی مرتبط، با همکاری ایشان تهیه خواهد شد)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره                      | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز  | محل   | تعداد |
|------|---------------|----------------------------|---|-------|-------|
| ۱۱   | ستاد تهران    | ستاد تهران                 | مذاکرات بین المللی و ارائه سمینار به زبان انگلیسی برای مدیران   | تهران | ۱     |
| ۱۲   | ستاد تهران    | پژوهش                      | بررسی و ارائه راهکار گام به گام برای پیاده سازی مدیریت دانش با استفاده حداکثری از منابع موجود سازمان              | تهران | ۱     |
| ۱۳   | زاگرس جنوبی   | بازرسی فنی                 | شناخت دلایل ایجاد خوردگی و فرسایش (Erosion & corrosion) درچوک های ثابت سرچاهی و ارایه راهکار جهت کاهش و یا حذف آن | شیراز | ۱     |
| ۱۴   | زاگرس جنوبی   | تعمیرات                    | تحلیل و ارزیابی فنی و اقتصادی روشهای استفاده بهینه از گاز فلر (از جمله روش های CHP : Cooling Heating Power)       | شیراز | ۱     |
| ۱۵   | زاگرس جنوبی   | مهندسی بهره برداری         | بررسی و ارائه راهکار برای کاهش گاز تولیدی و افزایش تولید نفت در میادین سروستان و سعادت آباد                       | شیراز | ۱     |
| ۱۶   | مدیریت فنی    | مخازن (مطالعات و عملیات)   | روشهای تخصیص اطلاعات مخزنی مقیاس مغزه به مقیاس مدل های شبیه سازی  | تهران |       |
| ۱۷   | مدیریت فنی    | مهندسی بهره برداری         | تهیه سند راهبردی طراحی و عملیات آزمایش چاههای شرکت نفت مناطق مرکزی ایران  | تهران | ۱     |
| ۱۸   | مدیریت فنی    | فرآورش، مخازن، بهره برداری | توسعه مدل‌های ترمودینامیکی متناسب با هر مخزن برای پیش بینی رفتار فازی سیال مخزن                                   | تهران | ۱     |

شرکت نفت مناطق مرکزی ایران - اداره پژوهش و توسعه

موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه

(شرح جزئیات فعالیتهای هر پروژه پس از انتخاب استاد دانشگاهی با تخصص و تجربه علمی و عملی مرتبط، با همکاری ایشان تهیه خواهد شد)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره            | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز  | محل   | تعداد |
|------|---------------|------------------|---|-------|-------|
| ۱۹   | مدیریت فنی    | مهندسی فرآورش    | <p>۱ - بومی سازی استفاده از امواج الکترومغناطیس برای جلوگیری از تشکیل رسوب آسفالتین</p> <p>۲ - ساخت پایلوت پکیج نمک زدائی با هدف تصفیه آب سازندی به مشخصات آب کشاورزی</p> <p>۳ - طراحی، ساخت و بومی سازی دستگاههای شیرین سازی گازبا استفاده از فن اوریهای جدید غشا</p> <p>۴ - بازیابی مواد هیدروکربوری از لجن های نفتی و پاکسازی مخازن ذخیره با تکنولوژیهای نوین</p> <p>۵ - بومی سازی دانش ساخت جریان سنج های توربینی نفت خام</p> <p>۶ - بومی سازی ماده ممانعت کننده تشکیل رسوب واکس در خطوط لوله و تجهیزات فرآورشی</p> | تهران | ۱     |
| ۲۰   | مدیریت فنی    | حفاری-زمین شناسی | مطالعه ژئومکانیکی پایداری چاه و یکپارچگی سیمان دالیز (stability well bore integrity and)  | تهران | ۱     |
| ۲۱   | مدیریت فنی    | حفاری            | بهبود عملکرد حفاری با هوا و مطالعه امکان پذیری حفاری فروتعدالی (UBD)- مدلسازی رئولوژیک گل سبک حفاری   | تهران | ۱     |
| ۲۲   | مدیریت فنی    | ژئوفیزیک         | بررسی ژئوشیمیائی مخزنی و مقایسه روشها و آزمایشات و تجارب بین المللی و تهیه روشها و دستورالعملهای کاربردی برای اخذ اطلاعات ژئوشیمیائی، مطالعات و تجزیه تحلیلهای لازم برای کمک به کاهش عدم اطمینان های مخزنی و کمک به حل چالشهای تولید مانند افزایش H <sub>2</sub> S و غیره برای طرحهای توسعه میادین  | تهران | ۱     |

شرکت نفت مناطق مرکزی ایران - اداره پژوهش و توسعه

موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه

(شرح جزئیات فعالیتهای هر پروژه پس از انتخاب استاد دانشگاهی با تخصص و تجربه علمی و عملی مرتبط، با همکاری ایشان تهیه خواهد شد)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره                           | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز  | محل      | تعداد |
|------|---------------|---------------------------------|---|----------|-------|
| ۲۳   | مدیریت فنی    | حفاری-زمین شناسی-ژئوفیزیک-مخازن | مچالیدگی آستری (CASING COLLAPSE) با تحلیل و بررسی تنشها در منطقه دهلران، پایدارغرب و چشمه خوش   |          | ۱     |
| ۲۴   | مدیریت فنی    | زمین شناسی - مخازن              | ۱ - بررسی و مطالعه هیدرودینامیک منطقه پارسین  | تهران    | ۱     |
| ۲۵   | زاگرس جنوبی   | مهندسی بهره برداری              | بررسی و ارائه راهکار برای کاهش گاز تولیدی و افزایش تولید نفت در میداین سروستان و سعادت آباد   | شیراز    | ۱     |
| ۲۶   | غرب           | فرآورش- بهره برداری             | ۱ - طراحی، بروز آوری و ساخت هیدرو سیکلون یدک برای میدان نفت شهر<br>۲ - بررسی و بهینه سازی سیستم پساب چشمه خوش بااستفاده از منابع موجود و روشهای جدید  | کرمانشاه | ۱     |
| ۲۷   | شرق           | بهره برداری                     | ۱ - بررسی تخریب سازندی ایجاد شده در اثر عملیات حفاری یا تعمیر و بهره برداری از چاه های میداین منطقه و ارائه راهکارهای مناسب جهت کاهش آنها.<br>۲ - بررسی انواع الاستومرهای مورد استفاده ادوات سر چاهی/درون چاهی در شرایط سیال ترش خانگیران و تعیین بهترین نمونه بر اساس نوع استفاده و قیمت | مشهد     | ۱     |

زمینه ها و موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه (جدول شماره-۲ موارد تکمیلی بعدی)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره                            | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز (*)  | محل   | تعداد |
|------|---------------|----------------------------------|---|-------|-------|
| ۲۸   | مدیریت فنی    | مهندسی فرآورش                    | <p>۷ - بومی سازی استفاده از امواج الکترومغناطیس برای جلوگیری از تشکیل رسوب آسفالتین</p> <p>۸ - ساخت پایلوت پکیج نمک زدائی با هدف تصفیه آب سازندی به مشخصات آب کشاورزی</p> <p>۹ - طراحی، ساخت و بومی سازی دستگاههای شیرین سازی گاز با استفاده از فن اوریهای جدید غشا</p> <p>۱۰ - بازیابی مواد هیدروکربوری از لجن های نفتی و پاکسازی مخازن ذخیره با تکنولوژیهای نوین</p> <p>۱۱ - بومی سازی دانش ساخت جریان سنج های توربینی نفت خام</p> <p>۱۲ - بومی سازی ماده ممانعت کننده تشکیل رسوب واکس در خطوط لوله و تجهیزات فرآورشی</p> | تهران | ۱     |
| ۲۹   | مدیریت فنی    | مهندسی بهره برداری               | تهیه سند راهبردی طراحی و عملیات آزمایش چاههای شرکت نفت مناطق مرکزی ایران  | تهران | ۱     |
| ۳۰   | مدیریت فنی    | حفاری-زمین شناسی                 | مطالعه ژئومکانیکی پایداری چاه و یکپارچگی سیمان دالیز (stability well bore integrity and)  | تهران | ۱     |
| ۳۱   | مدیریت فنی    | حفاری                            | بهبود عملکرد حفاری با هوا و مطالعه امکان پذیری حفاری فروتعدالی (UBD)- مدلسازی رئولوژیک گل سبک حفاری   | تهران | ۱     |
| ۳۲   | مدیریت فنی    | ژئوفیزیک                         | بررسی ژئوشیمیائی مخزنی و مقایسه روشها و آزمایشات و تجارب بین المللی و تهیه روشها و دستورالعملهای کاربردی برای اخذ اطلاعات ژئوشیمیائی، مطالعات و تجزیه تحلیلهای لازم برای کمک به کاهش عدم اطمینان های مخزنی و کمک به حل چالشهای تولید مانند افزایش H <sub>2</sub> S و غیره برای طرحهای توسعه میادین  | تهران | ۱     |
| ۳۳   | مدیریت فنی    | حفاری-زمین شناسی- ژئوفیزیک-مخازن | CASING COLLAPSE   با تحلیل و بررسی تنشها در منطقه دهلران، پایدار غرب و چشمه خوش   |       | ۱     |

زمینه ها و موضوعات پیشنهادی پروژه های فرصت مطالعاتی برای اساتید دانشگاه (جدول شماره-۲ موارد تکمیلی بعدی)

| ردیف | شرکت / مدیریت | اداره               | موضوع پروژه و زمینه همکاری مورد نیاز (*)  | محل      | تعداد |
|------|---------------|---------------------|---|----------|-------|
| ۳۴   | مدیریت فنی    | پتروفیزیک-مخازن     | ۱ - بررسی و ارائه روشهای نوین تعیین حدبرش   |          | ۱     |
| ۳۵   | مدیریت فنی    | زمین شناسی - مخازن  | ۲ - بررسی و مطالعه هیدرودینامیک منطقه پارسیان   | تهران    | ۱     |
| ۳۶   | زاگرس جنوبی   | مهندسی بهره برداری  | بررسی و ارائه راهکار برای کاهش گاز تولیدی و افزایش تولید نفت در میداین سروستان و سعادت آباد   | شیراز    | ۱     |
| ۳۷   | غرب           | فرآورش- بهره برداری | ۳ - طراحی، بروز آوری و ساخت هیدرو سیکلون یدک برای میدان نفت شهر<br>۴ - بررسی و بهینه سازی سیستم پساب چشمه خوش بااستفاده از منابع موجود و روشهای جدید  | کرمانشاه | ۱     |
| ۳۸   | شرق           | بهره برداری         | ۳ - بررسی تخریب سازندی ایجاد شده در اثر عملیات حفاری یا تعمیر و بهره برداری از چاه های میداین منطقه و ارائه راهکارهای مناسب جهت کاهش آنها.<br>۴ - بررسی انواع الاستومرهای مورد استفاده ادوات سر چاهی/درون چاهی در شرایط سیال ترش خانگیران و تعیین بهترین نمونه بر اساس نوع استفاده و قیمت | مشهد     | ۱     |