

مهندسی نفت :

گرایش‌ها :

- ۱- مهندسی اکتشاف
- ۲- مهندسی حفاری
- ۳- مهندسی مخازن
- ۴- مهندسی بهره برداری

مهندسی اکتشاف :

در این گرایش به بررسی چگونگی بوجود آمدن نفت می‌پردازند و همچنین بررسی می‌شود که در کدام لایه‌های زمین‌شناسی امکان ذخیره نفت وجود دارد و از این طریق به اکتشاف نفت می‌پردازند. بیشتر واحدهای دانشگاهی این رشته در ایران شامل دروس **زمین‌شناسی** است.

مهندسی حفاری :

عملیات‌هایی نظیر عملیات حفاری، مهندسی گل حفاری و ... را بر عهده دارند. مهندسی حفاری یکی از سخت‌ترین و پر خطرترین، و البته پر درآمدترین مراحل در طی عملیات استخراج نفت می‌باشد.

مهندسی مخازن :

به‌گونه‌ای عمل می‌کنند که محصول نفت و گاز بواسطه تعیین موقعیت مناسب چاه، سطح میزان استخراج و افزایش دادن روش‌های بازیافت نفت، بهینه‌سازی شود.

مهندسی بهره برداری :

که شامل مهندسی زیرسطحی است. وظایف مهندس بهره‌برداری، مهار کردن شن، کنترل جریان حفاری نزولی و ... است.

این دوره مبتنی بر دروس مکانیک سیالات و انتقال جرم، طرح و اقتصاد مهندسی، مهندسی مخازن، مهندسی حفاری و مهندسی بهره برداری است.

تعداد واحد های درسی :

تعداد کل واحد های درسی مجموعه ۱۵۰ تا ۱۵۳ واحد به شرح زیر است :

دروس عمومی ۲۳ واحد

دروس پایه ۳۴ واحد

دروس اصلی ۶۴ واحد

دروس این رشته :

ردیف	نام درس	ردیف	نام درس
۱.	آز انتقال حرارت	۲.	آز شیمی آلی ۱
۳.	آز شیمی آلی ۲	۴.	آز شیمی فیزیک ۲
۵.	آز عملیات واحد	۶.	آز مبانی مهندسی برق ۱
۷.	آز مکانیک سیالات	۸.	آز کنترل فرایندها
۹.	آزمایشگاه فرآیند گاز ۱	۱۰.	آزمایشگاه نفت
۱۱.	آمار و احتمالات مهندسی	۱۲.	اخلاق و تربیت اسلامی ۱ و ۲
۱۳.	استاتیک و مقاومت مصالح	۱۴.	اصول حفاظت محیط زیست
۱۵.	اصول مهندسی احتراق	۱۶.	اقتصاد طرح مهندسی
۱۷.	انتقال جرم	۱۸.	انتقال حرارت ۱
۱۹.	انتقال حرارت ۲	۲۰.	انتقال و توزیع گاز
۲۱.	انقلاب اسلامی و ریشه های آن از قرن ۱۳	۲۲.	ایمنی در صنایع نفت
۲۳.	برنامه نویسی کامپیوتر	۲۴.	بهینه سازی و برنامه ریزی خطی
۲۵.	پروژه	۲۶.	تاریخ اسلام
۲۷.	تربیت بدنی ۲	۲۸.	تربیت بدنی ۱
۲۹.	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۱	۳۰.	ترمودینامیک مهندسی شیمی ۲
۳۱.	تصفیه آبهای صنعتی	۳۲.	خواص مواد

۳۳.	خوردگی در صنایع نفت	۳۴.	درس انتخابی
۳۵.	روشهای اندازه گیری کمیتهای مهندسی	۳۶.	ریاضی عمومی ۱
۳۷.	ریاضی کاربردی ۱	۳۸.	زبان خارجی ۱ (نظری و عملی)
۳۹.	زبان خارجی ۲	۴۰.	زیست شناسی
۴۱.	سیالیت ذرات جامد	۴۲.	سینتیک و طرح راکتور
۴۳.	شیمی آلی ۱	۴۴.	شیمی آلی ۲
۴۵.	شیمی پالایش	۴۶.	شیمی تجزیه و آزمایشگاه
۴۷.	شیمی عمومی ۱	۴۸.	شیمی عمومی ۲
۴۹.	شیمی فیزیک ۱	۵۰.	شیمی فیزیک ۲
۵۱.	عملیات واحد ۱	۵۲.	عملیات واحد ۲
۵۳.	فارسی ۱	۵۴.	فارسی ۲
۵۵.	فرآیند گاز ۱	۵۶.	فرآیند گاز ۲
۵۷.	فرآیندهای پالایش	۵۸.	فرآیندهای پتروشیمی
۵۹.	فرآیندهای پتروشیمی	۶۰.	فیزیک الکتریسیته و مغناطیس
۶۱.	فیزیک مدرن	۶۲.	فیزیک مکانیک
۶۳.	مبانی شیمی و تکنولوژی پلیمر	۶۴.	مبانی مهندسی برق ۱
۶۵.	مبانی مهندسی برق ۲	۶۶.	متون اسلامی (آیات و احادیث)
۶۷.	مدیریت صنعتی	۶۸.	معارف اسلامی ۲
۶۹.	مقدمات مهندسی پالایش	۷۰.	مقدمات مهندسی پالایش نفت و گاز
۷۱.	مقدمه بر مدلسازی و مشابه سازی ریاضی	۷۲.	موازنه انرژی و مواد
۷۳.	مکانیک سیالات ۱	۷۴.	مکانیک سیالات ۲
۷۵.	نقشه کشی صنعتی ۱	۷۶.	کاتالیزورهای صنعتی
۷۷.	کارآموزی	۷۸.	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی
۷۹.	کارگاه	۸۰.	کنترل فرآیندها

ساعات کار :

با توجه به نوع تخصص و محل کار فرد متفاوت است.

به طور کلی پرسنل دکل و سکوهای نفتی (منطقه عملیاتی) به صورت اقماری (دو هفته کار و دو هفته استراحت) و در دو شیفت کاری (روزکار و شب کار) مشغول به کارند. به عبارت دیگر در یک ماه، چهار شیفت کاری وجود دارد. سایر کارکنان دکل همچون کمپانی‌من، رئیس دستگاه، زمین‌شناس، گل‌نگار، گلشناس، پزشک، مکانیک و برقکار که حدود ۱۰۰ نفر برای یک دکل می‌شوند، معمولاً در طول شبانه‌روز در محل دکل حضور دارند.

توانایی‌های لازم :

اولاً **شیمی** رو باید فول باشین مخصوصاً شیمی عالی رو و دوما علاوه بر دو درس **ریاضی** و **فیزیک** که دو درس پایه در تمامی رشته‌های مهندسی از جمله رشته مهندسی نفت است، درس **زبان انگلیسی** نیز در این رشته اهمیت ویژه‌ای دارد.

در ضمن به دلیل اینکه نوع کار فارغ‌التحصیلان این رشته سنگین است و محیط کارشان نیز خارج از شهر است، دانشجویان این دانشگاه از بین داوطلبان **مرد** انتخاب می‌شوند.

برای مثال یک مهندس حفاری در وزارت نفت باید ۱۵ روز خارج از شهر و دور از خانواده باشد و سپس یک هفته مرخصی دارد.

موقعیت شغلی در ایران :

قطعاً اولین بازار کار موجود برای فارغ‌التحصیلان این رشته **وزارت نفت** است اما دانشگاه صنعت نفت در حال حاضر دانشجویان این رشته خیلی کم و به ندرت بورسیه میکند. البته در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد از دانشجویان جذب وزارت نفت می‌شوند و مابقی آنها نیز جذب صنایع شیمیایی خصوصی می‌شوند چرا که بیشتر واحدهای رشته مهندسی نفت با رشته مهندسی شیمی مشترک است.

دانشکده مهندسی شیمی و نفت دانشگاه صنعتی شریف، در حال حاضر در کلیه مقاطع تحصیلی اعم از کارشناسی و کارشناسی ارشد و دکترای مهندسی شیمی و مهندسی نفت دانشجو می‌پذیرد.

میزان درآمد :

حداقل درآمد این رشته ۸۰۰ هزار تومان و حداکثر آن ۶,۵ میلیون و متوسط درآمد آن ۴ میلیون است. شرح کامل حقوق این رشته مطابق تصویر زیر است

دریافتی ماهانه مهندسان نفت، گاز و پتروشیمی*			
رده سازمانی	متوسط دریافتی	نمونه سمت‌ها	بازه رنج دریافتی (ریال)
کارشناس	۱۵ میلیون ریال	مهندس نفت مهندس پتروشیمی کارشناس فرایند کارشناس حفاری کارشناس پالایش مهندس شیمی	حداقل: ۸,۰۰۰,۰۰۰ حداکثر: ۳۵,۰۰۰,۰۰۰
سرپرست	۲۲ میلیون ریال	سرپرست تضمین کیفیت سرپرست پروژه مهندس داده بازرس فنی	حداقل: ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ حداکثر: ۳۵,۰۰۰,۰۰۰
مدیر	۴۰ میلیون ریال	مدیر پروژه مدیر مهندسی مدیر تولید مدیر کارخانه مدیر راه‌اندازی مدیر سایت مدیر تعمیرات مدیر دفتر فنی	حداقل: ۲۰,۷۰۰,۰۰۰ حداکثر: ۶۶,۵۰۰,۰۰۰

* تعداد جامعه آماری: ۴۱۰ نفر
استخدام ناموقت در تهران (بهمن ۹۲)

قلم چایی ها :

برا کسانی که تو قلم چی شرکت میکنن هم این جدول رو میذارم تا ببینن که با چه تراز و چه درصدی میتونن تو کدوم دانشگاه های این رشته قبول شن :

نام دانشگاه	ظرفیت رشته	تعداد قبولی های کانون در کنکور	میانگین تراز قبولی های کانون	چهارک پاتین تراز قبولی های کانون	برای قبولی در این رشته ، به چند سوال از ۱۰ سوال جواب داده اند؟						
					ادبیات فارسی	عربی	معارف	زبان	ریاضیات	فیزیک	شیمی
دانشگاه صنعتی شریف - تهران	۴۰	۳۴	۷۰۸۴	۶۷۸۷	۷	۸	۸	۶	۶	۷	۷
دانشگاه صنعت نفت محل تحصیل اهواز مخازن نفت	۲۵	۱۸	۶۸۵۸	۶۴۰۶	۶	۶	۸	۵	۵	۶	۶
دانشگاه تهران	۲۵	۲۱	۶۷۴۴	۶۵۷۱	۶	۷	۸	۶	۵	۶	۵
دانشگاه صنعتی امیرکبیر - تهران	۳۰	۲۵	۶۶۲۲	۶۴۷۸	۶	۶	۸	۷	۵	۵	۵
دانشگاه صنعت نفت محل تحصیل اهواز استخراج نفت	۲۵	۲۳	۶۴۲۳	۶۲۲۲	۶	۶	۸	۵	۵	۵	۵
دانشگاه صنعت نفت محل تحصیل اهواز بهره برداری از منابع نفت	۲۵	۱۷	۶۳۴۷	۶۳۰۳	۵	۶	۸	۵	۴	۶	۵
دانشگاه صنعت نفت محل تحصیل آبادان اکتشاف نفت	۲۷	۲۲	۶۲۹۱	۶۱۳۵	۵	۵	۷	۵	۴	۵	۵
دانشگاه شیراز مخازن نفت	۳۰	۲۶	۶۰۰۹	۵۷۵۳	۵	۵	۷	۴	۴	۴	۴
دانشگاه تهران محل تحصیل فومن	۴۰	۲۶	۵۹۴۹	۵۷۹۲	۵	۵	۷	۴	۳	۴	۴
دانشگاه حکیم سبزواری - سبزوار بهره برداری از منابع نفت	۳۵	۲۴	۵۴۷۳	۵۳۱۲	۴	۴	۶	۳	۲	۳	۳
دانشکده فنی ومهندسی گرمسار	۱۲۰	۷۶	۵۱۷۵	۵۰۱۱	۴	۳	۶	۳	۲	۲	۳
دانشگاه حکیم سبزواری - سبزوار شبهانه بهره برداری از منابع نفت	۱۵	۷	۴۹۱۵	۴۶۲۳	۳	۳	۵	۲	۱	۲	۲
موسسه غیرانتفاعی پالایش - خمینی شهر اکتشاف نفت	۶۰	۲۵	۴۴۰۰	۴۲۵۶	۳	۲	۳	۱	۱	۱	۱
دانشگاه پیام نور مازندران - مرکز ساری	۴۰	۱۰	۴۳۸۹	۴۲۹۳	۲	۱	۲	۱	۱	۱	۱

منابع :

ویکی پدیا - iranianpath - قلم چی - و ...