

فهرست

پیشگفتار	۷
✍ فصل اول: مقدمه	۹
✍ فصل دوم: انرژی	۱۳
۱-۲ انرژی نیاز امروز و فردا	۱۵
۲-۲ انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر	۱۸
نفت و گاز	۱۹
زغال سنگ	۱۹
انرژی هسته‌ای	۲۱
انرژی خورشیدی	۲۳
انرژی زمین گرمایی	۲۴
انرژی باد	۲۵
انرژی زیست‌توده	۲۶
انرژی برق آبی	۲۷
انرژی دریا	۲۸
۳-۲ اوپک نفتی و گازی	۳۱
✍ فصل سوم: نفت و گاز	۳۵
۱-۳ تاریخچه نفت	۳۶
۲-۳ عرضه و تقاضای نفت و گاز	۳۸
۳-۳ صنعت نفت	۴۵
۴-۳ ذخیره‌سازی زیرزمینی گازها	۴۶
۵-۳ انتقال و جابه‌جایی نفت و فرآورده‌ها	۴۸
۶-۳ صنعت نفت و محیط‌زیست	۵۳
✍ فصل چهارم: مخازن نفت و گاز	۶۱
۱-۴ مقدمه‌ای بر مخازن نفتی و گازی	۶۱
۲-۴ تعاریف و طبقه‌بندی‌ها	۶۵

۳-۴ آشنایی با ذخایر نفتی و گازی دنیا ۸۴

✍ فصل پنجم: مهندسی نفت و زمینه‌ها ۹۸

۱-۵ مقدمه ۹۹

۲-۵ زمین‌شناسی و اکتشاف ۱۰۲

۳-۵ پتروفیزیک، ژئوشیمی، ژئومکانیک و ژئوفیزیک ۱۰۵

۴-۵ حفاری ۱۱۰

۵-۵ بهره‌برداری ۱۲۱

۶-۵ مخازن ۱۲۸

✍ فصل ششم: توسعه میادین نفت و گاز ۱۴۰

۱-۶ مکانیزم‌های تولید از مخزن ۱۴۰

۲-۶ روش‌های توسعه مخزن ۱۴۴

۳-۶ فناوری‌ها در توسعه میادین ۱۵۴

۴-۶ اقتصاد پروژه و قراردادهای توسعه میادین ۱۵۸

۵-۶ شرکت‌های توسعه‌دهنده میادین و بهره‌بردار ۱۶۶

۶-۶ فرصت‌های شغلی و مهارت‌ها ۱۶۸

✍ فصل هفتم: واژگان مرتبط با نفت ۱۷۴

منابع ۱۸۴

منابع فارسی ۱۸۴

منابع لاتین ۱۸۴

وبسایت‌ها ۱۸۵