

طرح درس مبانی استخراج مواد معدنی

- جلسه ۱: تاریخچه معدنکاری در جهان و ایران
- جلسه ۲: فرآیند استحصال مواد معدنی، مراحل عمر یک معدن
- جلسه ۳: مقایسه معدنکاری سطحی و زیرزمینی، انواع عملیات معدنکاری
- جلسه ۴: تقسیم بندی کانسار از دیدگاههای مختلف، مشخصات ماده معدنی
- جلسه ۵: انواع حفاریات ماده معدنی، محاسبه ذخیره، روشهای دسترسی به ماده معدنی
- جلسه ۶: اصول حفر چال، انواع تجهیزات حفاری ضربه‌ای، دورانی و تلفیقی
- جلسه ۷: مسائل مربوط به تجهیزات حفاری
- جلسه ۸: مفاهیم مقدماتی آتشکاری در معادن، تاریخچه مواد منفجره و خواص آن
- جلسه ۹: مفاهیم تعادل اکسیژنی، فشار حاصل از انفجار
- جلسه ۱۰: مفاهیم مقدماتی تهویه در معادن
- جلسه ۱۱: شناخت انواع گازها در محیط معدنکاری و مسائل مربوط به آن
- جلسه ۱۲: محاسبه شدت جریان هوا در محیط معدن و مسائل مربوط به آن
- جلسه ۱۳: مفاهیم مقدماتی کنترل زمین و نگهداری در معادن
- جلسه ۱۴: محاسبه فشار وارد بر سیستمهای نگهداری و مسائل مربوط به آن
- جلسه ۱۵: مفاهیم مقدماتی ترابری در معادن
- جلسه ۱۶: انواع وسایل و تجهیزات ترابری در معادن