

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل

دانشکده	مهندسی معدن و مواد	گروه	معدن
گرایش	استخراج	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	ارزشیابی در معادن	نوع درس	پایه ☐ نظری ☐ تخصصی ☐ عملی ☐ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲	نام استاد	محمد حسین بصیری
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	mhbasiri@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با اصول مالی و اقتصادی لازم برای ارزشیابی در معادن
 ۲. آشنایی با تکنیکهای ارزیابی مانند NPV , IRR , DCF , ...
 ۳. آماده کردن دانشجویان با مهارت های آنالیزهای مالی، اقتصادی ارزشیابی
 ۴. تمرکز بر استفاده از نرم افزار اکسل برای مدلسازی های مالی، اقتصادی در پروژه های عملی
 ۵. انجام بررسی های فنی اقتصادی پروژه های موجود در صنایع و معادن
 ۶. ایجاد توانایی و اعتماد بنفس در دانشجویان در مدیریت ریسک، نحوه تصمیم گیری برای سرمایه گذاری و ارزشیابی پروژه ها
- در صنعت و معدن
۷. انجام پروژه های واقعی

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (نوع آموزش: نظری-عملی)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	مقدمه در باره جایگاه و اهمیت ارزشیابی در معدن و صنایع معدنی	
جلسه دوم	آشنایی با اصول مالی و اقتصادی در ارزشیابی پروژه ها	
جلسه سوم	آشنایی با ساختار جریان نقدینگی و تکنیکهای ارزیابی مانند NPV , IRR , DCF , ...	
جلسه چهارم	آشنایی با تکنیکهای ارزیابی مانند NPV , IRR , DCF , PBP , ... و فرمولهای محاسباتی آنها	
جلسه پنجم	آموزش فرمولهای مالی اقتصادی در نرم افزار اکسل	
جلسه ششم	آموزش مدلسازی های مالی اقتصادی در نرم افزار اکسل	
جلسه هفتم	آموزش مدلسازی های مالی اقتصادی در نرم افزار اکسل	
جلسه هشتم	آنالیز در آمد و هزینه در پروژه های معدنی	
جلسه نهم	بررسی ریسک و تحلیل حساست	
جلسه دهم	ارزشیابی به روش اختیارات حقیقی ($Real Option$) در معادن	
جلسه یازدهم	روش مونت کارلو برای تحلیل ریسک	
جلسه دوازدهم	ارزشیابی ذخایر و منابع معدنی	

	ارزشیابی پروژه های اکتشافی	جلسه سیزدهم
	ارزشیابی معادن	جلسه چهاردهم
	ارزشیابی شرکت های معدنی و صنایع معدنی	جلسه پانزدهم
	انجام پروژه های عملی	جلسه شانزدهم

✓ روش ارزشیابی: : سوالات سر کلاس، امتحان، پروژه

✓ منابع :

۱. Principles of Mining, Valuation, Organization& Administration, by; Herbert C. Hoover
۲. The.Mining Valuation Handbook by Dr. Viktor Rudenno
۳. Valuation, How to Value a Company, by; Aswath Damodaran
۴. The Business of Mining , Mineral Project Valuation, by; Odwyn Jones, Eric Litford