

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل ...اول

دانشکده	مهندسی معدن و مواد	گروه	فراوری مواد معدنی
گرایش	فراوری مواد معدنی	مقطع	ارشد
نام درس	کانه آرای پیشرفته	نوع درس	پایه ☐ نظری ☒ تخصصی ☒ عملی ☐ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۲	نام استاد	محمود عبدالمهدی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۳۳۵۲ و ۳۳۹۳
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	minmabd@modares.ac.ir

اهداف درس: ارائه و بررسی معادله موازنه وزنی در محاسبات تولید کارخانه کانه آرای

۱.
۲.
۳.
۴.
۵.

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	تعیین حداقل وزن نمونه و محاسبه خطای آن، معادله جی	
جلسه دوم	محاسبات متالورژیکی	
جلسه سوم	روش های موازنه وزنی	
جلسه چهارم	محاسبه حساسیت پذیری معادله بازیابی	
جلسه پنجم	محاسبه حساسیت پذیری معادله وزن کنسانتره	
جلسه ششم	محاسبه دقت ماکزیمم در محاسبه بازیابی	
جلسه هفتم	ترازهای متالورژیکی	
جلسه هشتم	موازنه وزنی مدار های پیچیده	
جلسه نهم	- روش ریاضی لاگرانژ	
جلسه دهم	روش تحلیلی لاگرانژ برای انجام تصحیحات	
جلسه یازدهم	- روش ماتریسی لاگرانژ برای انجام تصحیحات	
جلسه دوازدهم	تعیین حداقل جریان های مدار برای نمونه برداری	
جلسه سیزدهم	طراحی تیکنر	
جلسه چهاردهم	طراحی فیلتر	
جلسه پانزدهم	منحنی های جدایش	

✓ روش ارزشیابی: ارزیابی دائم در کلاس – امتحان میان ترم – سمینار دانشجویی – امتحان پایان ترم

✓ منابع :

- Wills, B.A., Napier-Munn, T.J., 2006, "Mineral Engineering Technology", 7th edition, Elsevier Science & Technology Books.

۱.

۲. Pitard, F.F., 1993, "Pierre Gy's Sampling Theory and Sampling Practice", CRC Press.....

۳. Introduction to mineral processing, G.Kelly, J.Spottiswood..

۴. موازنه جرم در سیستم های فراوری مواد، دکتر صمد بنیسی

۵. نعمت اللهی، حسین، ۱۳۹۴، "کانه آرایی"، چاپ ششم، انتشارات دانشگاه تهران