

هدف کلی آموزش:		سال تحصیلی:		مقطع:	نام درس:	
آشنایی و یادگیری اصول و کاربرد روش های ژئوفیزیکی الکتریک، گرانی، مغناطیس و لرزه در اکتشاف به طور عام و جهت گیری کاربردی برای اکتشاف معدن		نیم سال اول ۱۴۰۱-۱۴۰۰ (۸ هفته اول)		کارشناسی	ژئوفیزیک اکتشافی و عملیات (مدرس: دکتر آگاه)	
فعالیت های تکمیلی	هدف کلی هر جلسه	موضوع و عنوان درس	فصل	هفته	ماه	
مطالعه مقاله در مورد مطالب تدریس شده	آشنایی با تعریف ژئوفیزیک، روش های ژئوفیزیکی، انطباق روش های ژئوفیزیکی در مسایل کاربردی، انتخاب روش ژئوفیزیکی و طراحی شبکه برداشت، ماهیت و ساختار داده های ژئوفیزیکی، تفسیر داده های ژئوفیزیکی	کلیات	اول		اول	شهریور
مطالعه مقاله در مورد مطالب تدریس شده	آشنایی با روش گرانی سنجی، اصول فیزیکی میدان جاذبه، میدان گرانی زمین، پتانسیل میدان گرانی زمین، گراویمترها، اندازه گیری های صحرائی، میدان گرانی، تصحیحات داده های خام گرانی، ایزوستازی، جداسازی بی هنجاری های منطقه ای و محلی، تفسیر بی هنجاری بوگه	گرانی سنجی	دوم		دوم	مهر
مطالعه مقاله در مورد مطالب تدریس شده	آشنایی با روش گرانی سنجی، اصول فیزیکی میدان جاذبه، میدان گرانی زمین، پتانسیل	گرانی سنجی	دوم		سوم	

	میدان گرانی زمین، گراویمترها، اندازه گیری های صحرائی میدان گرانی، تصحیحات داده های خام گرانی، ایزوستازی، جداسازی بی هنجاری های منطقه ای و محلی، تفسیر بی هنجاری بوگه				
	آشنایی با حل مسایل	حل مسایل گرانی سنجی	دوم	چهارم	
مطالعه مقاله در مورد مطالب تدریس شده	آشنایی با روش مغناطیس سنجی، اصول فیزیکی روش مغناطیس سنجی، چگونگی مغناطیدگی مواد، خواص مغناطیسی سنگ ها، میدان مغناطیسی زمین، مغناطیس سنج ها، برداشت های صحرائی میدان مغناطیسی، تصحیحات داده های خام مغناطیس سنجی، تفسیر کمی و کیفی داده های مغناطیسی	مغناطیس سنجی	سوم	پنجم	
	آشنایی با حل مسایل	حل مسایل مغناطیس سنجی	سوم	ششم	
مطالعه مقاله در مورد مطالب تدریس شده	آشنایی با روش مقاومت ویژه الکتریکی	روش های ژئوالکتریک	چهارم	هفتم	آبان
	آشنایی با حل مسایل	حل مسایل مقاومت ویژه	چهارم	هشتم	
				نهم	
				دهم	
				۱۰	

				یازدهم	۳
				دوازدهم	
				سیزدهم	
				چهاردهم	
				پانزدهم	
				شانزدهم	

### نحوه ارزشیابی (دکتر آگاه):

نمره ۳	نمره کلاسی (پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز و سمینار)
نمره ۲	امتحان میان ترم
نمره ۳	امتحان پایان ترم

### فهرست منابع:

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| تالیف: علی اصغر کلاگری                                   | ۱- اصول اکتشافات ژئوفیزیکی          |
| تالیف: دکتر حمیدرضا رمضی و مهندس عین اله عزیززاده فیروزی | ۲- مبانی برداشت های ژئوفیزیک صحرائی |
| ترجمه: دکتر حسین زمردیان و دکتر حسن حاجب حسینی           | ۳- ژئوفیزیک کاربردی                 |