



به نام ایزد دانا

(کاربرک طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: مهر ۹۹

دانشگاه سمنان

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۰۰

نام درس		فارسی: پتروفیزیک پیشرفته		تعداد واحد: نظری ۲ عملی ۰		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
		لاتین: Advance Petrophysics		پیش نیازها و هم نیازها: ندارد			
مدرس/مدرسین: محمد حسین صابری		شماره تلفن اتاق: ۲۴۸۹					
پست الکترونیکی: mh.saberi@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی:					
		http://mhsaberi.profile.semnan.ac.ir/#about_me					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه ۱۰-۱۲، سه شنبه ۱۰-۱۲، مجازی							
اهداف درس: آشنایی دانشجویان با فیزیک سنگ و تفسیر داده های نمودار گیری							
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدئو پرژکتور							
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۴		۴		۴	
						امتحان پایان ترم	
						۸	
منابع و مأخذ درس		D. Tiab & E. Donaldson, 2004, <i>PETROPHYSICS</i> , Elsevier, 2004.					

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مباحث مقدماتی در فیزیک سنگ	
۲	سرشتمایی سنگ های مخزن	
۳	روش های بررسی تعیین خصوصیات و ویژگی های فیزیکی سنگ	
۴	تاثیرات مقدار تخلخل بر تراوایی و مدل های ارزیابی آن	
۵	مطالعات مقاطع نازک در نمونه های سنگی و اطلاعات حاصله از آن	
۶	انطباق زون های مخزنی در یک میدان با استفاده از ویژگی های فیزیکی سنگ مخزن	
۷	انواع روش های کسب داده های چاه پیمایی	
۸	امتحان میان ترم	
۹	ویژگی های رادیو اکتیو سازندها	
۱۰	کاربرد نمودارهای گاما، سونیک، چگالی و نوترون در مطالعات سنگ های مخزن	
۱۱	نمودارهای صوتی و مقاومت در چاه های نفتی	
۱۲	تعیین تخلخل و ویژگی های لیتولوژی با استفاده از نمودارهای الکتریکی	
۱۳	تعیین اشباع نفت و زون تولیدی در مخازن هیدروکربوری	
۱۴	نمودارهای تصویری با تاکید بر نمودار FMI	
۱۵	مطالعات شکستگی در مخازن هیدروکربوری	
۱۶	امتحان پایان ترم	