

ادامه
دارد

اطلاعات عمومی درس					
مقطع تحصیلی	کارشناسی	گروه آموزشی	مهندسی معدن	دانشکده	فنی و مهندسی
عنوان درس	معدنکاری سطحی	تعداد ساعات تدریس در هفته	۲۰۲	تعداد واحد	۳
پیشنیاز	مقاومت مصالح، سنگ شناسی	همیناز	زمین شناسی ساختمانی	این طرح درس بر اساس سرفصل ورودی‌های پس از سال ۹۸ تهیه شده	
شماره کلاس	ک ۲۰۳ و ۱۱۸	نام مدرس	دکتر معین پهلادری	یکشنبه ها ۱۰:۰۰ الی ۱۲:۰۰ و سه‌شنبه ها ۱۶:۰۰ الی ۱۸:۰۰	
جایگاه درس	تخصصی				
اهداف یادگیری	آشنایی با خواص فیزیکی و مکانیکی سنگ‌ها، شناخت انواع توده‌سنگ، آشنایی به سیستم‌های تقسیم‌بندی توده‌سنگ، آشنایی با اصول تحلیل الاستیک و روابط تنش-کرنش، درک عملی برای طراحی فضاهای زیرزمینی و شیروانی‌های سنگی، آشنایی با روش‌های اندازه گیری خصوصیات فیزیکی و مکانیکی سنگ‌ها و نحوه انجام آزمایش و تعیین پارامترهای مقاومتی آن				
نحوه ارزشیابی					
ردیف	عنوان	درصد نمره			
۱	حضور و غیاب	۱۰			
۲	فعالیت کلاسی و مشارکت در بحث - حل تمرین	۱۵			
۳	میان ترم	۲۵			
۵	آزمون پایانی	۵۰			
زمان بندی و نحوه ارائه رئوس مطالب					
هفته	جلسه	تاریخ ارائه	سرفصل مطالب	هدف	روش تدریس
۱	۱	۱۴۰۳/۱۱/۱۴	تعاریف، مفاهیم، کاربردها	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۲	۱۴۰۳/۱۱/۱۶	مبانی مکانیک جامدات (نیرو، تنش، کرنش)	تفکر سیستمی	سخنرانی
۲	۳	۱۴۰۳/۱۱/۲۱	تنش و کرنش	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۴	۱۴۰۳/۱۱/۲۳	تنش و کرنش	تفکر سیستمی	سخنرانی
۳	۵	۱۴۰۳/۱۱/۲۸	تعیین تنش های اصلی	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۶	۱۴۰۳/۱۱/۳۰	تبدیل تنش و دایره موهر تنش و کرنش	تفکر سیستمی	سخنرانی
۴	۷	۱۴۰۳/۱۲/۰۵	تبدیل تنش و دایره موهر تنش و کرنش	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۸	۱۴۰۳/۱۲/۰۷	رابطه تنش - کرنش، کرنش حجمی	تفکر سیستمی	سخنرانی
۵	۹	۱۴۰۳/۱۲/۱۴	رفتار مهندسی توده سنگ‌ها (سه محوره)	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۱۰	۱۴۰۳/۱۲/۱۴	انواع شکستگی در سنگ ها	مبتنی بر مسئله	سخنرانی
۶	۱۱	۱۴۰۳/۱۲/۱۹	آزمون میان ترم	مدیریت درون فردی	مبتنی بر مسئله
	۱۲	۱۴۰۳/۱۲/۲۱	تردی و شکندگی	تفکر سیستمی	سخنرانی
۷	۱۳	۱۴۰۳/۱۲/۲۶	رفتار های قبل و بعد از نقطه شکست در سنگ‌ها	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۱۴	۱۴۰۳/۱۲/۲۸	دستور العمل، ایمنی و طرز تهیه گزارش	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
۸	۱۵	۱۴۰۴/۰۱/۱۷	نمونه گیری و شرایط نگهداری نمونه ها در آزمایشگاه	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
	۱۶	۱۴۰۴/۰۱/۱۹	خصوصیات فیزیکی ماده سنگ و تعیین آن در آزمایشگاه (چگالی، رطوبت، تخلخل، وزن مخصوص)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
۹	۱۷	۱۴۰۴/۰۱/۲۴	آزمایش های شاخص (آزمایش خمش سه نقطه و خمش چهار نقطه)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
	۱۸	۱۴۰۴/۰۱/۲۶	آزمایش های شاخص (آزمایش اندیس یار نقطه ای و چکش اشمت)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
۱۰	۱۹	۱۴۰۴/۰۱/۳۱	آزمایش های مستقیم (آزمایش برش مستقیم)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
	۲۰	۱۴۰۴/۰۲/۰۲	آزمایش های شاخص (آزمایش دوام و سایش)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
۱۱	۲۱	۱۴۰۴/۰۲/۰۷	آزمایش های مستقیم (آزمایش تعیین مقاومت تراکمی تک محوری و سه محوری)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
	۲۲	۱۴۰۴/۰۲/۰۹	آزمایش های مستقیم (آزمایش تعیین مقاومت تراکمی تک محوری و سه محوری)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
۱۲	۲۳	۱۴۰۴/۰۲/۱۴	آزمایش های مستقیم (آزمایش مقاومت کششی، مستقیم و برزلی)	مدیریت محیط	آزمایشگاهی
	۲۴	۱۴۰۴/۰۲/۱۶	معیارهای شکست	تفکر سیستمی	سخنرانی
۱۳	۲۵	۱۴۰۴/۰۲/۲۱	معیارهای شکست	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۲۶	۱۴۰۴/۰۲/۲۳	ناپیوستگی ها و ویژگی های آن ها	تفکر سیستمی	سخنرانی
۱۴	۲۷	۱۴۰۴/۰۲/۲۸	ناپیوستگی ها و ویژگی های آن ها	تفکر سیستمی	سخنرانی
	۲۸	۱۴۰۴/۰۲/۳۰	طبقه بندی مهندسی توده سنگ	تفکر سیستمی	سخنرانی
۱۵	۲۹	۱۴۰۴/۰۳/۰۴	حل تمرین و رفع اشکال	تفکر سیستمی	بحث گروهی
	۳۰	۱۴۰۴/۰۳/۰۶	طبقه بندی مهندسی توده سنگ	تفکر سیستمی	سخنرانی
۱۶	۳۱	۱۴۰۴/۰۳/۱۱	طبقه بندی مهندسی توده سنگ	تفکر خلاق	بحث گروهی
	۳۲	۱۴۰۴/۰۳/۱۳	جمع بندی و یادآوری مطالب	تفکر سیستمی	سخنرانی