



برنام‌آزودانا

تاریخ به روز رسانی:

(کاربرگ طرح درس)

دانشگاه منابع طبیعی

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

نام درس		فارسی: نقشه برداری منابع زمین		تعداد واحد: نظری ۲ عملی ۱		مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
		لاتین:		پیش نیازها و هم نیازها:			
مدرس: سعید عرفانی		شماره تلفن اتاق:					
پست الکترونیکی: saeederfani@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی:					
		برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه ۸ - ۱۰ و دوشنبه ۱۳ - ۱۵					
		اهداف درس: آشنایی با اصول کلی نقشه برداری و رفع خطاها					
		امکانات آموزشی مورد نیاز:					
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۱۰		۱۰		۲۰	
						امتحان پایان ترم	
						۶۰	
منابع و مآخذ درس		۱- نقشه برداری مهندسی. محمود دیانت خواه. ویرایش سوم. انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان					
		۲- نقشه برداری. شمس نوبخت. انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران. سال ۱۳۹۹					

بودجه بندی درس

شماره هفته	موضوع درس	اهداف درس
۱	مفاهیم کلی	تعریف، تقسیمات و انواع نقشه، مقیاس و انواع آن
۲	سطوح مقایسه	بیضوی مقایسه، سطح مبنای ارتفاعی، مختصات جغرافیایی
۳	نظریه خطاها	عوامل خطا، تفاوت خطا و اشتباه
۴	نظریه خطاها	انواع خطا و محاسبه آنها
۵	اندازه گیری طول	روشهای اندازه گیری طول
۶	اندازه گیری طول	خطاها و تصحیحات اندازه گیری طول
۷	مساحی	اخراج عمود، اندازه گیری زاویه
۸	مساحی	برداشت مسطحاتی با کمک روشهای مساحی
۹	ترازیابی	تعریف، روشهای ترازیابی، اصول ترازیابی مستقیم
۱۰		برگزاری آزمون میان ترم

دستگاههای ترازیب، روشهای ترازیبی مستقیم و بررسی خطاها	ترازیابی	۱۱
روشهای کنترل عملیات ترازیبی، روشهای تصحیح خطا	ترازیابی	۱۲
مختصات یک نقطه و امتداد، آزیموت ها و شمال ها	مختصات نقاط و امتدادها	۱۳
روش استادیومتری و بررسی خطاها	فاصله یابی اپتیکی	۱۴
اصول ترسیم نیمرخ های طولی و عرضی	نیمرخ های طولی و عرضی	۱۵
ترسیم خطوط تراز و محاسبه حجم خاکبرداری و خاکریزی	نیمرخ های طولی و عرضی	۱۶