



به نام ایزدوانا

کاربرگ طرح درس

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۰/۰۰/۰۰

دانشکده مهندسی عمران

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس		فارسی: توسعه پایدار و مدیریت محیط زیست		تعداد واحد: نظری ۳		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری ■	
		لاتین: Sustainability & Environment Management		پیش نیازها و هم نیازها: ندارد			
مدرس: امین شمس		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳۳۱۵۳۵۲۳۵					
پست الکترونیکی: amin.shams@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: aminshams.profile.semnan.ac.ir					
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آشنایی با مبانی توسعه پایدار و شاخص‌های ارزیابی پایداری، مفاهیم، تاریخچه و چهارچوب‌های توسعه پایدار و نگرش سیستمی در مدیریت محیط زیست							
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدیو پروژکتور، اسلایدها و فیلم‌های آموزشی مرتبط با توسعه پایدار و مدیریت محیط زیست							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان‌ترم	
درصد نمره		۱۰		۱۰		۳۰	
						امتحان پایان‌ترم	
						۵۰	
منابع و مآخذ درس		۱- کارآموز، م. و کراچیان، ر.، برنامه ریزی و مدیریت کیفی سیستم‌های منابع آب، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۹۶. ۲- سازمان حفاظت محیط زیست، ضوابط و استانداردهای زیست محیطی، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۷۸ ۳- مقدمه‌ای بر توسعه پایدار، اعرابی. نگین، بهنیا. کامبیز، انتشارات سروش دانش، ۱۳۹۲ 4- Barrow, C.G. (2007) "Environmental Management for Sustainable Development", Taylor & Francis; 2nd Edition, 454 Pages.					

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	بررسی اهمیت و جایگاه مهندسی محیط زیست در مجموعه مهندسی عمران	
۲	مروری بر چالش‌های محیط زیستی ایران	
۳	توسعه پایدار، تعاریف، تاریخچه و شاخص‌ها	
۴	چارچوب‌های تدوین شاخص‌های توسعه پایدار	
۵	قوانین، معیارها و عهدنامه‌های مهم در زمینه حفاظت محیط زیست	
۶	حکمرانی خوب و مدیریت محیط زیست	
۷	مروری بر مدل‌های تصمیم‌گیری (شبیه‌سازی، بهینه‌سازی)	
۸	برنامه ریزی و مدیریت کیفیت آب، کیفیت هوا، کیفیت خاک و مواد زائد و جامد	
۹	ارزیابی، ممیزی و حسابرسی محیط زیستی	
۱۰	ارائه چند مطالعه موردی	
۱۱	پیچیدگی‌های سیستم‌ها و توسعه پایدار	

	منابع تجدیدپذیر و تجدید ناپذیر	۱۲
	اثرات اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی تصمیمات مهندسی	۱۳
	شاخص‌های توسعه پایدار	۱۴
	عدم پایداری و پیامدهای آن	۱۵
	ابزارها و رویکردهای تحلیل توسعه پایداری	۱۶