



به نام ایزدوانا

**(کاربرگ طرح درس)**

تاریخ بهروز رسانی: ۱۳۹۷/۱۱/۷

دانشگاه علوم انسانی

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸

نام درس	فارسی: تکنیک های آزمایشگاهی در تمرین و فعالیت ورزشی	تعداد واحد: نظری ۲ واحد	مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری □
	لاتین: Laboratory techniques in exercise and sports activities	پیش نیازها و هم نیازها: اصول برنامه ریزی تمرین و فعالیت ورزشی	
مدرس/مدرسین:	دکتر محسن ابراهیمی	شماره تلفن اتاق: ۳۴۹۴	
پست الکترونیکی:	mehrahimi@semnan.ac.ir	منزلگاه اینترنتی: <a href="http://mehrahimi.profile.semnan.ac.ir/#home">http://mehrahimi.profile.semnan.ac.ir/#home</a>	
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:			
اهداف درس: آشنایی دانشجویان با وسایل و دستگاه های اندازه گیری در علوم ورزشی و نحوه انجام دقیق آزمون های آزمایشگاهی			
امکانات آموزشی مورد نیاز: آزمایشگاه فیزیولوژی ورزشی			
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان پایان ترم
درصد نمره	۵۰ درصد (معادل ۱۰ نمره)	-	۵۰ درصد (معادل ۱۰ نمره)
منابع و مأخذ درس	• کتاب راهنمای آزمایشگاه فیزیولوژی ورزشی نویسنده: ژن ام. آدامز، ترجمه: فرهاد رحمانی نیا و همکاران		

**بودجه بندی درس**

توضیحات	مبحث	هفته
	ملاحظات ایمنی و اخلاقی در خصوص اجرای آزمونهای ورزشی و روش های آزمایشگاهی بر روی انسان و حیوان	اول
	ارزیابی آنتروپومتریک (روش چین پوستی)	دوم
	ارزیابی آنتروپومتریک (بیوالکتریکال ایمپدانس)	سوم
	آزمونهای اندازه گیری توان هوازی	چهارم
	آزمونهای اندازه گیری توان بی هوازی	پنجم
	کنترل شدت در فعالیت های هوازی	ششم
	کنترل شدت در فعالیت های مقاومتی	هفتم
	آزمونهای اندازه گیری قدرت و استقامت عضلانی پویا و ایستا	هشتم
	اندازه گیری فشار خون	نهم
	تعادل ایستا و پویا	دهم
	فعالیت روی چرخ کارسنج و تردمیل با ضربان قلب مشخص	یازدهم
	کالیبراسیون دستگاه گاز آنالایزر	دوازدهم
	اندازه گیری حجم های ریوی (با دستگاه گاز آنالایزر)	سیزدهم
	اجرای آزمونها با دستگاه گاز آنالایزر	چهاردهم
	آشنایی با دستگاه الکترومیوگراف	پانزدهم
	آزمونهای میدانی	شانزدهم