

دانشگاه شهید چمران اهواز  
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی  
طرح درس ویژه درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه

نام و نام خانوادگی استاد: سعید شاکریان	مرتبه علمی: دانشیار	آدرس ایمیل:
دانشکده: علوم ورزشی	گروه: فیزیولوژی	نیمسال تحصیلی: دوم 98-99
دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد	نام درس: تکنیک های آزمایشگاهی در تمرین و فعالیت ورزشی	تعداد واحد: 2
<p>جایگاه درس در برنامه درسی دوره:</p> <p>جز دروس تخصصی در این دوره می باشد.</p>		
<p>هدف کلی:</p> <p>آشنایی دانشجویان با روش های متداول در سنجش و ارزیابی متغیرهای مختلف ساختاری، فیزیولوژیکی و آشنایی با ابزار های آزمایشگاهی و تجهیزات میدانی برای اندازه گیری آمادگی قلبی تنفسی و آشنایی با روش های متداول کار با جوندگان آزمایشگاهی و جراحی آنها</p>		
<p>اهداف یادگیری:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. آشنایی با آزمون های حداکثری اکسیژن مصرفی</li> <li>2. آشنایی با آزمون های حدکثر ترکیب بدن</li> <li>3. آشنایی با آزمون های آمادگی جسمانی</li> </ol>		
<p>رفتار ورودی: آشنایی با ابزار آزمایشگاهی</p>		
<p>مواد و امکانات آموزشی: ابزار آزمایشگاهی آزمون های مختلف</p>		

### روش تدریس:

بصورت عملی با استفاده از ابزار های آزمایشگاهی و پاورپوینت

### وظایف دانشجو:

انجام تکالیف کلاس در طول نیمسال

### شیوه آزمون و ارزیابی:

انجام آزمون های مرحله ای و ارائه تکالیف کلاسی

### منابع درس:

۱. راهنمای آزمایشگاه فیزیولوژی ورزشی ؛ ترجمه فرهاد رحمانی نیا ، حمید رجبی و عباسعلی گائینی

همکاران ارجمند می‌توانند برای آگاهی بیشتر درباره روشها و فنون تدریس و به‌ویژه روش تهیه طرح درس، نگاه کنند به: حسن شعبانی، مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روشها و فنون تدریس)، 2 جلد، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، 1390.



### هفته یکم

آشنایی با ابزار و وسایل موجود در آزمایشگاه

### هفته دوم

آزمایشگاهی با شاخص آنتروپومتری و نحوه ارزیابی آنها

### هفته سوم

برآورد و محاسبه توان هوازی و ظرفیت کار جسمانی با استفاده از ابزار آزمایشگاهی و میدانی

### هفته چهارم

برآورد و محاسبه توان بی هوازی با استفاده از آزمون های وینگیت و مارگاری و اندازه گیری لاکتات خون

### هفته پنجم

نمونه گیری خون و تعیین تغییرات حجم و هماتوکریت خون هنگام اجرای فعالیت های ورزشی

هفته ششم

آشنایی و نحوه کار با جوندگان آزمایشگاهی

هفته هفتم

بافت برداری و جراحی حیوانات آزمایشگاهی

هفته هشتم

روش های گوناگون سنجش فشار خون

هفته نهم

سنجش لاکتات خون

هفته دهم

آشنایی با دستگاه نوار قلب ECG

### هفته یازدهم

آزمون های نوین آمادگی جسمانی قلبی تنفسی

### هفته دوازدهم

آزمون های نوین آمادگی جسمانی قدرت

### هفته سیزدهم

آزمون های نوین آمادگی جسمانی چابکی

### هفته چهاردهم

آزمون های نوین آمادگی جسمانی سرعت توان

### هفته پانزدهم

آزمون های نوین آمادگی جسمانی سرعت عکس العمل

## هفته شانزدهم

آزمون های نوین آمادگی جسمانی انعطاف پذیری