طرح درس برای نیمسال تحصیلی

|  |
| --- |
| عنوان درس: تکنینک های آزمایشگاهی پیشرفته تعدادواحد: 2 واحد مقطع: کارشناسی ارشد رشته: فیزیولوژی ورزشی گرایش: محض |
| هدف: آشنایی با ابزار آزمایشگاهی، روش استفاده و آزمون های کاربردی آن ها. |
| منابع: 1-کتاب راهنمای آزمایشگاه فیزیولوژی ورزش، تالیف: ژن.ام آدامز. ترجمه: دکتر عباسعلی گائینی، دکتر فرهاد رحمانی نیا، انتشارات حتمی .2- مطالب ارائه شده در کلاس  |
| جلسه  | سرفصل درس | وقت | ابزار مورد نیاز |
| اول | معرفی کلی درس و منابع- سرفصل ها-فعالیت های کلاسی و توضیح در مورد ارزشیابی پایانی | 120دقیقه | وایت برد و ماژیک |
| دوم | نحوه محاسبه و تبدیل واحدهای آزمایشگاهی | 120دقیقه | ویدئو پروژوکتور |
| سوم | آشنایی با دستگاه الکترومایوگرافی | 120دقیقه | دستگاه EMG |
| چهارم | آزمون های هوازی تریدمیل | 120دقیقه | تردمیل |
| پنجم | آزمون های بی هوازی تریدمیل | 120دقیقه | تریدمیل |
| ششم | آزمون های هوازی ارگومتر | 120دقیقه | دوچرخه کارسنج مونارک |
| هفتم | آزمون های بی هوازی ارگومتر | 120دقیقه | دوچرخه کارسنج مونارک |
| هشتم | آشنایی و روش استفاده از اسپیرومتر | 120دقیقه | دستگاه اسپیرومتر |
| نهم | کاربردهای اسپیرومتر در بیماری ها | 120دقیقه |  |
| دهم | نحوه اندازه گیری ترکیب بدن | 120دقیقه | ویدئو پروژکتور |
| یازدهم | درصد چربی بدن، محیط ها، قطر ها | 120دقیقه | متر، کالیپر، کولیس |
| دوازدهم | سنجش ترکیب بدن بوسیله بادی کامپوزیشن | 120دقیقه | دستگاه BIA |
| سیزدهم | آشنایی با دستگاه گاز آنالایزر | 120دقیقه | دستگاه گاز آنالایزر |
| چهاردهم | آشنایی با دستگاه کاردیو اسکرین | 120دقیقه | کاردیو اسکرین |
| پانزدهم | آشنایی با دستگاه ایزوکنتیک  | 120دقیقه | ویدیوپروژکتور |
| شانزدهم | جمع بندی و مرور مطالب تدریس شده و رفع اشکالات و توضیحات آزمون پایانی | 120دقیقه |  |