

الف) عنوان درس به فارسی: فیزیولوژی ورزشی پیشرفته

عنوان درس به انگلیسی: Advanced Exercise Physiology

تعداد واحد: ۲	نوع واحد			تعداد ساعت: ۳۲
	اختیاری <input type="checkbox"/>	تخصصی <input checked="" type="checkbox"/>	پایان نامه <input type="checkbox"/>	
	عملی <input type="checkbox"/>	نظری <input checked="" type="checkbox"/>		
آموزش تکمیلی عملی: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>				
نوع آموزش تکمیلی: سفر علمی <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/>				

ب) هدف کلی:

توسعه دانش و اطلاعات دانشجویان درباره اصول و مبانی فیزیولوژی ورزشی. همچنین، آشنایی آنان با پاسخ‌های فیزیولوژیکی به انواع فعالیت ورزشی و سازگاری‌های فیزیولوژیکی به انواع تمرینات ورزشی در سطح سلول، اندام، بافت و یا کل بدن.

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با پاسخ‌های فیزیولوژیکی حاد و سازگاری‌های فیزیولوژیکی به انواع فعالیت ورزشی
۲. آشنایی با محدودیت‌ها فیزیولوژیکی عملکرد ورزشی
۳. آشنایی با اثر عواملی مانند سن، جنس، بیماری و عوامل محیطی بر پاسخ‌های فیزیولوژیکی و عملکرد ورزشی
۴. آشنایی با تاثیر فعالیت‌های ورزشی در کنترل اختلالات متابولیکی

پ) سرفصل:

۱. پاسخ و سازگاری دستگاه عصبی-عضلانی به انواع فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۲. پاسخ و سازگاری ساختاری و عملکردی دستگاه عضلانی به انواع فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۳. پاسخ و سازگاری ساختاری و عملکردی دستگاه تنفسی به فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۴. پاسخ و سازگاری ساختاری و عملکردی دستگاه قلبی - عروق به انواع فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۵. پاسخ و سازگاری متابولیسمی عضلات اسکلتی به انواع فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۶. اثر تمرینات استقامتی در بیوژنز میتوکندری
۷. پاسخ و سازگاری غدد درون ریز و برون ریز به انواع فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۸. اثر فعالیت ورزشی و تمرینات بر مایعات بدن و دستگاه کلیوی
۹. پاسخ و سازگاری‌های هماتولوژیکی به فعالیت‌های ورزشی و تمرین
۱۰. پاسخ و سازگاری فیزیولوژیکی دستگاه‌های مختلف بدن به فعالیت‌های ورزشی و تمرین در شرایط محیطی متفاوت (آلودگی هوا، جاذبه کم و استراحت در بستر، هایپوکسی، پرفشار، گرما و سرما)
۱۱. پاسخ‌های فیزیولوژیکی به خستگی و بیش تمرینی در ورزشکاران رشته‌های مختلف ورزشی

ت) روش یاددهی - یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

یاددهی توسط مدرس و با استفاده از آخرین روش‌های آموزشی انجام می‌شود و دانشجویان در قالب پروژه‌های کلاسی آخرین داده‌های موجود در این زمینه را مطالعه و ارایه می‌کنند تا در کلاس مورد بحث قرار گیرد.

ث) روش ارزشیابی:

- فعالیت‌های کلاسی در طول ترم ۴۰ درصد
آزمون پایان ترم ۶۰ درصد

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

سیستم رایانه‌ای متصل به اینترنت به همراه ویدئو پروژکتور

چ) فهرست منابع:



کارشناسی ارشد ناپیوسته فیزیولوژی ورزشی / ۲۴

۱. گیترا، فارل، میکائیل جی. جوینز و وینسنت جی کاپوزو (۲۰۱۲). فیزیولوژی ورزشی پیشرفته، ترجمه: احمد آزاد، حمید آقا علی نژاد، سجاد احمدی زاد، محمدرضا حامدی نیا، ولی الله دبیدی روشن، حمید رجبی، عباسعلی گائینی، حمید محبی (۱۳۹۸). چاپ سوم، سازمان سمت، تهران.

۲. رابرتز، آ، رابرت و رابرتس، ا، اسکات (۲۰۰۱). اصول بنیادی فیزیولوژی ورزشی (انرژی، سازگاری‌ها و عملکرد ورزشی)، ترجمه: عباسعلی گائینی، ولی الله دبیدی روشن، (۱۳۹۴). چاپ دهم، سازمان سمت، تهران.

3. W.D. McArdle, F.I. Katch, V.L. Katch (2014) Exercise Physiology: Energy, Nutrition and Human Performance (incl. CD-ROM), 8th Edition. Baltimore, Published by Lippincott, William and Wilkins.
4. Powers, SK & Howley, ET (2018). Exercise physiology: theory and application to fitness and performance, 10th edn, McGraw-Hill, New York, NY.

