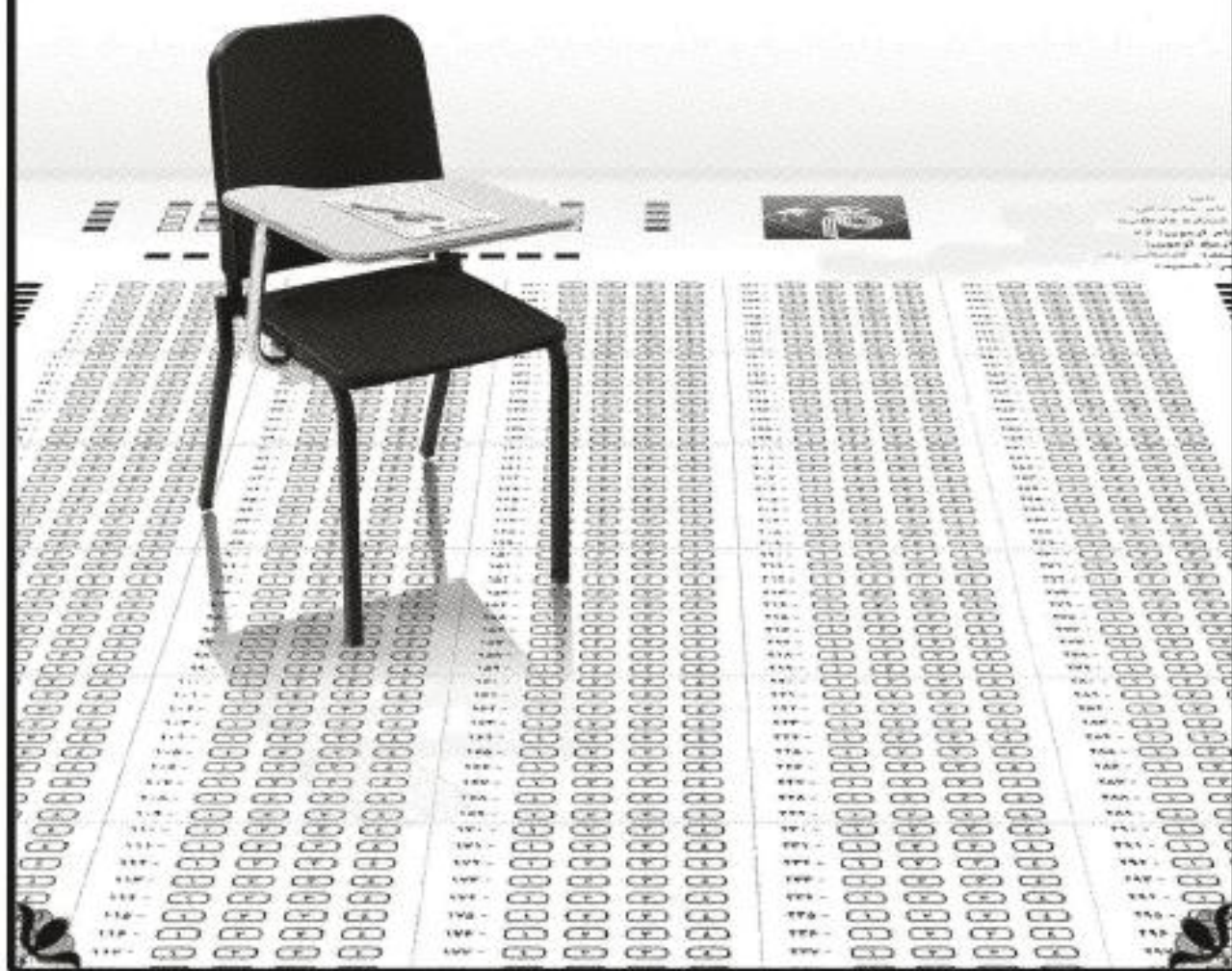


مدیران شریف

دفترچه راهنمای آزمون‌های آزمایشی

{ تربیت بدنی و علوم ورزشی }



www.modaresanesharif.ac.ir

آزمون ۱

ردیف	نام دروسی	مباحث (تربیت بدنی و علوم ورزشی)
۱	زبان عمومی و تخصصی	کلیه مباحث
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزشی	<p>فیزیولوژی (مقدمه‌ای بر فیزیولوژی ورزش و فعالیت بدنی - تمرین ورزشی Environmental physiology - تمرین Resistance Training - تمرین مداومی Continuous Training)، سلول و عملکرد آن (پروتئین‌های غشای سلولی - انتقال مواد از غشای سلولی - اسمز osmosis - اهمیت تعداد ذرات اسموتیک در تعیین فشار اسمزی -</p> <p>اسمول چیست؟ - انتقال فعال اولیه کلسیم - انتقال فعال ثانویه)، دستگاه عصبی (ساختار دستگاه عصبی - بخش حسی Sensory portion - فعالیت الکتریکی در یک نرون - هایپرپلاریزاسیون Hyperpolarization - پتانسیل‌های شیب‌دار - انتشار پتانسیل عمل - مرحله تحریک‌ناپذیری - میانجی‌های عصبی - دستگاه عصبی مرکزی (CNS) - دیانسفالون - ساختار نخاع شوکی - بازتاب جهش زانو (بازتاب تاندون کشکی) - بازتاب عقب‌نشینی - اعصاب نخاعی - دستگاه عصبی خودکار - پاراسمپاتیک - بازتاب کششی منفی - کنترل حرکت ارادی)</p>
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی	<p>آمار (آمار - ضرورت استفاده از آمار در تربیت بدنی - اهداف سنجش و اندازه‌گیری - تحلیل داده‌ها - اهداف و ضرورت‌های سنجش و اندازه‌گیری - تاریخچه سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی - اندازه‌گیری و ارزشیابی - اختلاف بین اندازه‌گیری و ارزشیابی - تعاریف اندازه‌گیری و ارزشیابی - تفاوت بین اندازه‌گیری و ارزشیابی - انواع ارزشیابی - اهداف ارزشیابی از نظر زمان انجام - استانداردهای ارزشیابی - آزمون‌های تربیتی) - مفاهیم اندازه‌گیری (جامعه، پارامتر، نمونه و آماره - مراحل اساسی اندازه‌گیری) - طبقه‌بندی داده‌ها (مقیاس اسمی - مقیاس رتبه‌ای یا ترتیبی - مقیاس فاصله‌ای - مقیاس نسبی یا نسبی - نمرات آزمون‌ها - جدول فراوانی‌ها - چگونگی ساخت یک جدول فراوانی - نکات مهم در ساختن جدول‌ها) - مقادیر متوسط گرایش به مرکز (نما یا مد - میانه - مراحل محاسبه میانه در جدول - توزیع فراوانی - میانگین - مراحل محاسبه میانگین به روش کوتاه - ویژگی‌های میانگین)</p>
۴	حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی	<p>حرکت‌شناسی: تعریف حرکت‌شناسی و تاریخچه آن - مفاهیم و اصطلاحات کاربردی در حرکت‌شناسی (حالت ایستادن - سطوح حرکتی - محورهای حرکتی - فلکشن یا تا شدن - اکستنشن یا باز شدن - هایپر فلکشن - هایپر اکستنشن - آبداکشن یا دور شدن - آداکشن یا نزدیک شدن هایپر آبداکشن - هایپر آداکشن - تا شدن جانبی - چرخشی خارجی و داخلی - انواع استخوان‌ها - انواع مفاصل - عوامل محدودکننده حرکات در مفاصل - اصطلاحات علمی در عضلات - انواع انقباض - اندازه‌گیری زوایای حرکتی مفاصل بدن) - کمربند شانه (ساختار کمربند شانه - مفاصل کمربند شانه - حرکات کمربند شانه - عضلات کمربند شانه)</p> <p>بیومکانیک: بیومکانیک چیست؟ (بیومکانیک - مکانیک - تاریخچه علم بیومکانیک - شاخه‌های علم بیومکانیک - بیومکانیک در ورزش - تجهیزات تست‌های بیومکانیکی - تحقیقات و علم بیومکانیک - روش‌های مطالعه بیومکانیکی حرکت انسان) - حرکت (صفحات حرکتی - صفحات و محورهای حرکتی - انواع حرکت) - بردارها و کمیت‌های برداری (کمیت‌های برداری و اسکالر - برآیند بردارها) - حرکت خطی (مسافت (Distance) و جابه‌جایی (Displacement) - تندی (speed) و سرعت (Velocity) - شتاب (Acceleration) - معادلات حرکت یکنواخت اجسام - شتاب حرکت در سقوط آزاد - ارتفاع اوج و مدت زمان پرواز - حرکات پرتابی (Projectile motion) - برد پرتاب - حرکت عمودی)</p>
۵	رشد و یادگیری حرکتی	<p>یادگیری حرکتی: مقدمه‌ای بر یادگیری و اجرای حرکت (مقدمه‌ای بر یادگیری و اجرای حرکت - یادگیری و انواع آن - طبقه‌بندی مهارت‌ها - طبقه‌بندی دوبعدی جنتایل) - پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری (زمان واکنش و تصمیم‌گیری - انواع موقعیت‌های RT - پیش‌بینی - اصول u وارونه - انگیزتگی زیاد و پردازش اطلاعات - توجه - نظریه‌های توجه - کانونی نمودن توجه - شناسایی محرک: پردازش اطلاعات به صورت موازی - دوره بی‌پاسخی روانشناختی - فریب‌دادن - آزمایش گاما - وی - سیستم‌های سه‌گانه حافظه - انواع روش‌های اندازه‌گیری خطا)</p> <p>رشد و تکامل حرکتی: مفاهیم بنیادی (رشد حرکتی - نمو جسمانی - بالیدگی - برخی شاخص‌های بالیدگی - پیوستگی در برابر ناپیوستگی رشد - محیط در برابر وراثت یا طبیعت در برابر تربیت - جهات رشد - روش‌های مطالعه رشد حرکتی) - بنیان‌های نظری رشد حرکتی (نقش جهان‌بینی در زمینه رشد - جهان‌بینی‌ها در زمینه رشد - تبدیل جهان‌بینی‌های رشد حرکتی به رویکردهای رشد حرکتی - مدل ساعت شنی گالاهو در خصوص رشد حرکتی در طول عمر - پرشدن ساعت شنی) - رشد جسمانی قبل از تولد (دوره‌های زمانی رشد یا دوره‌های سنی در طول عمر - شکل‌گیری سلول‌های جنسی (گامت‌سازی) - باروری یا لقاح - مرحله پیش‌رویانی - مرحله رویانی - دوره جنینی))</p>

<p>۶</p>	<p>حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی</p>	<p>حرکت اصلاحی: مفاهیم پایه در حرکات اصلاحی (تعریف حرکات اصلاحی - ساز و کارهای فیزیولوژیک حفظ تعادل بدن - دستگاه دهلیزی - دستگاه بینایی - عضلات ضد جاذبه) - رشد جسمانی (الگوهای رشد عمومی - نسبت‌های بدنی - اندازه‌گیری سنخ بدنی - علل و عوامل بروز ناهنجاری)</p> <p>آسیب‌شناسی: پیشگیری از صدمات ورزشی (اصول پیشگیری از صدمات ورزشی - حمایت طبی - رفتار ورزشکار - ویژگی‌های ورزشکار - عدم تحرک و فعالیت - خصوصیات فردی - سطح تمرینات - تکنیک - تجربه - گرم نکردن - برنامه‌های تمرینی شدید - بیماری - رژیم غذایی مناسب - عوامل دیگر - محیط امن - تجهیزات محافظت‌کننده - نکاتی در ارتباط با کفش‌های ورزشی - تجهیزات ورزشی - آمادگی جسمانی - آمادگی روانی - ویژگی‌های ورزش‌ها - آزمایشات عادی پزشکی - تشخیص و درمان آسیب‌ها و بیماری‌ها - داروها و الکل - بهداشت) - مفاصل (مفصل فایبروس - مفصل غضروفی - مفصل سینوویال - انواع مفصل سینوویال - بیماری استحال‌ای مفصلی - عفونت مفصلی - آرتروز - علائم آرتروز و درمان آن) - بیومکانیک آسیب‌های ورزشی (جاذبه و اینرسی - شتاب - عمل و عکس‌العمل - اصطکاک - نیروهای داخلی و خارجی - فعالیت مکانیکی، انرژی - فشار - خم‌شدن - اضافه بار و خستگی) - استرین (استرین مزمن - سندروم پرکاری - استرین حاد - استرین درجه ۱، ۲ و ۳ - کشیدگی زائده‌ای) - اسپرین پیچیدگی (علت‌یابی آسیب - علائم - درمان - توانبخشی) - دورفتگی‌ها و شکستگی‌ها (شکستگی‌ها - علائم شکستگی‌ها و انواع آن - مراحل ترمیم و درمان شکستگی - استرس فراکچر - مارچ فراکچر - آسیب صفحه رشد) - آسیب‌های عضلانی (انواع آسیب‌های عضلانی - پارگی و تقسیم‌بندی آن - علل پارگی و عوامل مؤثر در پارگی عضله - تقسیم‌بندی پارگی - علائم و تشخیص پارگی‌های عضله - درمان پارگی - خونریزی عضلانی و درمان آن - عوارض ناشی از آسیب‌های عضلانی - التهاب - تنوپریوستیت - میوزیت - پریوستیت - بورسیت - همووری)</p>
<p>۷</p>	<p>مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی</p>	<p>تئوری‌ها و مفاهیم مدیریت (تعاریف مدیریت - تفاوت رهبری و مدیریت - عناصر (وظایف) مدیریت - نقش‌های مدیریتی از دیدگاه مینتزبرگ - اصول کلی مدیریت - توانایی‌ها و مهارت‌های مدیران - سطوح مدیریت و مهارت‌های مدیران - نظریه‌های مدیریت - نظریه‌های مدیریت دسته‌بندی گوردون جوینت - نظریه‌های رفتار سازمانی - مدیریت معاصر - نظریه‌های رهبری - ویژگی‌های رفتاری مدیر سازمان ورزشی - تعریف سازمان - تقسیم‌بندی انواع سازمان - منابع (ارکان) سازمان - آشنایی با برخی سازمان‌های دولتی در ایران) - معرفی سازمان‌های ورزشی داخلی و بین‌المللی (معتبرترین نیروهای سوق‌دهنده سازمان‌های ورزشی - سازمان‌های ورزشی وابسته به جنبش المپیک - کمیته بین‌المللی المپیک (IOC) - کمیته بین‌المللی پارالمپیک IPC - کمیته‌های ملی المپیک NOC - کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران - فدراسیون‌های بین‌المللی IF - فدراسیون‌های ملی NF - فدراسیون‌های ملی جمهوری اسلامی ایران - هیئت ورزشی - المپیک سولیداریتی - سایر سازمان‌های بین‌المللی ورزش - جایگاه ورزش در ساختار نظام دولتی - سازمان تربیت بدنی - وزارت آموزش و پرورش - وزرات علوم، تحقیقات و فناوری - سطوح مدیریت در تربیت بدنی)</p>
<p>۸</p>	<p>تاریخ و فلسفه تربیت بدنی و ورزش</p>	<p>مکاتب و دیدگاه فلسفه - اهداف یادگیری - فلسفه - فلسفه تعلیم و تربیت - فلسفه‌های مهم تعلیم و تربیت - رالیسم (واقع‌گرا، اصالت واقع) - ناتورالیسم (طبیعت‌گرایی، فلسفه اصالت طبیعت) - راسیونالیسم (فلسفه اصالت عقل یا عقل‌گرایی) - پراگماتیسم (اصالت عمل، اکسپریمانتالیسم) - اگزیستانسیالیسم (فلسفه اصالت وجود یا وجودگرایی) - کمونیسم (مرام اشتراکی) - هشتم: فلسفه تحلیلی یا تحلیل منطقی - هیومنیسم یا انسان‌گرایی عملی - چشم‌اندازهای فلسفه - نگرش منطقی - متافیزیک یا فلسفه مابعدالطبیعه - معرفت‌شناسی - ارزش‌شناسی - علم اخلاق - منطق - زیبایی‌شناسی - خلاصه‌ای از تاریخ فلسفه و فلسفه جدید - فلسفه و سطوح مباحثه - شناخت جایگاه فلسفه</p> <p>فلسفه و ارتباط آن با تربیت بدنی - اهداف یادگیری - فلسفه تربیت بدنی - اصول و فلسفه تربیت بدنی چیست؟ - فلسفه و تربیت بدنی - اهم سابقه تاریخی رشته تربیت بدنی و ورزش - مباحث کلیدی در فلسفه ورزش - مؤلفه‌های فلسفه - ابعاد فلسفه تربیت بدنی و ورزش - موضوع اصول فلسفه تربیت بدنی چیست؟ - فیزیولوژی ورزشی - طب ورزشی - بیومکانیک - حرکت‌شناسی - فلسفه تربیت بدنی - روانشناسی ورزشی - یادگیری حرکات - رشد و تکامل حرکات - تربیت بدنی تطبیقی - جامعه‌شناسی ورزشی - مدیریت ورزشی - حرکات اصلاحی</p> <p>مبانی و اهداف تربیت بدنی - اهداف یادگیری - اصول تعلیم و تربیت بدنی - اصول چیست؟ - تربیت بدنی - فعالیت بدنی - تمرین - تکنیک - تاکتیک - اهداف عمده تربیت بدنی - رشد جسمانی - رشد حرکتی - رشد عاطفی - رشد اخلاقی - رشد شناختی - مفهوم تربیت بدنی - ماهیت تربیت بدنی - اهداف تربیت بدنی - اهداف رفتاری در تربیت بدنی</p>

۹	جامعه‌شناسی ورزشی	<p>درآمدی بر جامعه‌شناسی ورزش و فعالیت بدنی - ماهیت جامعه‌شناسی ورزش و فعالیت بدنی کاربردهای جامعه‌شناسی ورزش و فعالیت بدنی - مذهب، انسجام و نظم اجتماعی در ورزش: ارکانی مهم از نظر دورکیم - گرایش‌های وبری: معنا و عقلانیت در ورزش - مارکس و نومارکسیست‌ها: ورزش، کار، الیناسیون و ایدئولوژی مطالعات فرهنگی: تفوق نظریه‌ای مقاومت‌ناپذیر</p>
۱۰	روان‌شناسی ورزشی	<p>فلسفه مربیگری - چرا فلسفه - بسط و توسعه فلسفه شما - خودآگاهی - من کی هستم؟ - سه خود - عزت‌نفس - خودافشایی - اهداف مربیگری شما - دو هدف اساسی - فلسفه ACEP - از اصول به عمل</p> <p>انگیزش - ساده انگاشتن انگیزه - روش درازگوش - روش لک‌لک - روش‌های ساده دیگر - یک سوء تعبیر از انگیزش - چند محدودیت - یک نصیحت دوستانه - تعریف انگیزش - پایه‌های انگیزش - انگیزش ذاتی و درونی و بیرونی - انگیزش مستقیم و غیرمستقیم - مرکز کنترل رفتار - نیازهای ورزشکاران و انگیزش - دو سبک مربیگری و انگیزش - سبک مربیان فرمایشی - سبک مربیان مشارکتی - چند اختلاف دیگر - کنترل و مسئولیت - اهمیت کنترل داشتن - کنترل در ورزش - ارتقاء رشد مسئولیت</p> <p>مهارت‌های رهبری - درک رهبری - تعریف رهبری - رهبریت استحاله - قدرت - چهار جزء مؤثر در رهبری - خصوصیات رهبران مؤثر - سبک رهبری - عوامل موقعیتی - خصوصیات پیروان - رهبر شدن - مربیان چه کاری انجام می‌دهند؟ - نشان دادن جهت - پرورش فرهنگ جمعی</p> <p>آغاز سفر - به روانشناسی ورزش و تمرین خوش آمدید - تعریف روانشناسی ورزش و تمرین - تخصص‌یافتن در روانشناسی ورزش - تمایز بین دو متخصص - مروری بر تاریخ روانشناسی ورزش و تمرین - تأکید بر روانشناسی ورزش و فعالیت بدنی در گوشه و کنار جهان - پل زدن بین علم و عمل - انتخاب از میان رویکردهای متعدد روانشناسی ورزش و تمرین - گرایش‌های حال و آینده - کمک‌های یادگیری</p> <p>شناخت شرکت‌کنندگان - شخصیت و ورزش - تعریف شخصیت - درک ساختار شخصیت - مطالعه شخصیت از پنج دیدگاه - سنجش شخصیت - کاربرد مقیاس‌های روان‌شناختی - تمرکز بر پژوهش‌های شخصیت - بررسی راهبردهای شناختی و موفقیت - وظیفه‌تان را در درک شخصیت بشناسید - کمک‌های یادگیری</p>
۱۱	علم و روش‌شناسی تمرین	<p>مفاهیم و اصول تمرین - گرم کردن و سرد کردن - عوامل تعیین‌کننده عملکرد ورزشی - تمرینی و غیر تمرینی اجزا و طبقه‌بندی انواع آمادگی - جسمانی، عضلانی و بیوانرژی</p>

آزمون ۲

ردیف	نام دروسی	مباحث (تربیت بدنی و علوم ورزشی)
۱	زبان عمومی و تخصصی	کلیه مباحث
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزش	<p>هورمون و فعالیت ورزشی (دستگاه غدد درون ریز Endo Crine System - طبقه بندی هورمون ها - هورمون های آمینی و پروتئینی (غیراستروئیدی) - هورمون های استروئیدی - نیمه عمر هورمون half-life - گیرنده های هورمون Hormone Receptors - مکانیسم عمل هورمون های غیر استروئیدی از طریق پیک ثانویه cAMP - مکانیسم عمل هورمون های استروئیدی - سیستم پیک ثانویه فسفولیپیدی غشاء سلولی - مکانیسم پیک ثانویه کلسیم - کالمودولین - غدد بدن - نورواندوکرینولوژی Neuro Endocrinology - غده هیپوفیز Pituitary gland - هیپوفیز قدامی Anterior Pituitary - هیپوفیز خلفی Posterior pituitary - هورمون رشد growth Hormone - هورمون AHD - هورمون های غده تیروئید - پانکراس Pancreas - انسولین - گلوکاگون - هورمون های غده فوق کلیه - آلدوسترون - کورتیزول Cortisol - بخش مرکزی فوق کلیه Adernal Medulla Secretion - هورمون های پتیدی ناتورپورتیکی - همودینامیک عروق - مخدرهای اندوژنی، مواد سوختی عضله (متابولیسم و انرژی زیستی - قوانین بیوانرژی تیک - انرژی آزاد گیبز Gibbs Free energy - آنتروپی Entropy - متابولیسم Metabolism - آنزیم ها Enzymes - آدنوزین تری فسفات (ATP) - دستگاه فسفاژن - دستگاه گلیکولیتیک - تولید لاکتات - گلیکوژنولیز glycogenolysis - چرخه کربس Krebs cycle (TCA) - زنجیره انتقال الکترون Electron Transport chain - شاتل های غشای میتوکندری Shuttels - چرخه کوری - تنظیم مسیر گلیکولیز - تفاوت هگزوکیناز با گلوکو کیناز - هومیوستاز گلوکز - گلیکوژنز Glycogenesis - پارادوکس گلوکز Glucose Paradox - گلوکونئوزن Gluconeogenesis - لیپولیز Lypolysis - مسیر بتا - اکسیداسیون - اجسام کتون - سنتز تری گلیسرید - اکسیداسیون اسیدهای آمینه - سنتز اسید آمینه و پروتئین - ساختار پروتئین ها - تنظیم مسیرهای جایگزین ATP به روش هوازی و بی هوازی)</p>
۳	آمار، سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی	<p>شاخص های پراکندگی (معیارهای پراکندگی - دامنه تغییرات - انحراف متوسط - انحراف معیار یا انحراف استاندارد - خصوصیات مهم انحراف معیار - واریانس - ضریب تغییر (ضریب پراکندگی) - انحراف چارکی (چارک متوسط) - موارد استفاده از معیارهای پراکندگی) - نورم ها نقاط و مرتبه های درصدی (تفسیر نمرات از دو دیدگاه مرجع - انواع نورم در تربیت بدنی - نمره Z - خصوصیات یک منحنی طبیعی نمره T - نمرات حرفی - مره IQ (بهره ی هوشی) - نمرات نه گانه - مقیاس سیگمایی مقیاس هال - نقاط درصدی - مرتبه ی درصدی - توزیع طبیعی داده ها - کاربرد عملی منحنی احتمال طبیعی - انواع توزیع)</p>
۴	حرکت شناسی و بیومکانیک ورزشی	<p>حرکت شناسی: مفصل شانه (ساختار مفصل شانه - حرکات استخوان بازو در مفصل شانه - عضلات حرکت دهنده استخوان بازو) - مفصل آرنج و ساعد (ساختار مفصل آرنج و ساعد - حرکات مفصل آرنج و ساعد - عضلات مفصل آرنج و ساعد) - مفاصل مچ دست و انگشتان (ساختار مفصلی مچ دست و انگشتان - حرکات انگشتان - عضلات مچ، کف و انگشتان دست - حرکات اصلی مچ، انگشتان و شست دست) - مفصل ران و کمر بند لگنی (ساختار مفصل ران و کمر بند لگنی - لیگامنت های مفصل ران - حرکان مفصل ران - چرخش های استخوان لگن - عضلات مفصل ران - گروه عضلات همسترینگ) بیومکانیک: توصیف حرکت زاویه ای (مسافت زاویه ای و جابه جایی زاویه ای - سرعت زاویه ای و تندی زاویه ای - شتاب زاویه ای - واحدهای اندازه گیری در حرکت زاویه ای - سرعت خطی و سرعت زاویه ای - شتاب مماسی و شتاب شعاعی - نیروی جانب به مرکز و گریز از مرکز) - جنبش شناسی خطی (نیرو - قوانین نیوتن - اندازه حرکت - قانون گرانش نیوتن - اصطکاک - ضربه - اصل بقاء اندازه حرکت - انعطاف پذیری - ضریب ارتجاع - ضربه های مستقیم و مورب - چرخش توپ و اصطکاک - اثر ماگنوس - فشار - کار - توان - انرژی - انرژی جنبشی - انرژی پتانسیل - رابطه کار و انرژی - انرژی کشیدگی)</p>

یادگیری حرکتی: کمک‌های حسی به اجرای ماهانه (ویژگی‌های مهم دیدگاه نظام‌های پویا) - حس عمقی و بینایی، یا اجزای مهم نظریه‌های کنترل حرکتی (حس عمقی و کنترل حرکت - تسلط بینایی بر دستگاه‌های حسی - ادراکی - تعدیل‌های بازتابی در مهارت‌های حرکتی - تعیین‌کننده‌های دقت در حرکات سریع - مبادله سرعت با دقت) - تفاوت‌های فردی و توانایی حرکتی (مطالعه تفاوت‌های فردی - دیدگاه‌های جدید در زمینه توانایی‌ها - اسطوره‌های مربوط به توانایی‌های حرکتی - ورزشکاران همه فن حریف - فرضیه فرا توانایی - ابر توانایی (سوپر ابیلیتی) - طبقه‌بندی مهارت و تحلیل تکلیف حرکتی)

رشد و تکامل حرکتی: رشد جسمانی پس از تولد (نمو قد - وزن بدن - نمو بدنی و بلوغ جنسی - نمو و رشد سیستم اسکلتی - نمو بخش‌های مختلف بدن - نمو و رشد دستگاه عضلانی - نوع تارهای عضلانی - نمو ماهیچه قلب - بافت چربی - رشد سیستم دستگاه غدد درون‌ریز - سیستم غدد درون‌ریز در دوران سالمندی - رشد و نمو دستگاه عصبی - منحنی نمو) - **عوامل مؤثر بر رشد جسمانی** (عوامل اثرگذار بر رشد قبل از تولد - عوامل ژنتیکی مؤثر بر رشد قبل از تولد - عوامل محیطی مؤثر بر رشد قبل از تولد - ناسازگاری‌های مربوط به إرهاش خون - داروهای تفریحی و دخانیات - داروهای تجویزی و غیرتجویزی - بیماری‌های مادری - سرخچه - ویروس ناکارآمدی ایمنی انسان - توکسوپلاسموس - مرض قند - تمرین در دوره بارداری - عوامل اثرگذار بر رشد پس از تولد - وضعیت اقتصادی) - **رشد حرکتی رفلکس‌های طفولیت و حرکات قالبی** (موزون (رفلکس‌های طفولیت - ویژگی‌های رفلکس‌ها و اهمیت آن‌ها - دو نمونه از آزمون‌های رشد عصبی، حرکتی - نظرات مرتبط با رفلکس‌ها - تقابل دیدگاه بالیدگی و سیستم‌های پویا در مورد علت ظهور و ناپدیدشدن بازتاب‌ها - دیدگاه سیستم‌های پویا مربوط به رفلکس‌ها - انواع رفلکس - بازتاب‌های وضعی - بازتاب حمایت بدن - بازتاب انتقالی)

حرکت اصلاحی: ناهنجاری‌های اندام فوقانی (آشنایی با ستون فقرات - ساختار ستون فقرات - قوس‌های ستون فقرات، کارکرد قوس‌ها و دیسک‌های بین‌مهره‌ای - ساختمان و اجزای مهره - شکستگی اولژن - آشنایی با عضلات - عضلات بین دنده‌ای - عضلات پشتی یا راست‌کننده ستون مهره‌ها - عوامل مؤثر بر وضعیت بدن - کج‌گردنی و انواع آن - علل ایجاد کج‌گردنی، نشانه‌ها، عوارض، تشخیص و درمان آن - شانه نابرابر، علل ایجاد، نشانه‌ها، عوارض و درمان آن، کج‌پشتی یا اسکولیوز - تقسیم‌بندی‌های اسکولیوز - اشکال انحنای ستون فقرات به دلیل عارضه اسکولیوز - علل پدیدآمدن اسکولیوزهای محرک - عوارض ناشی از اسکولیوز - نحوه ارزیابی فرد اسکولیوزی - روش‌های تشخیص اسکولیوز ساختمانی از اسکولیوز وضعیتی - ملاحظات اصلاحی و درمانی اسکولیوز - بررسی لگن - انحراف جانبی لگن و تمرینات درمانی - دررفتگی ران - تست‌های تشخیص ناهنجاری دررفتگی ران - سر به جلو یا گردن جلو آمده (افتادگی گردن)، علل ایجاد، نشانه‌ها، عوارض، تشخیص و درمان آن - صاف‌شدن گردن یا از بین رفتن قوس گردنی، عوارض و تمرینات درمانی - پشت‌گرد، گردپشتی یا کیفوزیس - تقسیم‌بندی گردپشتی - گردپشت ناشی از ضایعات نخاعی و سل ستون فقرعی - گردپشتی پیری - گردپشتی جوانان یا شوئرمن - گردپشتی ناشی از بیماری نرمی استخوان - گردپشتی بر اساس شدت انحنای کیفوز جبرانی - علل ایجاد گردپشتی، ملاحظات اصلاحی - درمانی و نمونه تمرینات آن - ابزارهای اندازه‌گیری گردپشتی - گودپشتی یا کمر گود، علل ایجاد، عوارض و نشانه‌ها، ارزیابی این عارضه، ملاحظات اصلاحی - درمانی و نمونه تمرینات آن - پشت صاف - پشت تابدار - عارضه کتف بالدار - عارضه کوبیتوس و الگوس - کوبیتوس و اروس - دست چنبری - انگشتان چسبیده - انگشت اضافی - انگشت چکشی دست - انگشت جرسی - انگشت جاتکمه‌ای ناهنجاری گردن قو - ناهنجاری دو پویترون - تغییر شکل مفاصل بین انگشتی بند انتهایی و ابتدایی - انگشت ماشه‌ای - تغییر Z شکل درشت دست) -

آسیب‌شناسی: آسیب‌های پا (آناتومی پا - قوس‌های پا - چرخش داخلی پا - افزایش قوس - سطوح تمرینی - آسیب‌های ناشی از پرکاری - پلانتر فاسییت، علائم و درمان آن - التهاب کیسه زلالی زیر استخوان پاشنه - آسیب قوس‌ها - استرین یا کشیدگی قوس طولی - آماس پرده ضریع استخوان پاشنه - گیرافتادن اعصاب - شکستگی استخوان پاشنه - پینه روی پاها - التهاب تاندون بازکننده انگشتان - شکستگی استخوان‌های کف پای - التهاب یا پارگی تاندون عضله نازک‌نی کوتاه - انگشت شست کج - انگشت چکشی - اسپرین مفاصل انگشتان پا - انگشت شست سخت - سندرم مورتون - آسیب‌های ناخن انگشتان) - **آسیب‌های مچ پا** (مکانیسم آسیب - آسیب‌های رباط مچ پا - پارگی رباط قاپی، نازک‌نی قدامی - پارگی رباط پاشنه‌ای، نازک‌نی - پارگی رباط دلتوئید - سندیسوموز - التهاب عضروف مفصلی قاپ و جداشدن آن - مچ پای فوتبالیست‌ها - جابه‌جایی تاندون‌های عضلات نازک‌نی - آسیب‌های عضله درشت‌نی خلفی - تارسال تانل سندرم - شکستگی فوزک داخلی و خارجی) - **آسیب‌های ساق پا** (آناتومی - استخوان درشت‌نی و نازک‌نی - غشاء بین دو استخوان - بافت‌های نرم ساق پا - صدمات ساق پا - اسپلینت قلم - اسپاسم عضلات

پا - شکستگی‌های درشت نی و نازک‌نی - درد پایین ساق - عارضه کمپارتمان مزمن و حاد - عارضه کمپارتمان قدامی مزمن و حاد - سندرم تیبیای قدامی - درد ناحیه داخلی پایین ساق پا - استرس فراکچر - عارضه کمپارتمان عمقی خلفی حاد و مزمن - عارضه فشار ناحیه میانی درشت‌نی - اقدامات بازدارنده - درد پشت ساق پا - عارضه کمپارتمان سطح خلفی - ساق تنیس‌بازان - پارگی عضله نعلی - درد جانبی خارجی ساق پا - عارضه کمپارتمان جانبی خارجی حاد و مزمن - آسیب عصب نازک‌نی مشترک - ولمکن پارالایز - پارگی کامل و جزئی تاندون آشیل - التهاب حاد و مزمن تاندون آشیل - بازتوانی و آماده‌سازی مجدد مچ پا و ساق پا - توانبخشی پس از جراحی رباط‌های آسیب‌دیده مچ پا) - **آسیب‌های زانو** (آسیب‌های رباط در مفصل زانو - تحلیل آسیب‌های ناشی از ضربات بر مفصل زانو - علائم آسیب‌های رباط زانو - معاینات متداول آسیب رباط زانو - آزمون سنجش پایداری ACL - آزمون تغییر چرخشی - آزمون حرکت ناگهانی - درمان آسیب‌های حاد رباط - درمان آسیب‌های مزمن رباط - آسیب‌های مینیسک - انواع پارگی مینیسک - آسیب مینیسک داخلی و خارجی - آسیب‌های سطح غضروبی مفصلی - رهایی قطعه‌های استخوان و غضروف در مفصل - کندرومالاسی یا ساییدگی کشکک - شکستگی و دررفتگی کشکک - پارگی بخش پایینی عضله راست رانی - آسیب تاندون کشکک - ازدگودشلاتر - التهاب کیسه‌های زلالی اطراف زانو - زانوی دوندگان و عارضه عضله ایلیوتیبیال باند - التهاب تاندون رکبی - عضله دوسر رانی - موش مفصلی - کبودی کپسول مفصلی و پرده ضریع - آماده‌نمودن مجدد زانو - تمرینات تحرک بخش، قدرتی و سنگین - کندرومالاسی کشکک - آسیب‌های رباط‌های متقاطع زانو) - **آسیب‌های ران و لگن خاصره** (آناومی ران و لگن - اسپرین مفصل لگن - التهاب پرده سینوویال - آسیب‌های کفل‌ها - التهاب و پارگی عضلات نزدیک‌کننده - التهاب و پارگی عضله سوئز خاصره - التهاب و پارگی بخش فوقانی عضله راست رانی - التهاب یا پارگی سایر عضلات کشاله ران - دررفتگی مفصل ران - شکستگی گردن یا تنه استخوان ران - شکستگی ناشی از فشار در گردن ران - التهاب کیسه زلالی ران - پارگی عضلات ران - استخوانی شدن هیپروتروپیک، چارلی هورس - آماده‌سازی مفصل ران جهت تمرین - کشاله ران)

برنامه‌ریزی مسابقات و رویدادهای ورزشی (تعریف برنامه‌ریزی - اهمیت برنامه‌ریزی - مفاهیم اساسی در برنامه‌ریزی - آمایش سرزمین در نظام برنامه‌ریزی - گام‌های فرایند برنامه‌ریزی (گری دسلر) - موانع برنامه‌ریزی (گری دسلر) - طبقه‌بندی یا ابعاد برنامه‌ریزی - سطوح برنامه‌ریزی - شیوه‌های برنامه‌ریزی عملیاتی - برنامه‌ریزی شخصی - ارزیابی برنامه - نظارت و کنترل) - **سازماندهی مسابقات و رویدادهای ورزشی** (تعریف سازماندهی - فرایند سازمانی - نمودار سازمانی - انواع ارتباطات در سازمان - اصول سازماندهی - شیوه‌های ترسیم نمودار سازمانی - قدرت و اختیار - سازماندهی برگزاری یک رویداد ورزشی - وظایف کمیته فنی مسابقات - وظایف کمیته پذیرش - وظایف کمیته امور مالی - وظایف کمیته اجرایی - وظایف کمیته اسکان و امور خوابگاه‌ها - وظایف کمیته داوران - وظایف کمیته امور فرهنگی و روابط عمومی - وظایف کمیته انضباطی) - **بودجه‌نویسی و امور مالی** (مدیریت مالی - معاملات دولتی و روش انجام آن - طبقه‌بندی فصول و مواد هزینه - بودجه - انواع بودجه - اصول بودجه‌بندی - طبقه‌بندی بودجه از نظر سیر زمانی (چرخه بودجه) - مراحل تفصیلی اجرایی بودجه - انواع بودجه از نظر تکنیک تهیه یا تنظیم یا بودجه‌ریزی - انواع بودجه از نظر ماهیت هزینه)

مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی

۷

مفاهیم تربیت بدنی و ورزش - اهداف یادگیری - تربیت بدنی چیست؟ - به دنبال نامی جدید برای تربیت‌بدنی - تعاریف مرتبط با فعالیت بدنی - تعریف آمادگی جسمانی - رشته تربیت بدنی و ورزش - حوزه‌های وابسته - بهداشت - تفریحات سالم - حرکات ریتیمیک - ورزش قهرمانی - ایفرد (AAHPERD) - چشم‌اندازهای نظری اصلی - ساختارشنکی «فراروایت‌های نوین»، نظریه اجتماعی فرانسوگرایی و فراساختارگرایی در ورزش - تعریف بازی - مراحل متفاوت بازی کودکان - بازی‌هایی با تأثیرات متقابل اجتماعی - بازی‌های نمایشی - انواع بازی - مفاهیم ورزشی - علوم ورزشی - تعریف تربیت بدنی - ورزش - اسپورت (Sport) - بازی - اهداف بازی - انواع بازی - تفریحات سالم - هدف و ضرورت ورزش و تربیت بدنی - سلامتی و تندرستی با ورزش

جایگاه ورزش و تربیت بدنی در تعلیم و تربیت ایران قدیم - اهداف یادگیری مفهوم تعلیم و تربیت - قلمروهای تعلیم و تربیتی - تربیت بدنی و ارتباط آن با تعلیم و تربیت - حوزه شناختی - قلمرو احساسی (عاطفی) - حوزه روانی حرکتی - امام محمد غزالی - خواجه نصیرالدین طوسی - ابن‌سینا - صور مختلف ورزش - ابوبکر ربیع‌بن احمد اخوینی بخاری

تربیت بدنی و ورزش در اسلام - اهداف یادگیری - بازی کودکان در تعلیم و تربیت - برگزاری مسابقه - شرکت در مسابقه - اسلام و تعلیم و تربیت

تاریخ و فلسفه تربیت بدنی و ورزش

۸

۹	جامعه‌شناسی ورزشی	مفاهیم اساسی جامعه‌شناسی ورزش و فعالیت بدنی - ورزش، فعالیت بدنی و نهادهای اصلی زندگی - نژاد، قومیت‌ها و تعصب در ورزش - هویت‌های جنسی و جنسیت در ورزش
۱۰	روان‌شناسی ورزشی	<p>مهارت‌های ارتباط - پایه‌های ارتباط - ارسال پیام‌ها - قابلیت درک پیام‌ها - توصیف عینی - مهارت‌های شنیدن - ارزیابی مهارت‌های شنیدن - بالابردن مهارت‌های شنیدن - مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی - زبان بدن - حریم در ارتباط - روش ادای لغات - اهمیت ارتباط غیرکلامی - کشمکش‌ها و نحوه مواجهه با آن‌ها - کشمکش‌ها - مواجه‌شدن</p> <p>تمرینات مهارت‌های روانی - دو نوع روانشناسی ورزشی - پایه‌های تمرینات مهارت‌های روانی - ارتباط درونی مهارت‌ها - خودآگاهی - یادگیری مهارت‌های روانی - یادگیری از طریق آزمایش و خطا - یک توجیه مثبت - توجیهات منفی - فراتر از یک تفکر مثبت - شما و تمرینات مهارت‌های روانی - مهارت‌های روانی برای زندگی - انتظارات مطلوب - نقش شما</p> <p>مهارت‌های تصویرسازی ذهنی - درک تصویرسازی ذهنی - تعریف تصویرسازی ذهنی - به‌کاربردن تصویرسازی ذهنی - آیا تصویرسازی ذهنی کاربرد دارد؟ - دانش تجربی - شواهد علمی - چگونگی نحوه کار تصویرسازی ذهنی - تصویرسازی ذهنی - حرکتی - کنترل سیستم عصبی خودمختار - مهارت‌های روانی - تمرین مهارت‌های روانی از طریق تصویرسازی ذهنی - برنامه تمرین تصویرسازی ذهنی ورزشی - آموزش آگاهی حسی - آموزش واضح تصویرکردن - آموزش توانایی - آمادگی برای تمرین - تصویرسازی ذهنی - حرکتی - تصویرسازی ذهنی در یادگیری مهارت‌های جدید - پالایش اضافی - تصویرسازی ذهنی حرکتی به سبک نوار ویدیویی</p> <p>انگیختگی، استرس، و اضطراب - تعریف انگیختگی و اضطراب - سنجش انگیختگی و اضطراب - تعریف استرس و درک فرایند استرس - شناسایی منابع استرس و اضطراب - ارتباط انگیختگی و اضطراب با عملکرد - کاربرد دانش برای عمل حرفه‌ای - کمک‌های یادگیری</p> <p>درک محیط‌های ورزشی و تمرینی - رقابت و همکاری - تعریف رقابت و همکاری - در نظر گرفتن رقابت به‌عنوان یک فرایند - مروری بر مطالعات رقابت و همکاری - تعیین خوب یا بد بودن رقابت - ارتقای همکاری - کمک‌های یادگیری</p>
۱۱	علم و روش‌شناسی تمرین	قابلیت‌های زیست حرکتی در ورزش‌های مختلف - ارزیابی فشار و عملکرد در دوره‌های مختلف تمرین و مسابقه - مفاهیم اساسی در طراحی و ارزیابی تمرین آمادگی هوازی - مفاهیم اساسی در طراحی و ارزیابی تمرین آمادگی بی‌هوازی

آزمون ۳

مباحث (تربیت بدنی و علوم ورزشی)

مجموع مباحث آزمون‌های ۱ و ۲

آزمون ۴

ردیف	نام دروس	مباحث (تربیت بدنی و علوم ورزشی)
۱	زبان عمومی و تخصصی	کلیه مباحث
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزش	<p>سازگاری‌های متابولیک به ورزش (اندازه‌گیری میزان انرژی مصرفی - انواع کالری سنجی Calorimetry - نسبت تبادل تنفسی - عوامل مؤثر بر RER - اسیدوز متابولیکی - وضعیت ناپایدار)، دستگاه عضلانی و سازگاری‌های آن به فعالیت بدنی (انواع بافت عضلانی - انواع عضلات صاف - نقش کنترل عصبی عضله در افزایش قدرت - خستگی عضلانی fatigue muscle - کوفتگی عضلانی - کوفتگی حاد - کوفتگی تأخیری (DOMS) - راه کارها)، دستگاه قلبی عروقی و سازگاری با فعالیت ورزشی (خون - بخش غیرسلولی یا بخش مایع خونی (پلاسما) - بخش سلولی (هماتوکریت) - ساختمان قلب و عمل پمپاژ آن - میوکارد (عضله قلب) - دستگاه هدایتی قلب - الکتروکاردیوگرام (ECG) - کنترل برون‌زاد فعالیت قلب - فونوکاردیوگرام - بی‌نظمی‌های قلب (آریتمی قلب) - قدرت پمپاژ قلب - پیش بار و پس بار - دوره قلبی - برون‌ده قلبی Cardiac output - کنترل حجم ضربه‌ای - تفاوت جنس در ساختمان و کار قلب - کسر تزریقی (Ejection Fraction) - کاربرد معادله فیک در درک عملکرد قلبی عروقی - ساختمان رگ‌ها - جریان خون - کنترل عصبی جریان خون - تنظیم شیمیایی جریان خون - میزان جریان خون در عضلات اسکلتی و تنظیم آن در موقع ورزش - فشار خون - تغییر فشار خون در هنگام ورزش - اندازه قلب - حجم ضربه‌ای در هنگام ورزش - سرعت ضربان قلب هنگام ورزش - برون‌ده قلبی در هنگام تمرین - حجم خون - سلول‌های قرمز خون)</p>
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی	<p>ضریب همبستگی (ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن (r_s)) - ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون - تفسیر ضریب همبستگی - ضریب تعیین (تشخیص) - رگرسیون خطی (linear regression) و پیش‌بینی (prediction) - پیش‌بینی نمره‌های استاندارد (Z) - اصول رتبه‌بندی - مقدمات آمار استنباطی (متغیر - انواع متغیرها - روش‌های نمونه‌گیری - خطای نمونه‌گیری - سطوح اطمینان - توزیع تی - درجات آزادی - فرض آماری و آزمون فرضیه - آزمون معناداری آماری - آزمون‌های یک دامنه و دو دامنه - خطاهای نوع اول و نوع دوم)</p>
۴	حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی	<p>حرکت‌شناسی: مفصل زانو (ساختار مفصل زانو - مینیسک‌ها و غضروف‌های مفصلی زانو - لیگامنت‌های مفصل زانو - حرکات مفصل زانو - عضلات مفصل زانو) - مفصل مچ پا (ساختار استخوانی مچ پا - مفاصل ناحیه مچ، کف و انگشتان پا - لیگامنت‌های مچ پا - قوس‌های ناحیه پا - حرکات ناحیه مچ پا و پا - عضلات مچ پا) - ستون مهره‌ها (ساختار استخوانی ستون مهره‌ها - قفسه سینه - لیگامنت‌های ستون مهره‌ها - مفاصل ستون مهره‌ها - حرکات ستون مهره‌ها - رباط‌های ستون مهره‌ها - عضلات ستون مهره‌ها (عضلات جلوی ستون مهره‌ها، عضلات نردبانی، عضله جناغی چنبری پستانی، عضلات مهره‌ای، عضلات زیر پشت سری، عضلات حرکت‌دهنده عمقی و خلفی ستون مهره‌ها و ...))</p> <p>بیومکانیک: جنبش‌شناسی زاویه‌ای (گشتاور - شبکه گشتاوری - تعادل - اهرم‌ها - اهرم نوع اول و دوم و سوم - مرکز گرانش - روش‌های تعیین مرکز ثقل - گشتاور اینرسی - پایداری - عوامل مؤثر بر پایداری - اندازه حرکت زاویه‌ای - انتقال حرکت اندازه - رابطه قوانین نیوتن با حرکت‌های دورانی)</p>
۵	رشد و یادگیری حرکتی	<p>یادگیری حرکتی: محیط یادگیری (تعریف و اجرا - تعریف یادگیری - ویژگی‌های عمومی اجرا - هنگام یادگیری - منحنی‌های اجرا - آثار اجرای تمرین در مقابل یادگیری آن - منحنی اجرا بر اساس سنجش کینماتیک) - آماده‌سازی و راهبردهای طرح‌ریزی تمرین (مراحل یادگیری - مدل دو مرحله‌ای جنتایل - نظریه وساطت‌شناختی باندورا (واسطه شناختی) - الگوهای شنوایی - اصول بنیادی تمرین - تمرین ذهنی (Mental) (Practic) - تمرین کلی در مقابل تمرین بخش بخش - مهارت‌های زنجیره‌ای درازمدت - تمرین بخش بخش پیشرو (روش تقطیع) - تمرین انبوه و فاصله‌دار - تغییرات اجرا و اجراکننده در مراحل یادگیری) - رشد و تکامل حرکتی: حرکات ارادی مقدماتی (حرکات استواری - حرکات جابه‌جایی - حرکات دستکاری - دیدگاه بالیدگی و سیستم‌های پویا - محیط و رشد حرکتی - تجزیه و تحلیل مطالعات مربوط به دوره‌های حساس) - حرکان بنیادی (دوره‌های حرکات بنیادی - حرکات بنیادی استواری - حرکات محوری - وضعیت</p>

تعداد ایستا و پویا - غلت زدن - جاخالی دادن - تعادل روی یک پا - راه رفتن روی چوب موازنه - تعادل در حالت وارونه - الگوهای حرکت در تعادل پویا و ایستا - حرکات بنیادی جابه‌جایی - راه رفتن - هفت مرحله مگ گرو در مورد راه رفتن - دویدن - ویژگی‌های ابتدایی و پیشرفته دویدن و راه رفتن - اصول مکانیکی پایه در دویدن - مهارت بنیادی راه رفتن و دویدن - پریدن - ترتیب ظهور انواع پرش‌ها - ویژگی‌های ابتدایی و پیشرفته پرش عمودی و افقی - تفاوت بین پرش طول و پرش عمودی - لی لی کردن - سه حرکت یورتمه رفتن - سرخوردن و سکسکه دویدن - تفاوت بین یورتمه رفتن، سرخوردن و سکسکه دویدن - ویژگی‌های ابتدایی و پیشرفته این سه مهارت - تغییرات رشدی حرکات جابه‌جایی - انواع پرتاب - اصول مکانیکی پرتاب - دریافت کردن - ضربه زدن و اصول مکانیکی آن - ادراک بصری - ادراک عمق - ادراک جهت‌یابی فضایی - ادراک روابط فضایی - احساس حرکت - حرکات دستکاری ظریف - الگوی متوالی - چنگ زدن - استفاده از قلم - نقاشی کردن - نوشتن - ضربه با انگشت - کندشدن حرکات ظریف در دوره سالمندی - **حرکات تخصصی** (مراحل رشد حرکات تخصصی - ورزش کودکان - سن شروع ورزش - تمرین قدرتی - تمرین استقامتی یا هوازی - آسیب‌های ورزشی - پیشگیری از آسیب‌ها - ورزش در گرما - ورزش نوجوانی - سالمندی - واکنش‌های فیزیولوژیک نسبت به ورزش و فعالیت‌های بلندمدت - سن رسیدن به اوج عملکرد)

حرکت اصلاحی: ناهنجاری‌های اندام تحتانی (ناهنجاری‌های شایع اندام تحتانی - رشد اندام تحتانی - زانو - نمونه حرکات تقویت‌کننده زانو - زانوی پرانتری - زانوی ضربداری - زانوی خمیده یا آنتی ورژن - زانوی عقب‌رفته یا رکورواتوم - پای چرخیده به داخل و خارج - پای چنبری - ساختار آناتومی پا - کف پای صاف - قوس کف پا - انواع کف پای صاف - نشانه‌های کف پای صاف، مهم‌ترین عوامل ایجاد آن و تقسیم‌بندی‌های مختلف آن - عضلات نگه‌دارنده قوس پا - کف پای طاق‌دیسبی یا کف پای گود - پای پهن - انگشت شست کج - انگشت چکشی - انگشت چنگالی - چرخش انگشتان به داخل - فرورفتن ناخن در گوشت)

آسیب‌شناسی: آسیب کمر بند شانه (آناتومی کمر بند شانه - عضلات شانه - شکستگی ترقوه - شکستگی استخوان کتف - شکستگی بخش فوقانی استخوان بازو - دررفتگی شانه - دررفتگی مفصل میان ترقوه و زانده آخرمی استخوان کتف - دررفتگی مفصل ترقوه و جناغ - مفصل شانه ناپایدار - گلوئید لایروم - آسیب‌های پرتابی - پارگی تاندون عضله فوق‌خاری - التهاب وتر عضله فوق‌خاری - التهاب کیسه زلالی تحت آخرمی - عارضه شانه شناگران - التهاب تاندون عضله تحت‌کتفی - دررفتگی - تاندون دراز دو سر بازویی - التهاب کلسیفیه‌ای تاندون - پارگی و التهاب عضله دالی - آسیب‌های عصب سوپراسکاپولار - آسیب‌های عصب آگزیلاری - آسیب‌های عصب سینه‌ای طویل - پارگی عضله سینه‌ای بزرگ - التهاب انتهای عضله سینه‌ای - کبودی‌های اطراف شانه - آماده‌سازی مجدد مفصل شانه - تمرینات تحرک‌بخشی و جنبشی) - **صدمات و آسیب‌های بازو** (آناتومی استخوان بازو - شکستگی اپی‌فیز - شکستگی بالای استخوان بازو - شکستگی تنه استخوان بازو - کبودی بازو - پارگی تاندون سردراز عضله دو سر بازو - التهاب تاندون دراز دو سر بازو - پارگی تاندون عضله سه سر بازو) - **آسیب‌های آرنج** (آناتومی مفصل آرنج - کیسه‌های زلالی مهم مفصل آرنج - عضلات حرکت‌دهنده مفصل آرنج - دلالت آسیب‌پذیر بودن آرنج در ورزش‌ها - آسیب‌های آرنج - استرین و اسپرین - کشیدگی زانده‌ای لقمه داخلی - تورم اپی‌کندید استخوان بازو - دررفتگی - استئوکندریت دیسکان - شکستگی اپی‌کندید - شکستگی سر استخوان رادیوس - آسیب آرنج تنیس‌بازان - تمرینات پویا، کشش ایستا و کششی - درمان پزشکی - عارضه آرنج پرتاب‌کننده‌ها یا گلف‌بازان - آسیب آرنج پرتاب‌کنندگان در افراد در حال رشد به شدت - عارضه عصب رادیال - عارضه عصب اولنار - عارضه عصب مدیان سندرم پروناتورترس - آمادگی مجدد آسیب مفصل آرنج - تمرینات مربوط به آرنج تنیس‌بازان) - **آسیب‌های ساعد** (آنتومی - شکستگی ساعد) - **آسیب‌های مچ دست و انگشتان** (شکستگی مچ دست (کولس) - ضعف و سستی مچ دست - فشردگی عصب مدیان - فشردگی عصب اولنار - دررفتگی قدامی استخوان هلالی - دررفتگی مزمن - دررفتگی اسکافوئید و هلالی - نرمی استخوان هلالی (بیماری کین باخ) - شکستگی قلاب استخوان چنگکی - شکستگی استخوان‌های کف دستی - پارگی تاندون جانبی زنداسفلی انگشت شست (اسکی‌بازان) - پارگی محل اتصال تاندون بازکننده طویل انگشتان - آسیب رباط جانبی در انگشتان - دررفتگی مفصل انگشتان - شکستگی انگشتان - عفونت - اسپرین بند انگشتان - خونمردگی دست و انگشتان - آماده‌سازی مجدد دست و انگشتان با تمرینات تحرک‌بخشی، قدرتی و کششی ایستا)

حرکات اصلاحی و
آسیب‌شناسی

۷	مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی	<p>تصمیم‌گیری و مدیریت در جلسات ورزشی (مسئله و مدیریت - تصمیم‌گیری - فرایند تصمیم‌گیری - انواع مختلف تصمیمات - شرایط تصمیم - تصمیم‌گیری مؤثر - شیوه‌های تصمیم‌گیری - انواع تصمیم‌گیری - مدیریت جلسات و شوراها - تربیت بدنی - انواع جلسات - اصول مهم در تشکیل جلسات - مذاکره در سازمان‌های ورزشی) - بازاریابی مسابقات و رویدادهای ورزشی (تعریف بازاریابی - اصطلاحات بازاریابی - تعیین راهبرد بازاریابی - مدیریت بازاریابی - تحقیقات بازاریابی - تحقیق بازار - فرایند بازاریابی - حامیان مالی رویدادهای ورزشی - فواید حمایت مالی از رویدادهای ورزشی - شرکای تجاری المپیک (TOP) : The Olympic Partner - راه‌های تأمین منابع مالی فیزو - راهنمای درج آرم تجاری بر وسایل ورزشکاران در المپیک) - مدیریت بلیط‌فروشی و شیوه‌های انعکاس اخبار و رویدادهای ورزشی (مدیریت بلیط‌فروشی رویدادها - اهداف فروش بلیط - عوامل مؤثر بر قیمت بلیط - روش‌های قیمت‌گذاری متداول - مجاری توزیع بلیط - تماشاگران - اهمیت انعکاس اخبار رویدادهای ورزشی - عناصر خبر - نوشتن عنوان خبر (تیترونیسی) - لیدنویسی - شیوه‌های نگارش اطلاعیه مطبوعاتی - مصاحبه - رهنمودهایی برای تنظیم گزارش یک مسابقه ورزشی)</p>
۸	تاریخ و فلسفه تربیت بدنی و ورزش	<p>ارزش و ورزش - اهداف یادگیری - مفهوم‌شناسی - آثار فرهنگی و روانی - اجتماعی در رشد حرکتی - اجتماعی شدن از طریق ورزش - افراد و مؤسسات اجتماعی - ارزش‌های ابزاری و غایی - انواع ارزش‌ها در ورزش - ارزش‌های مادی و زیستی ورزش - ارزش‌های اخلاقی ورزش - ارزش‌های هنری و زیباشناختی ورزش - ورزش و زندگی خوب - ارزش‌شناسی - ارزش از دیدگاه‌های مختلف - انواع ارزش - ارزش‌های زندگی مدرن - ارزش حیات‌گرایی - ارزش فردگرایی - ارزش عقل‌گرایی - ارزش‌گذاری در ورزش - ارزش‌ها چگونه شکل می‌گیرد؟ - انواع ارزش‌های انسانی - ارزش‌های جهانی - ارزش‌های انسانی - ارزش‌های خانوادگی - ارزش‌های فرهنگی اجتماعی - ارزش‌های اخلاقی - ارزش‌های معنوی - ارزش‌های زیباشناسی - ارزش‌های مادی - ارزش‌های فکری - ارزش‌های ابزاری - ارزش‌های سیاسی - ارزش‌های بیرونی ورزش - ارزش بیرونی شناخت فعالیت بدنی و ورزش - ارزش بیرونی لذت از فعالیت بدنی و ورزش - ارزش‌های درونی ورزش - ارزش‌های درونی شناخت فعالیت بدنی و ورزش - ارزش درونی مهارت حرکتی و ورزشی - ارزش درونی لذت فعالیت بدنی و ورزش</p> <p>بازی منصفانه در ورزش - اهداف یادگیری - تعریف و توضیح بازی منصفانه - ضرورت بازی منصفانه - زمان و مکان بازی منصفانه - بازی منصفانه برای همه - برخی از مصادیق بازی منصفانه - اجرای بازی منصفانه - بازی منصفانه در رقابت‌های ورزشی</p>
۹	جامعه‌شناسی ورزشی	<p>بازنمایی‌های بدن در ورزش و فعالیت بدنی - تنوع، تفاوت و قدرت در ورزش و فعالیت بدنی - بدن: انضباط، رفتارها و شادابی ناشی از ورزش</p> <p>مکان‌های ورزشی: ارزیابی «عشق به مکانی خاص»</p> <p>نظریه الیاس در ورزش: تأثیر متقابل تجسم (صور) اجتماعی</p>
۱۰	روان‌شناسی ورزشی	<p>تنظیم نیروی روانی - درک نیروی روانی - تعریف نیروی روانی - تعریف فشار روانی - ارتباط بین فشارهای روانی و نیروی روانی - اضطراب - کنترل نیروی روانی - جکوزمایول - تیراندازان زنده - چتربازان ورزشی - حوزه انرژی مطلوب - سرد شدن - گرم شدن - رابطه بین نیروی روانی و اجرا - اصل U وارونه - تحقیق رندی لونه - تفاوت‌های فردی - درک غلط از اصل U وارونه - تفاوت‌های وظیفه‌ای - افت و خیز نیروی روانی - کمک به ورزشکاران برای حوزه نیروی مطلوب خود - سخنان نیروزا - روش آموزش مهارت‌های روانی در تنظیم نیروی روانی</p> <p>کنترل فشارهای روانی - علت‌های فشارهای روانی - فرمول شماره یک - فرمول شماره دو - نقش تصورات - نگرانی - دو نیمکره مغز - کار گروهی تحلیل‌گر و ادغام‌کننده - اشتباهات در مقابل عیوب - فشارهای روانی و کار گروهی - تحلیل‌گر و ادغام‌کننده - انتخاب یک روش تنظیم فشارهای روانی - تا چه مقداری می‌توانید فشارهای روانی را تشخیص دهید؟ - سخنان هوشمندانه - استفاده از روش‌های کنترل - فشارهای روانی - شناختی - احساس تحلیل‌رفتگی مریبان - سه راه برای تنظیم فشارهای روانی - مهندسی محیطی - کاهش بلاتکلیفی - کاهش اهمیت نتیجه - تنظیم بدنی فشارهای روانی - آرام‌سازی با استفاده از تصویرسازی ذهنی - آرمیدگی خودگران - تمرینات آرامش‌تدریجی - آرام‌سازی بر اساس باز خورد زیستی - روش‌های دیگر آرامش - استفاده از روش‌های آرام‌سازی - کنترل فشارهای روانشناختی - آگاهی از سخن گفتن منفی با خود - متوقف ساختن تفکر - تفکر منطقی - چه کسانی به حالت تحلیل‌رفتگی می‌رسند؟ - کنار آمدن با احساس تحلیل‌رفتگی</p> <p>مهارت‌های توجه - اهمیت توجه - تعریف توجه - انتخاب محرک اصلی - پاسخ جهت‌دهنده - علاقه ورزشکاران - تنظیم ذهن - گزینش‌کننده‌ها در مقابل غیر گزینش‌کننده‌ها - ابعاد توجه - توجه در مسابقات استقامتی - راهنمایی‌هایی برای ارتقاء توجه انتخابی - جابه‌جایی توجه - سبک توجه - زمان مطلوب برای جابه‌جایی توجه -</p>

<p>فشارهای روانی - درد - رهنمودهایی جهت افزایش انعطاف پذیری - توجه - جنبه های فشرده توجه - تمرکز - هوشیاری - رهنمودهایی برای توسعه دادن تمرکز - اجرای برنامه تمرینات توجه</p> <p>باز خورد، تقویت، و انگیزش درونی - اصول تقویت - رویکردهای مؤثر بر رفتار - دستورالعمل هایی برای کاربرد تقویت مثبت - دستورالعمل هایی برای کاربرد تنبیه - تعدیل رفتار در ورزش - انگیزش درونی و پاداش های بیرونی - نظریه ارزیابی شناختی - چگونه در ورزش پاداش های بیرونی بر انگیزش درونی اثر می گذارد - راهبردهای برای افزایش انگیزش درونی - اجرای روان - مورد خاص انگیزش درونی - کمک های یادگیری</p>		
<p>مفاهیم اساسی در طراحی و ارزیابی تمرین مقاومتی قدرت، توان و استقامت عضلانی - مفاهیم اساسی در طراحی و ارزیابی تمرینات سرعتی، چابکی، زمان واکنش و تنیدی - مفاهیم اساسی در طراحی و ارزیابی تمرین هماهنگی حرکتی و تعادل - مفاهیم اساسی در طراحی و ارزیابی تمرین انعطاف پذیری</p>	<p>علم و روش شناسی تمرین</p>	<p>۱۱</p>

آزمون ۵

ردیف	نام دروسی	مباحث (تربیت بدنی و علوم ورزشی)
۱	زبان عمومی و تخصصی	کلیه مباحث
۲	فیزیولوژی و تغذیه ورزش	<p>دستگاه تنفس (ساختار دستگاه تنفس - مکانیزم تنفس - عضلات تنفسی - حجم و ظرفیت‌های ریوی - تهویه دقیقه‌ای - تهویه حبابچه‌ای (VA) و هوای مرده - عوامل عصبی - کنترل شیمیایی تنفس - انتقال و تبادل گازهای تنفسی - فشارهای ششی - کامپلیانس Compliance - سرفکتانت Surfactant - تبادلات گازها - قانون فیک - اکسیژن مورد نیاز عضلات تنفسی - پاسخ‌های تنفسی به ورزش - آستانه تهویه‌ای (Ventilatory Threshold) - بی‌نظمی‌های تنفسی به هنگام ورزش - مانور والسالوا - هایپوکسی ناشی از فعالیت ورزشی: EIAH - تعادل اسید - باز در خون)، محیط و فعالیت بدنی (واکنش بدن به فشار (استرس) - تعیین میانگین دمای بدن - اندازه‌گیری فشار گرمایی - تعادل الکترولیت‌ها در هوای گرم - تعادل مایعات بدن به هنگام فعالیت در گرما - عملکرد قلبی - عروقی در هوای گرم - اختلالات ناشی از گرما - تأثیر محیط سرد بر فعالیت‌های ورزشی - تأثیر محیط پرفشار بر فعالیت‌های بدنی - سازگاری با پرفشاری - تأثیر فشار بر فعالیت‌های ورزشی)، تغذیه و فعالیت ورزشی (هدف‌های رفتاری - آب - تأمین نیازمندی‌های تغذیه‌ای بدن - انواع کربوهیدرات و مقادیر پیشنهادی - آب‌رسانی و نوشیدنی مایعات پیش از فعالیت ورزشی - تغذیه هنگام فعالیت ورزشی)</p>
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی	<p>ویژگی‌های آزمون و کلیات نمره‌دهی در تربیت بدنی (روایی - پایایی (ثبات) آزمون (Reliability) - رابطه بین روایی و پایایی - عینیت آزمون - عملی بودن - اقسام نمره - روش‌های نمره‌دادن - روش‌های نمره‌دهی در تربیت بدنی - زیر منحنی قرار دادن نمرات) - مواد قابل اندازه‌گیری در تربیت بدنی (آمادگی جسمانی و عناصر آن - ارزشیابی مهارت‌ها در ورزش - قدرت عضلانی - اندازه‌گیری قدرت عضلانی - استقامت عضلانی - اندازه‌گیری استقامت عضلانی - استقامت قلبی - عروقی - اندازه‌گیری استقامت قلبی - عروقی - نیروی عضلانی یا توان - آزمون‌های میدانی نیروی عضلانی یا - توان - تعادل - اندازه‌گیری چابکی - سرعت - اندازه‌گیری سرعت - آزمون‌های سرعت - تست ایفرد)</p>
۴	حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی	<p>حرکت‌شناسی: تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات اصلی و برخی مهارت‌های ورزشی (تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات اصلی در کمر بند شانه - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات اصلی بازو در مفصل شانه - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات اصلی در مفصل آرنج بین زند زبرین و زیرین (ساعد) - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات اصلی مچ - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات انگشتان دست - تجزیه و تحلیل عضلات حرکات شست دست - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات مفصل ران - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات مفصل زانو - تجزیه و تحلیل عضلانی مفصل مچ پا - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات مهره‌های گردنی - تجزیه و تحلیل عضلانی حرکات مفصل اصلی ستون مهره‌ها - راه رفتن - شنای پروانه - کشش از بارفیکس در مفصل شانه - گرفتن - دراز و نشست با زانوی خم - حرکت اسکات یا نشستن و برخاستن با وزنه - حرکت لیفت مرده - حرکت شنای سوئدی روی پنجه دست) - مکانیک حرکات‌های آدمی (توازن - تعادل - پایداری - انواع تعادل و پایداری - عوامل مؤثر در پایداری - نیرو - حرکت و انواع آن - اهرم‌ها - مرکز ثقل بدن)</p> <p>بیومکانیک: مکانیک جسم سیال (مکانیک جسم سیال - غوطه‌وری در آب - نیروی شناوری - وزن مخصوص - عوامل مؤثر بر شناوری - مرکز شناوری - مقاومت سیالات - سطح کشش - شکل کشش - عوامل مؤثر بر شکل کشش - کشش موج - نیروی بالابرنده - رابطه فشار و عمق)</p>

یادگیری حرکتی: سازماندهی، برنامه‌ریزی تمرین و انتقال یادگیری (آرایش تمرین - تمرین ثابت و تمرین متغیر - فواید متعدد تمرین - انتقال یادگیری) - بازخورد برای یادگیری مهارت (طبقه‌بندی بازخورد)

رشد و تکامل حرکتی: رشد ادراکی - حرکتی (تعریف رشد ادراکی، حرکتی - یکپارچگی حسی - فرآیند ادراکی، حرکتی - آیا همه حرکت، ادراکی - حرکتی است؟ - تعادل - رشد ادراک و ادراکی، حرکتی - ادراک بینایی - ادراک فضا - ادراک اشیاء - ادراک حس حرکتی - آگاهی زمانی - نظریه‌های ادراکی، حرکتی: کپارت و دلاک تو - نظریه ادراکی - حرکتی کپارت - دلاکاتو و تسلط نیمکره‌ای) - آثار فرهنگی و روانی - اجتماعی در رشد حرکتی (فرآیند اجتماعی شدن - اجتماعی شدن از طریق ورزش - افراد و مؤسسات اجتماعی - ارزش‌های مردم به عنوان محدودیت‌ها - الگوهای اثرگذاری - همسالان - معلمان و مربیان - وضعیت‌های اجتماعی - اسباب‌بازی‌ها و بازی‌ها - خصلت‌های ورزشی - قابلیت درک شده در بین پسران و دختران - اجتماعی شدن بزرگسالان - عزت‌نفس - تعامل اجتماعی - اسناد کودکانه - ویژگی‌های بزرگسالان - انگیزش - ترک فعالیت ورزشی - سطوح فعالیت ورزشی سالمندان - تفاوت‌های نژادی و قومی - کودکان سیاهپوست و سفیدپوست - عوامل مؤثر در تفاوت‌ها - عوامل محیطی - نژاد، قومیت و فرهنگ به‌عنوان محدودیت) - برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های رشد حرکتی (ملاحظات پیش برنامه - اماکن و تجهیزات - انواع ابزار بازی داخل سالن و فضای روباز - زمین‌های بازی - انبار انتقال تجهیزات - تبلیغ برنامه - سنجش‌های پیش برنامه‌ای - ملاحظات انتقال آموزشی - وسایل کمکی دیداری - حافظه - سطوح پردازش - بازخورد و آگاهی از نتیجه - نظریه تقدم، تأخر - بحث‌های پس از برنامه)

حرکت اصلاحی: - ایستادن - نشستن - خوابیدن (ایستادن - نشستن - انواع نشستن - نشستنی‌های هنجار و ناهنجار - مراحل نشستن و برخاستن - استانداردهای میز و صندلی - نشستن روی زمین - خوابیدن) - راه رفتن (راه رفتن - مراحل راه رفتن - اصول شناسایی و تشخیص طرز صحیح و طبیعی راه رفتن با طرز نادرست و غیرطبیعی آن - راه رفتن ناهنجار) - وضعیت بدنی و فعالیت ورزشی (وضعیت بدنی و فعالیت ورزشی - ورزش‌های راکتی (تنیس، بدمینتون) - ورزش‌های آبی (شنا، واترپلو) - دوچرخه‌سواری - دوندگان سرعت و مسافت متوسط - رشته‌های پرشی - ورزش‌های میدانی (هاکی میدانی، فوتبال) - ورزش‌های سالنی (بسکتبال، والیبال، هندبال) - ورزش‌های رزمی (کشتی، بوکس، جودو) - ناهنجاری‌های وضعیتی ورزشکاران حرفه‌ای) - آشنایی با اصول طراحی و اجرای تمرین‌های توانبخشی و درمانی (تمرین درمانی - طراحی یک برنامه درمانی - وضعیت بدنی در هنگام تمرین - آمادگی جسمانی - اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری)

آسیب‌شناسی: آسیب‌های ستون فقرات (ستون مهره‌ها - آناتومی - پدیکول - زائده‌های مفصلی - زائده‌ی عرضی - تیغه‌های مهره - رباط‌ها - لیگامنت فلاو - آسیب‌های پشت و روش‌های تشخیص - شکستگی‌ها - شکستگی زوائد عرضی مهره‌های کمری - پارگی عضلات پشت و کمر - التهاب در محل اتصال عضلات - کمردرد - سیاتیک و هرنی دیسک بین مهره‌ای - عوارض L_4, L_5 و S_1 - تنگی کانال ستون فقرات - اسکولیوزیس دیگر اختلالات ستون فقرات - آمادگی مجدد در آسیب‌های پشت (تمرینات تحرک بخش - تمرینات قدرتی - تمرینات کششی ایستا)) - آسیب‌های گردن (آناتومی گردن - آسیب‌های ناشی از حوادث و ضربات - درد در گردن و کج گردنی - استرین و اسپرین گردن - شوک نخاعی - کشیدگی اعصاب گردن - آماده کردن مجدد گردن با تمرینات تحرک بخش، قدرتی و کششی ایستا) - آسیب‌های سر و صورت (آناتومی جمجمه - شریان‌های مغز - آسیب‌های ناشی از ضربه به سر - اسکالپ هماتوما - شکستگی جمجمه - تکان مغزی - طبقه‌بندی و کمک به ورزشکار غیر هوشیار بعد از تکان مغزی - آدم مغزی - خونریزی داخلی جمجمه - ارزیابی پس از آسیب‌های سر - ارزیابی و کمک به ورزشکار بی‌هوش در زمین ورزش - بررسی ورزشکار مصدوم در کنار زمین بعد از بی‌هوشی جزئی - صدمات صورت - آسیب‌های استخوان صورت - مراقبت از شکستگی‌ها یا دررفتگی‌های فک تحتانی - شکستگی استخوان بینی) - بافت‌های نرم و چند آسیب مختلف (زخم‌های باز - تمیزکردن زخم - علائم زخم‌های عفونی - کزاز - تاول - پیشگیری از ایجاد تاول - سوختگی و سوزش ناشی از اصطکاک - گرفتگی عضلانی - کوفتگی - سفتی و دردناک شدن عضله پس از انجام تمرین - قواعد پیشگیری - درد ناگهانی پهلو - احتمالات دیگر - التهاب و پارگی عضله‌های شکم) - اقدامات اولیه در صدمات و اقدامات درمانی حاد و سریع (آسیب‌های بافت نرم - آسیب‌های

حاد بافت نرم - معاینه - سرمادرمانی - بانداژ فشاری - استراحت - بالانگه داشتن عضو - سرمادرمانی - روش های درمانی - استراحت فعال - ماساژ یخ - وسایل گرم کننده - انواع بانداژ - کاربرد باند پیچی - خطرات باند پیچی - توصیه های کاربردی در باند پیچی - ماساژ - حوض گردان - حرکت درمانی و فیزیوتراپی - نحوه باند پیچی کردن آسیب دیدگی رباط جانب داخلی و مفصل زانو - نحوه باند پیچی کردن آسیب دیدگی رباط های جانب خارجی مچ - باند پیچی دست و مچ دست - باند پیچی آسیب دیدگی رباط - زند زیرین - خونریزی و شوک (مهار خونریزی - دسته بندی خونریزی - تقسیم بندی براساس نوع رگ خونی و محل خونریزی - مهار خونریزی داخلی و خارجی - شوک و علائم آن - نشانه های شوک - معالجه شوک - شوک آنافیلاکسی - ضعف) - گرمزدگی و سرمازدگی در ورزش و سازگاری در محیط (از دست دادن سرما - گرمزدگی - کنترل حرارت - تمرین در هوای گرم - عرق کردن - از دست دادن نمک - تمرین در هوای سرد - سرمازدگی - تمرین در ارتفاع - علائم کوه زدگی - تطابق پذیری با ارتفاع) - بررسی چند نکات مهم در ورزش و مسابقات (بروز اختلاف در آهنگ روزانه - پیشگیری از امراض - عملکرد قلب و ریه - مرگ ناگهانی - فشار خون بالا - آزمایشات بدنی - عفونت کم خونی و کمبود آهن - تشخیص - اضافه وزن و چاقی - تأمین مایعات بدن - مسابقات طولانی مدت و بسیار بلندمدت - نمک - ویتامین ها - پروتئین ها) - انواع تمرینات پیشگیری و توانبخشی (انواع تمرینات پیشگیری و توانبخشی - انواع مختلف تمرینات عضلانی - تمرینات پویای هم تنش - تمرینات پویای ایزوکتیک - انجام تمرین با مقاومت متغیر - تمرینات ارتقای سطح تحرک و انعطاف پذیری - انواع انعطاف پذیری ها - اهداف تمرینات انعطاف پذیری - کشش و انواع آن - اهداف مورد نظر در تمرین عضلات، تاندون ها و مفاصل - تمرینات عضلانی پس از صدمات ورزشی - نکات مهم - تمرینات افزایش تحرک پس از آسیب - تمرینات هماهنگی پس از آسیب - تمرینات عضلانی ویژه رشته ورزشی - آماده سازی جسمانی پس از آسیب - تمرینات با وزنه) - راه رفتن (تقسیم بندی راه رفتن - مرحله سکون - مرحله تاب (نوسان))

رویدادهای ورزشی و داوطلبان (نقش داوطلبان در رویدادهای ورزشی - علل و انگیزه های داوطلبی - چرا برخی افراد فعالیت های داوطلبانه دارند؟ (محرک های داوطلبی) - تعریف و طبقه بندی سازمان های داوطلب - نحوه جذب و به کارگیری داوطلبان - راهکارهای حفظ داوطلبان - آموزش داوطلبان) - مدیریت برگزاری مسابقات ورزشی، جداول ورزشی (مدیریت رویدادهای ورزشی - ویژگی های رویدادهای ورزشی - برنامه ریزی رویدادهای ورزشی - عملیات های لازم برای برگزاری یک رویداد ورزشی - عملیات های هنگام اجرای مسابقات - عملیات های پس از اجرای مسابقات - اقدامات لازم برای اجرای مسابقات ورزشی - نحوه برگزاری یک دوره مسابقات ورزشی - نحوه اعزام تیم های ورزشی به رقابت های برون مرزی - اقدامات سرپرست هیئت ورزشی قبل از اعزام کاروان - اقدامات سرپرست هیئت ورزشی در کشور میزبان - تقسیم بندی گروه های ورزشی - سطوح مسابقات ورزشی - جشن ها و مراسم رویدادهای ورزشی - مقررات و سیاست های رویدادهای ورزشی)

مدیریت سازمان ها و مسابقات ورزشی

۷

اخلاق و ورزش - اهداف یادگیری - نظریه ژان پیاژه - نظریه هارمز - مراحل تکامل اخلاقی از منظر کلبگ - تربیت بدنی به عنوان محیطی برای تکامل اخلاقی - اخلاق از منظر اسلام - ورزش های مردود - بایدهای اخلاقی - نیایدهای اخلاقی - اخلاق نظری و رفتارهای اخلاقی - رشد اخلاقی در ورزش - اخلاق در ورزش حرفه ای - تصمیم گیری اخلاقی

ورزش و مذهب - اهداف یادگیری - ارزش انسان از نگاه قرآن - ویژگی های ورزشکار مسلمان

ورزش و سیاست - اهداف یادگیری - ایمن ماندن از نظام همگانی - حفظ سلامت و آمادگی جسمانی - افزایش حمایت از رهبران سیاسی و دولت - ترویج توسعه اقتصادی - فعالیت های ورزشی و روند سیاست جهانی - برخی برداشتهای نظری درباره رابطه ورزش و سیاست - ورزشکاران به عنوان کارگران مهاجر جهانی - سیاست ها و مسایل، ارزیابی فرامدرنیسم - عناصر تاریخی جهانی سازی، پنج مرحله رابرتسون - سیاست در فعالیت های ورزشی

تاریخ و فلسفه تربیت بدنی و ورزش

۸

آینده تربیت بدنی و ورزش - اهداف یادگیری - جنبش سلامتی - جنبش آمادگی جسمانی - جنبش تعلیم و تربیت - تکنولوژی - قلمرو تربیت بدنی و ورزش

۹	جامعه‌شناسی ورزشی	<p>ورزش و فعالیت بدنی در انسجام ملی و بین‌المللی - ورزش و فعالیت بدنی در تغییرات اجتماعی - مفاهیم تمایز، خشونت نمادین و مبارزه - فرانوگرایی (پست‌مدرن): ورزش دوران فراصنعتی - جهانی‌سازی: سیاست ورزش جهانی - محلی</p>
۱۰	روان‌شناسی ورزشی	<p>اعتماد به نفس و مهارت‌های تدوین اهداف - اعتماد به نفس مطلوب - اعتماد به نفس ضعیف - اطمینان کاذب - خود-ارزشی - اعتماد به نفس غایی - درک تدوین اهداف - فواید تدوین اهداف - انواع هدف - اصول تدوین اهداف - اهداف اجرایی در مقابل اهداف نتیجه‌ای - اهداف نسبتاً مشکل در مقابل اهداف ساده - اهداف واقعی در مقابل اهداف غیرواقعی - اهداف ویژه در مقابل اهداف کلی - اهداف درازمدت در مقابل اهداف کوتاه‌مدت - اهداف فردی در مقابل اهداف گروهی - راهنمایی تدوین اهداف - برنامه آموزش تدوین اهداف - تدوین اهداف - کسب التزام و تعهد - برنامه کار - تدارک بازخورد</p> <p>به‌کارگیری آموزش مهارت‌های روانشناختی - تدوین برنامه - اهداف شما - مراحل اساسی برای شروع - آمادگی برای محل مسابقه - عادات جاری قبل از مسابقه - برخی از سوالات معمولی برای آمادگی قبل از مسابقه - اطلاعات بعد از مسابقه - اصل چهار گونه اطلاعات اساسی - سؤالاتی درباره شروع برنامه - آمادگی قبل از مسابقه - آمادگی روانی عمومی - درک و فهم اعتماد به نفس - تعریف اعتماد به نفس - دو فعالیت دیگر بعد از مسابقه</p> <p>تمرکز بر فرایندهای گروهی - پویایی گروه و تیم - تفاوت گروه و تیم - سه نظریه رشد گروهی - درک ساختار گروه - ایجاد فضای مؤثر تیمی - پیشینه‌سازی عملکرد فردی در ورزش‌های تیمی - کمک‌های یادگیری</p> <p>انسجام گروهی - تعریف انسجام - مدل مفهومی انسجام - ابزارهایی برای سنجش انسجام - ارتباط بین انسجام و عملکرد - سایر عوامل مرتبط با انسجام - راهبردهای افزایش انسجام - رهنمودهای ایجاد انسجام تیمی - کمک‌های یادگیری</p>
۱۱	علم و روش‌شناسی تمرین	<p>تمرین فانکشنال (عملکردی) - تمرین کراس فیت - تمرین ترکیبی / موازی و عملکرد ورزشی - طراحی دوره‌های تمرینی - بازگشت به حالت اولیه و عملکرد ورزشی - عوامل محیطی و تمرین</p>

آزمون ۶

مباحث (تربیت بدنی و علوم ورزشی)

مجموع مباحث آزمون‌های ۴ و ۵

منابع آزمون‌های مدرسان شریف

زبان عمومی و تخصصی:

۱- کتاب‌های مدرسان شریف (عمومی و تخصصی)

فیزیولوژی و تغذیه ورزش:

۱- کتاب مدرسان شریف

۲- فیزیولوژی ورزشی جلد (۱ و ۲) دکتر گائینی

۳- فیزیولوژی ورزشی ۵ استاد

۴- فیزیولوژی ورزشی، انرژی و تغذیه (دکتر خالدان)

۵- فیزیولوژی کرامر

آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی:

۱- کتاب مدرسان شریف

۲- سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی و علوم ورزشی (دکتر شیخ)

۳- اندازه‌گیری و ارزشیابی در تربیت بدنی (دکتر هادوی)

۴- سنجش و اندازه‌گیری (دکتر حمایت‌طلب)

حرکت‌شناسی و بیومکانیک ورزشی:

۱- کتاب مدرسان شریف ۲- حرکت‌شناسی (دکتر تندنویس، دکتر رواسی، دکتر دبیدی روشن) ۳- بیومکانیک ورزشی (دکتر نمازی‌زاده) ۴- مقدمات

بیومکانیک ورزشی (دکتر حیدر صادقی) دانشگاه تهران ۵- جزوات بیومکانیک (دکتر فرهپور) دانشگاه همدان ۶- بیومکانیک، امیر سرشین ۷- بیومکانیک

حرکات انسانی، همیل

رشد و یادگیری حرکتی:

۱- کتاب مدرسان شریف ۲- رشد و تکامل حرکتی در طول عمر (دکتر نمازی‌زاده) ۳- رشد حرکتی (دکتر شجاعی) ۴- یادگیری حرکتی و اجرا (ریچارد

اشمیت) ۵- یادگیری حرکتی (ریچارد مگیل)

حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی:

۱- کتاب مدرسان شریف ۲- آسیب‌شناسی ورزشی (پیشگیری و درمان) سه استاد (دکتر قره‌خانلو، دانشمندی و...) ۳- آسیب‌شناسی ورزشی (دکتر خداداد)

۴- آسیب‌شناسی دکتر حسینی ۵- حرکات اصلاحی سه استاد (دکتر قره‌خانلو - دانشمندی و...) ۶- حرکات اصلاحی (دکتر رجبی) ۷- حرکات اصلاحی

یحیی سخنگویی ۸- حرکات اصلاحی امیر لطافت‌کار

مدیریت سازمان‌ها و مسابقات ورزشی:

۱- کتاب مدرسان شریف ۲- مدیریت سازمان‌های ورزشی و طرز اجرای مسابقات (دکتر مهرزاد حمیدی) ۳- مدیریت سازمان‌های ورزشی و طرز اجرای

مسابقات (دکتر کوزه‌چیان) ۴- مدیریت سازمان‌های ورزشی (دکتر نصراله سجادی)

تاریخ و فلسفه تربیت بدنی و ورزش

۱- اصول، مبانی و فلسفه تربیت بدنی دکتر تجاری ۲- اصول، مبانی و فلسفه تربیت بدنی و علوم ورزشی دکتر هادوی ۳- اصول و فلسفه تربیت بدنی و ورزشی

دکتر هنری

جامعه‌شناسی ورزشی

۱- جامعه‌شناسی ریتزر ۲- جامعه‌شناسی ورزشی، ترجمه خانم دکتر افسانه توسلی

روان‌شناسی ورزشی

۱- روان‌شناسی ورزشی دکتر خبیری ۲- مبانی روان‌شناسی ورزشی و تمرین دکتر واعظ موسوی

علم و روش‌شناسی تمرین

۱- علم تمرین دکتر رجبی ۲- نظریه و روش‌شناسی تمرین (علم تمرین) بومپا. ترجمه دکتر کروی ۳- آمادگی جسمانی دکتر رجبی و دکتر گایینی