

آزمون ۱

ردیف	نام درس	مباحث علوم ورزشی (آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی)
۱	زبان انگلیسی	<p>گرامر: اسم، حرف تعریف، ضمایر، افعال، صفت‌ها، قیدها، مصدر و تطابق، حروف اضافه و ربط، گزاره‌های قیدی و گزاره‌های وصفی</p> <p>واژگان: کل فصل مطالعه شود.</p> <p>درک مطلب (کل فصل مطالعه شود).</p>
۲	استعداد تحصیلی	<p>کمیتی: حل مسئله و مقایسه‌های کمی از مباحث (درصد - نسبت و تناسب - مجموعه‌ها، توان - رادیکال‌ها - مجموعه اعداد - اعداد زوج و فرد - مقایسه اعداد و عبارات - اتحادها و عبارات‌های جبری - معادلات و دستگاه معادلات - تعیین علامت - نامساوی‌ها و نامعادلات - تضاد - لگاریتم - آمار - نظریه اعداد - آنالیز ترکیبی و احتمال).</p> <p>استدلال منطقی: (گزاره‌های منطقی - انواع استدلال - رابطه علت و معلولی - روش‌های نقد ارتباط علی - تضعیف استدلال)</p> <p>تحلیلی (کل فصل مطالعه شود).</p> <p>درک مطلب (کل فصل مطالعه شود).</p>
مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل:		
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی	<p>آمار (آمار - ضرورت استفاده از آمار در تربیت‌بدنی - اهداف سنجش و اندازه‌گیری - تحلیل داده‌ها - اهداف و ضرورت‌های سنجش و اندازه‌گیری - تاریخچه سنجش و اندازه‌گیری در تربیت‌بدنی - 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)</p> <p>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 - میان - مراحل محاسبه میان - جدول - توزیع فراوانی - میانگین - مراحل محاسبه میانگین به روش کوتاه - ویژگی‌های میانگین)</p> <p>شاخص‌های 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) - نورم‌ها نقاط و مرتبه‌های درصدی (تفسیر نمرات از دو دیدگاه مرجع - انواع نورم در تربیت بدنی - نمره Z - خصوصیات یک منحنی طبیعی نمره T - نمرات حرفی - نمره IQ (بهره‌ی هوشی) - نمرات نه‌گانه - مقیاس سیگمایی مقیاس هال - نقاط درصدی - مرتبه‌ی درصدی - توزیع طبیعی داده‌ها - کاربرد عملی منحنی احتمال طبیعی - انواع توزیع) ویژگی‌های آزمون و کلیات نمره‌دهی در تربیت بدنی (روایی - پایایی (ثبات) آزمون (Reliability) - انواع روایی و پایایی - رابطه بین روایی و پایایی - عینیت آزمون - عملی بودن - اقسام نمره - روش‌های نمره دادن - روش‌های نمره‌دهی در تربیت بدنی - زیر منحنی قرار دادن نمرات - ضریب دشواری نمرات - ضریب تمیز 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 تعادل - انعطاف‌پذیری - اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری - چابکی - اندازه‌گیری چابکی - سرعت - اندازه‌گیری سرعت - آزمون‌های سرعت - تست ایفرد-آزمون‌های عکس العمل)</p>
دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل:		

مفاهیم پایه در حرکات اصلاحی (تعریف حرکات اصلاحی، ساز و کارهای فیزیولوژیک حفظ تعادل بدن، عضلات ضد جاذبه) **رشد جسمانی** (الگوهای رشد عمومی، قد، وزن، نسبت‌های بدنی، اندازه‌گیری سنخ بدنی، علل و عوامل بروز ناهنجاری) **ناهنجاری‌های اندام فوقانی** (ثبات مرکزی، ثبوتی ثبات مرکزی، کنترل وضعیتی، قدرت و هایپرتروفی، شواهد اختلال عضلانی، آشنایی با ستون فقرات، ساختمان و اجزای مهره، آشنایی با عضلات، عضلات بین دنده‌ای، عضلات پشتی یا راست کننده ستون مهره‌ها، عوامل مؤثر بر وضعیت بدن، نیروهای وارد بر بدن، کج گردنی (Torticollis or wry neck)، کج پشتی یا اسکولیوز (Scoliosis)، عوارض ناشی از اسکولیوز، بررسی لگن، در رفتگی ران، پشت گرد، گردپشتی، (کیفوزیس) "Kyphosis"، گردپشتی براساس شدت انحناء، گودپشتی یا کمر گود (Hyperlordosis)، پشت صاف، پشت تابدار (sway back)، عارضه کتف بالدار، عارضه کوبیتوس والگوس، کوبیتوس واروس، دست چنبری، انگشتان چسبیده، انگشت اضافی، انگشت چکشی دست (Mallet Finger)، انگشت جرسی، انگشتان جاتکمه‌ای، ناهنجاری گردن، قو، ناهنجاری دوپویترون، تغییر شکل مفاصل بین‌انگشتی بند انتهایی و ابتدایی، انگشت ماشه‌ای، تغییر Z شکل درشت دست، انحراف انگشتان به سمت زند زبرین، تغییر شکل زیگزاگ در دست و شست، تغییر شکل انحراف دست به سمت زند زبرین) **سندروم بدراستایی - سندرم های اندام فوقانی - سندرم متقاطع فوقانی - سندرم متقاطع تحتانی - سندرم لایر - روش های نوین حرکات اصلاحی - روش شروت - دیدگاه سرمن در حرکات اصلاحی - دیدگاه هاجز در حرکات اصلاحی - دیدگاه جاندا در حرکات اصلاحی - رویکرد فانکشنال در حرکات اصلاحی**

پیشگیری از صدمات ورزشی (اصول پیشگیری از صدمات ورزشی) **مفاصل** (انواع مفاصل برحسب سطوح مفصلی، عوامل پایداری مفصل، التهاب مفصلی) **بیومکانیک آسیب‌های ورزشی** (نیروهای داخلی و نیروهای خارجی، نیروی مرکز گرا و مرکز گریز، قانون اهرم‌ها و اهمیت آنها در مکانیسم آسیب، فشار، آسیب‌های ناشی از خستگی و اضافه بار) **استرین** (آسیب‌های تاندونی) **اسپرین (Sprain)** **پیچیدگی** (اسپرین، اسپرین از دیدگاه دیگر) **دررفتگی‌ها و شکستگی‌ها** (دررفتگی‌ها و شکستگی‌ها، شکستگی‌ها، مراحل ترمیمی استخوان بعد از آسیب و شکستگی، استرس فراکچر (Stress Fracture)، مارچ فراکچر (march F.)، آسیب صفحه رشد، شکستگی اولزن (Avulsion F.)، شکستگی چوب تر آسیب‌های عضلانی (پارگی عضلانی، خونریزی عضلانی، توانبخشی، گرفتگی عضلانی (کرامپ یا اسپاسم)، کوفتگی، سفتی و دردناک شدن عضله پس از تمرین، التهاب، کبودی، خون مردگی، میوزیت اسی فیکن، سندروم کمپارتمان، درد ناگهانی پهلوی) **آسیب‌های پا - سندرم های درد اندام تحتانی - تست های فیزیکی اندام تحتانی - پیشگیری از آسیب های مچ پا - پیشگیری از آسیب همسترینگ - پیشگیری از آسیب رباط صلیبی قدامی - نکات ضروری در برنامه توانبخشی ورزشکار مصدوم - شناخت و مدیریت روند ترمیم در توانبخشی - پیشگیری از آسیب پرکاری زردپی - رویکرد سیستماتیک پیشگیری از آسیب (آناتومی پا، قوس‌های پا، مفصل میدتارسال (مفصل بین تارسی)، مفصل تارسومتاتارسال (استخوان‌های مچ - استخوان‌های کف پا)، مفاصل متاتارسی (استخوان‌های کف پا)، علل، آسیب‌های پا، انگشت شست کج (Hallux valgus)، سندروم مورتون، آسیب‌های ناخن انگشتان، آسیب دیدگی پای ورزشکاران) **آسیب‌های مچ پا** (مچ پا، مفصل ساب تالار، شدت پیچ خوردگی، آسیب‌های رباط مچ پا، ناپایداری عملکردی مچ پا) **آسیب‌های ساق پا** (آناتومی ساق پا، صدمات ساق پا، اسپاسم، عضلات پا، شکستگی‌ها، درد پایین ساق، درد پشت ساق پا، درد جانبی خارجی ساق پا) **آسیب‌های زانو** (آسیب‌های رباط در مفصل**

زانو، آسیب‌های مینیسک) آسیب‌های ران و لگن خاصره (آناتومی ران و لگن)-آسیب‌های کودکان-رویکردهای نوین پیشگیری از آسیب- توانبخشی آسیب‌های ورزشی	
--	--

در آزمون‌های جامع کلیه مباحث گنجانده خواهد شد.

آزمون ۲

ردیف	نام درس	مباحث علوم ورزشی (آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی)
۱	زبان انگلیسی	<p>گرامر: وجوه وصفی، گزاره‌های اسمی، نقل قول و گزارش، وجوه سببی، عبارات مقایسه‌ای، ساختار جمله و نکات تکمیلی</p> <p>واژگان: کل فصل مطالعه شود.</p> <p>درک مطلب: کل فصل مطالعه شود</p>
۲	استعداد تحصیلی	<p>کمیتی: حل مسئله و مقایسه‌های کمی از مباحث (مسافت و سرعت-حرکت بر روی دایره-زاویه-هندسه-اشکال-تالس و تشابه-محیط و مساحت-هندسه اشکال فضایی-ساعت-سوال‌های هوش و خلاقیت - مسائل متفرقه).</p> <p>استدلال منطقی: (تقویت استدلال، نتیجه‌گیری از متن- تعیین موضوع متن-مفروض پنهان-استدلال-های مشابه به هم</p> <p>تحلیلی (کل فصل مطالعه شود).</p> <p>درک مطلب: کل فصل مطالعه شود.</p>
درس تخصصی در سطح کارشناسی شامل:		
۳	آمار، سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی	<p>ضریب همبستگی (ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن - ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون - تفسیر ضریب همبستگی - ضریب تعیین (تشخیص) - رگرسیون خطی و پیش‌بینی - پیش‌بینی نمره‌های استاندارد (Z) - اصول رتبه‌بندی) مقدمات آمار استنباطی (متغیر - انواع متغیرها - روش‌های نمونه‌گیری - خطای نمونه‌گیری - سطوح اطمینان - درجات آزادی - فرض آماری و آزمون فرضیه - آزمون معناداری آماری - آزمون‌های یک دامنه و دو دامنه - خطاهای نوع اول و نوع دوم) آزمون‌های تی (توزیع تی استودنت، ویژگی‌های توزیع تی، آزمون تی برای تفاوت‌های میان دو نمونه، مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل، آزمون تی برای گروه‌های همبسته، مقایسه توان آزمون‌ها) تجزیه و تحلیل واریانس یک‌طرفه (تفکیک مجموع مجذورات، برآورد واریانس جامعه، نسبت F، فرمول‌های محاسبه مجموع مجذورها، مفروضه‌های تجزیه و تحلیل واریانس) تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر (تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، محاسبه مجموع مجذورات و درجات آزادی) آزمون‌های تعقیبی (آزمون چنددامنه دانکن، آزمون نیومن-کلز، آزمون توکی، آزمون شفه) آزمون‌های دو (خی‌دو، نیکویی برازش خی دو، درجات آزادی، تصحیح خی دو، جدول توافقی دو در دو، محدودیت‌های استفاده از آزمون خی دو، محاسبه ضریب همبستگی از طریق خی دو، ضریب فی، ضریب توافقی) آزمون ناپارامتریک (آزمون‌های تک‌نمونه‌ای (نیکویی برازش)، آزمون‌های همسویی دونمونه مستقل، آزمون‌های همسویی دو نمونه وابسته، آزمون‌های همسویی چند نمونه مستقل، آزمون‌های همسویی چند نمونه وابسته)</p>
درس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل:		
۴	حرکات اصلاحی پیشرفته	<p>انواع کشش و کاربردها و ممنوعیت‌ها-زیر سیستم‌های حرکتی و نحوه فعال شدن - استرس و استرین-ویسکوالاستیسیته-الگوهای حرکتی پایه جاندا-سندرم‌های اندام تحتانی -سندرم‌های ناحیه توراسیک و لومبار و سرویکال -ناهنجاری‌های اندام تحتانی (ناهنجاری‌های شایع اندام تحتانی، رشد اندام تحتانی، حرکات اصلی، زانو، نمونه حرکات تقویت‌کننده زانو، زانوی پراتنزی (Bow leg یا Genu varum)، زانوی ضربدری: (- Knock Knee یا genu valgum)، زانوی عقب رفته یا رکورواتوم (Bach knee)، پای چرخیده به داخل و خارج، پای چنبری (club foot)، کف پای صاف (Flat Foot)، کف پای طاق‌دیزی یا کف پای گود (Pes caveus)، پای پهن: (Sapling Foot)، انگشت شست کج، انگشت چکشی (Hammertoe)، انگشت چنگالی (clawing toe)، چرخش انگشتان به داخل، فرورفتن ناخن در</p>

گوشت) **ایستادن - نشستن - خوابیدن** (ایستادن، نشستن، انواع نشستن، نشستن‌های هنجار و ناهنجار، مراحل نشستن و برخاستن، استانداردهای میز و صندلی، خوابیدن) **راه رفتن** (راه رفتن، انواع راه رفتن‌های ناهنجار به دلایل عصبی، ناهنجاری‌های راه رفتن به دلیل ضعف‌های عضلانی (quadriceps Avoidance) **وضعیت بدنی و فعالیت ورزشی** (وضعیت بدنی و فعالیت ورزشی، ورزش‌های راکتی (تنیس، بدمینتون)، ورزش‌های آبی (شنا، واترپلو)، 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** (تمرین‌درمانی، طراحی یک برنامه درمانی، وضعیت بدنی در هنگام تمرین، اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری) **نقش عضلات ثبات دهنده عمقی در وضعیت بدنی - ناهنجاری Step - برخی از روش‌های اندازه‌گیری وضعیت بدنی - تعادل، سالمندی - روش‌های طراحی برنامه حرکات اصلاحی - دستگاه حس حرکتی - عکس العمل زنجیره ای - ارزیابی نقص عملکردی حرکت انسان - استراتژی‌های حرکتی - درمان عدم تعادل عضلانی و نرمال سازی بافت‌های کوتاه و کشیده شده - اصول منطقی تمرینات اصلاحی - تکنیک‌های فعالسازی و انسجام - ارزیابی وضعیت بدنی ایستا و پویا**

درماتوم‌ها و مایوتوم‌ها - انواع احساس انتهای حرکت (End feel) - سندرم‌های درد اندام فوقانی - سندرم‌های درد گردنی - سندرم درد مهره‌های کمری - پیشگیری از آسیب‌های آرنج - پیشگیری از آسیب‌های سر و مهره‌های گردنی - پیشگیری از کمردرد - پیشگیری از آسیب‌های شانه - آسیب‌های کمر بند شانه (آناتومی کمر بند شانه، عضلات شانه، شانه منجمد، تست‌های تشخیصی این عارضه، عارضه T.O.S یا سندروم خروجی توراسیک (Thoracic outlet syndrom)) **صدمات و آسیب‌های بازو (آناتومی استخوان بازو (Humerus))** **آسیب‌های آرنج (آناتومی، مفصل آرنج، آسیب‌های آرنج، آسیب‌های آرنج در کودکان، آسیب‌های آرنج در افراد بالغ، آمادگی مجدد آسیب مفصل آرنج) آسیب‌های ساعد (آناتومی ساعد) آسیب‌های مچ دست و انگشتان (آناتومی مچ دست و انگشتان، آسیب‌های مچ دست و انگشتان، فقرات (ستون مهره‌ها، آسیب‌های پشت، آسیب‌های مهره‌های پشتی و کمری) آسیب‌های گردن (آناتومی گردن، آسیب‌های ناشی از حوادث و ضربات) آسیب‌های سر و صورت (آناتومی جمجمه) بافت‌های نرم و چند آسیب مختلف (بررسی چند آسیب مختلف) اقدامات اولیه در صدمات اقدامات درمانی حاد و سریع (آسیب‌های بافت نرم، روش‌های درمانی، انواع بانداژ) خونریزی و شوک (دسته‌بندی خونریزی‌ها، مهار خونریزی، شوک) گرم‌زدگی و سرمازدگی در ورزش و سازگاری در محیط (راه‌های از دست دادن گرما، تمرین در هوای سرد، تمرین در ارتفاع) بررسی نکات مهم در ورزش و مسابقات، انواع تمرینات پیشگیری و توانبخشی، راه رفتن (راه رفتن (Gait))، آزمون‌های مبحث آسیب‌شناسی (آزمون‌های اختصاص ناحیه مهره‌های گردنی)**

آسیب‌شناسی ورزشی
پیشرفته

۵

*در آزمون‌های جامع کلیه مباحث گنجانده خواهد شد.

زبان انگلیسی:

۱- زبان انگلیسی عمومی دکتری، انتشارات مدرسان شریف

استعداد تحصیلی:

۱- استعداد تحصیلی (ویژه تمام گروه‌ها به جز فنی و مهندسی)، انتشارات مدرسان شریف

مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی شامل:

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 حمایت طلب

۵- آمار و احتمالات دکتر دلاور

۶- سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی راهیان دکتری

مجموعه دروس تخصصی در سطح کارشناسی ارشد شامل:

حرکات اصلاحی پیشرفته:

۱- کتاب مدرسان شریف

۲- مبانی حرکات اصلاحی، قیطاسی و علیزاده، انتشارات حتمی

۳- دانشمندی، حسن و همکاران (۱۳۸۳). حرکات اصلاحی، تهران: انتشارات سمت

۴- کتاب آزمایشگاه حرکات اصلاحی-رجبی، رضا و محمدی، هادی (۱۳۹۹). حرکات اصلاحی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم

۵- حرکات اصلاحی پیشرفته- لطافت‌کار، دانشمندی و حدادنژاد

۶- مبانی آموزش تمرینات اصلاحی دکتر علیزاده.

۷- عدم تعادل عضلانی (جاندا)، قیطاسی، انتشارات حتمی

۸- سندرم اختلالات حرکتی (سرمن)، انتشارات پژوهشگاه تربیت بدنی

۹- حرکات اصلاحی در اختلالات شایع ران و شانه، دکتر ایوان اوسار، ترجمه دکتر دانشمندی، انتشارات حتمی

۱۰- بازتوانی عصبی عضلانی در درمان‌های دستی و فیزیوتراپی-انتشارات پگاه

۱۱- اسکولیوز- تالیف دکتر صیدی-انتشارات دانشگاه تهران

۱۲- پایدارسازی کمری-لگنی-تالیف دکتر صیدی-انتشارات دانشگاه تهران

آسیب شناسی ورزشی پیشرفته:

۱- کتاب مدرسان شریف

۲- تکنیک‌های توان‌بخشی در طب ورزشی و امدادگری ورزشی (جلد ۱ و ۲)، ترجمه حسن دانشمندی، انتشارات حتمی

۳- آسیب‌شناسی ورزشی سید محمد حسینی

۴- طب فوتبال دکتر علیزاده

۵- راهنمای پیشگیری از آسیب‌های ورزشی-ترجمه دکتر صاحب‌الزمانی

۶- فیزیوتراپی در ضایعات شایع عضلانی اسکلتی، تالیف مرضیه یاسین و همکاران- انتشارات ستایش هستی

۷- کتاب ارزیابی فیزیکی ارتوپدی-نویسنده مگی (۲۰۰۶)

۸- همه‌گیرشناسی آسیب شناسی ورزشی - تالیف دکتر علیزاده و همکاران-انتشارات دانشگاه تهران-چاپ ۱۴۰۰