



((P))

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی
گرایش حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی

گروه علوم انسانی

مصور چهارصد و هشتاد و چهارمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی

۱۳۸۲/۵/۱۸ مورخ

بسم الله الرحمن الرحيم



برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی
گرایش حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی

گروه: علوم انسانی کمیته تخصصی:

رشته: تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش: حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی
دوره: کارشناسی ارشد کد رشته:

شورای گسترش آموزش عالی در چهارصد و هشتاد و چهارمین جلسه مورخ ۱۳۸۲/۵/۱۸
براساس طرح دوره کارشناسی ارشد رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش حرکات
اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی که توسط گروه علوم انسانی تهیه شده و به تأیید رسیده
است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به
شرح پیوست تصویب کرده و مقرر می‌دارد:

ماده ۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش حرکات
اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش
عالی کشور که مشخصات زیر را دارند، لازم الاجرا است.

الف: دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اداره
می‌شوند.

ب: مؤسستی که با اجازه رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و برآسان قوانین
تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای گسترش آموزش عالی می‌باشند.

ج: مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع
ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

ماده ۲) این برنامه از تاریخ ۱۳۸۲/۵/۱۸ برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد
دانشگاه می‌شوند لازم الاجرا است.

ماده ۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و
علوم ورزشی گرایش حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی در سه فصل مشخصات کلی،
برنامه و سرفصل دروس برای اجرا به معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
ابلاغ می‌شود.

رأی صادره چهارصد و هشتاد و چهارمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی

مورخ ۱۳۸۲/۵/۱۸

درخصوص برنامه آموزشی کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی
گرایش حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی

- (۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی
گرایش حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی که از طرف گروه
علوم انسانی پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به تصویب رسید.
(۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

رأی صادره چهارصد و هشتاد و چهارمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی
مورخ ۱۳۸۲/۵/۱۸ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد تربیت
بدنی و علوم ورزشی گرایش حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی صحیح
است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر مصطفی معین
وزیر علوم، تحقیقات و فناوری



رونوشت: به معاونت محترم آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
خواهشمند است به واحدهای مجری ابلاغ فرمائید.

دکتر حسن خالقی

دبیر شورای گسترش آموزش عالی

بسم الله تعالى



مشخصات کلی دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی

مقدمه

تربیت بدنی و علوم ورزشی یکی از حوزه های معارف بشری است که در عصر حاضر از جایگاه ویژه ای برخوردار است، زیرا این پدیده توانست از طریق حرکت، رشد و شکوفایی ابعاد گوناگون انسان ها را تسهیل می کند، کار کرده های متعدد تربیت بدنی و علوم ورزشی، تحصص های جدیدی را ایجاد کرده است. از این رو گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی، به منظور تربیت افراد متخصص توانست جهت حفظ و ارتقای سلامت عمومی، پیشگیری از اختلالات وضعیت بدنی، نوتوانی ورزشی؛ و افزایش اطلاعات و مهارت های معلولین ایجاد می شود.

تعريف و هدف

توسعه و گسترش شاخه های گوناگون علوم بشری در بخش های مختلف امکان بهره گیری از این علوم را در عرصه های مختلف فراهم آورده است. در این میان، تربیت بدنی و علوم ورزشی با به کار گیری یافته های علمی، تلاش دارد تا با محور قرار دادن حرکت، سودمندی این شیوه را در ابعاد تربیتی، اجتماعی، روانی؛ و درمانی پیش از نمایان سازد.

هدف از تاسیس دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی با گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی، آموزش و تربیت افراد علاقمند، متعهد و متخصص است تا بتواند به آموزش و پژوهش، برنامه ریزی، راهنمایی و مشاوره پردازند و در ارتقای سلامتی و افزایش کارایی افسار مختلف مردم به ویژه ورزشکاران، معلولین و جانبازان، پیشگیری از صدمات ورزشی؛ و نوتوانی ورزشی مؤثر افتد. ضمناً با نوآوری در زمینه های علمی و پژوهشی، به گسترش مرزهای دانش بشری کمک کنند.

ضرورت و اهمیت

با توجه به رشد و گسترش چشمگیر کار کرده های علمی ورزش و آشکار شدن هر چه بیشتر نقش ورزش در ارتقای تدرستی افسار مختلف جامعه، پیشگیری از ناهنجاری های بدنی، آشنازی با آسیب های ورزشی و نحوه پیشگیری از آنها، افزایش توانمندی های جانبازان و معلولین از طریق شرکت در فعالیت های ورزشی، آشنازی هر چه بیشتر با جنبه های بهداشتی ورزش در سطوح مختلف جامعه، و نوتوانی ورزشی، بیانگر ضرورت ایجاد این گرایش است.



نقش و توانایی

فارغ التحصیلان این دروه قادر به انجام فعالیت های زیر خواهد بود:

- تدریس دروس آسیب شناسی ورزشی، ورزش معلولین، کمک های اولیه، حرکات اصلاحی و درمانی، و نوتوانی ورزشی در دوره کارданی و کارشناسی
- تربیت مدرس برای فدراسیون جانبازان و معلولین
- راهنمایی و برنامه ریزی برای استفاده از ورزش در حفظ سلامت عمومی (رفع و پیشگیری از ناهنجاری های جسمانی) و یشگیری و کمک به درمان یماری ها
- راهنمایی و برنامه ریزی برای آشنایی مریبان و ورزشکاران به اصول علمی و تکنیک های ساده در کنترل آسیب های ورزشی و نوتوانی ورزشی
- انجام پژوهش و دستیار پژوهشی در دوره دکتری
- تربیت کارشناس حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی

طول دوره و شکل نظام

طول این دوره حداقل دو سال می باشد و نظام آموزشی آن مطابق آیین نامه های شورای عالی برنامه ریزی درسی است. دانشجویان پس از موفقیت در دوره آموزشی، باید موضوع تحقیق مربوط به پایان نامه تحصیلی خود را حداکثر تا پایان سال اول تحصیلی و در یکی از حوزه های اصلی تخصصی، معین کنند.

واحدهای درسی

تعداد واحدهای دوره کارشناسی ارشد حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی ۳۲ واحد به تفکیک زیر می باشد:

- دروس پایه	٤ واحد
- دروس تخصصی	٢٤ واحد (با اختساب ٦ واحد پایان نامه)
- دروس اختیاری	٤ واحد

دروس جبرانی: دانشجویانی که در دوره کارشناسی تربیت بدنی، تعداد واحدهای لازم درسی مربوطه را نگذرانده باشند با تصویر گروه آموزشی مربوط دانشکده، موقوفه تا واحدهای کمبود را بگذرانند.
سراپاط پذیرش دانشجو
دانش آموختگان دوره های کارشناسی تربیت بدنی و علوم ورزشی می توانند با شرکت در آزمون ورودی و
صاحبه در این گرایش تحصیل کنند.



مواد آزمون

مواد آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی با گرایش حرکات اصلاحی و آسب
شناسی ورزشی، عبارتند از:

- زبان تخصصی
 - حرکات اصلاحی و درمانی
 - تربیت بدنی معلومین
 - آسب شناسی ورزشی
 - آناتومی و حرکت شناسی
 - مصاحبه حضوری (ارزشیابی علمی شفاهی)
- | | |
|----------|--|
| ضریب (۲) | |
| ضریب (۳) | |
| ضریب (۲) | |
| ضریب (۳) | |
| ضریب (۱) | |
| ضریب (۲) | |

جدول شماره ۱: دروس پایه

دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی

گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی



شماره درس پیش نیاز/ هم نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره
	جمع	عملی	نظری			
—	۳۲	—	۳۲	۲	آمار پیشرفته	۴۰۱
۴۰۱	۳۲	—	۳۲	۲	روض تحقیق	۴۰۲
—	۳۲	—	۳۲	۲	* متون خارجی تخصصی *	—
—	۴۸	۳۲	۱۶	۲	* کامپیوتر *	—

* کلیه دانشجویان ملزم هستند تا واحدهای کامپیوتر و زبان تخصصی را با موفقیت بگذرانند اما

نمرات این دروس در معدل آلان محاسبه نخواهد شد.



جدول شماره ۳: دروس انتخابی
دوره کارشناسی ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی
گرایش حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی

شماره درس	نام درس	ساعت			تعداد واحد	شماره
		جمع	عملی	نظری		
۴۰۵	ورزش معلولین	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۱
—	اصول توانبخشی و فیزیوتراپی	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۲
—	روان شناسی معلولین جسمی و ذهنی	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۳
—	علم تمرین افراد ویژه	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۴
—	آب درمانی	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۵
۴۰۴-۴۰۳	حرکت درمانی و نوتوانی	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۶
۴۰۵	آشنایی با EMG	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۷
۴۰۳	آزمون عضلانی	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۴۱۸

آماده‌ساز پیش‌نیاز فتحیه

شماره ۵ درین: ۲۰۱۴



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز / هم نیاز: —

هدف: آشنایی با روش‌ها و اصول اساسی آمار بعنوان یکی از ارکان اصلی پژوهش و چگونگی تحسیم کیری و انتخاب آزمون آماری مناسب

معرفی:

- معرفی در آثار توصیی (تعاریف آماری و مفاهیم اندازه گیری)
- طبقه بندی و نمایش داده‌ها
- اندازه گیری شاخص‌های پیشرفت
- اندازه گیری تعییرات پیشرفت
- اندازه گیری روابط (همیشگی)
- آمار استباطی (روش‌های نمونه گیری، خطای نمونه گیری، توزیع تی، MANOVA، ANOVA)
- انتخاب آزمون آماری مناسب
- آشنایی با نرم افزارهای آماری مناسب رایانه‌ای EXCEL، SPSS

روشی تحقیقی

شماره درس: ۶۰۲



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز / هم نیاز: آمار پیشرفته

هدف: آشنایی با شیوه های مختلف جمع آوری اطلاعات، پورپوزال نویسی،
مدل های اجرای تحقیق

سرفصل:

- آشنایی با سابقه و مروزی بر روند های علمی حل مساله
- چکونگی طراحی و تکارش طرح تحقیق
- مفاهیم آماری در تحقیق (روش های پارامتریک و نان پارامتریک....)
- انواع تحقیق (تحقیق تاریخی، توصیفی، نیمه تجربی و تجربی، تحقیق کیفی و ...)
- شیوه گزارش نویسی (خلاصه نویسی، مقاله نویسی، بایان نامه)
- آشنایی با برنامه های آماری رایانه Excel, SPSS

شماره درسی: ۳۰۷



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری ۲ واحد و عملی ۱ واحد

پیش نیاز / هم نیاز: ---

هدف: آشنایی با محورهای و سطوح حرکتی، اندازه گیری زوایای حرکتی مفاصل بدن، تجزیه و تحلیل حرکات کمربند شانه، کمر بند لگنی، دست ها، تنه، سر، پاهای...

سرفصل:

- تعریف و تاریخچه حرکت شناسی
- طبقه بندی مفاصل بدن و سطوح حرکتی و اهرم ها
- آشنایی با انواع عضلات و نحوه عملکرد آنها
- آشنایی با وسائل اندازه گیری و تکنیک های رایج
- حرکات سر، تنه، و دست ها
- حرکات اندام تحتانی
- تجزیه و تحلیل حرکات کمربند لگنی و کمربند شانه ای

کارورزی دانشجویان شامل آموزش بر روی وسایل کمک آموزشی و در صورت امکان شرکت در کلاس های تشریح بر روی جسد خواهد بود.

حرکات اصلاحی پیشرفته

شماره درس: ۴۰۴



تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز / هم نیاز: حرکت شناسی پیشرفته ۴۰۳

هدف: آشنایی با علل و علائم انواع ناهنجاری ها و اختلالات در دستگاه نگهدارنده و حرکتی بدن و شیوه های پیشگیری، اصلاح و درمان آنها

سرفصل:

- بررسی تعاریف و مفاهیم، و سابقه ورزش درمانی
- مطالعه علائم، علل و عوارض ناشی از ناهنجاری های جسمانی در اندام فوقانی
- مطالعه علائم، علل و عوارض ناشی از ناهنجاری های جسمانی در اندام تحتانی
- مدیریت و طراحی برنامه تمرینی حرکات اصلاحی

پیزیولوژی دستگاه اعصاب مرکزی

شماره درس: ۳۰۴



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز / هم نیاز: ---

هدف: آشنایی با روند ارسال و دریاف پیام های عصبی از دستگاه اعصاب مرکزی و دستگاه اعصاب محیطی، شناخت ارگان های دستگاه اعصاب مرکزی و سازگاری های آن

سرفصل:

- سازمان بندی سیستم عصبی
- مکانیسم ها و مدارهای نورونی برای تنظیم اطلاعات
- گیرنده های حس و مکانیسم های پایه عمل آنها
- حس های یکیری - حس های مکانیکی، حس های درد، و حس های حرارتی
- اعمال حرکتی نخاع و رفلکس های نخاعی
- اعمال حرکتی تن مفزی و عقده های قاعده ای مفز، تشکیلات مشبك، دستگاه های دهلیزی، تعادل
- مفز و اعمال آن

پاتوفیزیولوژی دستگاه عصبی - عضلانی

شماره درس: ۴۰۶



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش نیاز / هم نیاز: فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی ۴۰۵

هدف: آشنایی با فیزیولوژی دستگاه حرکتی بدن، آشنایی با علل و علائم مهمترین بیماری‌های عصبی و عضلانی در دستگاه اعصاب مرکزی

سرفصل:

- آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی دستگاه اعصاب مرکزی
- آشنایی با دستگاه حرکتی بدن (عصب، عضله، مفصل، استخوان)
- علل و علائم بیماری‌های عضلانی و نحوه درمان آنها با ورزش
- علل و علائم بیماری‌های استخوانی و نحوه درمان آنها با ورزش
- علل و علائم بیماری‌های مفصلي و نحوه درمان آنها با ورزش
- علل و علائم بیماری‌های اعصاب و نحوه درمان آنها با ورزش

آسیب شناسی پیشرفته ورزشی

شماره درس: ۴۰۷



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری- عملی

پیش نیاز/ هم نیاز: حرکت شناسی پیشرفته ۴۰۳

هدف: آشنایی با اصول کلی بروز صدمات ورزشی که شامل آسیب های استخوان ها، مفاصل، رباط ها، عضلات، تاندون ها و نحوه پیشگیری و کمک های نخستین در زمان حادثه است.

سرفصل:

- آشنایی با علل کلی آسیب های ورزشی و مکانیسم بروز آسیب
- طبقه بندی انواع آسیب های بافت سخت (استخوان)
- طبقه بندی انواع آسیب های بافت نرم (عضلات، مفاصل، تاندون ها، و رباط ها)
- آشنایی با ضایعات ورزشی حاد و مزمن
- آشنایی با مهمترین سندروم های ورزشی در بازو، آرنج، مج و کف دست، انگشتان، آسیب های ساعد (سندروم تئیس البو، کلف البو، ...)
- شناسایی مهمترین علل بروز کمردرد در ورزشکاران و نحوه پیشگیری از آن
- آشنایی با مهمترین آسیب های ورزشی در گردن، تنہ، ستون مهره ای ران، لکن خاصره، زانو (بارگی زانو، لیکامنت های کروشیت داخلی و خارجی)، ساق پا، مج پا، (کشیدگی های داخل و خارجی مج پا) انگشتان پا
- شناسایی ناهنجاری های وضعیتی و تاثیر آن در بروز آسیب در اندام تحتانی (زانوی پرانتزی و ضربیدری، کف پای صاف....)
- آشنایی با روش های درمان غیر فعال (استراحت، سرما، گرما، بانداز، فیزیوتراپی و ماساژ)
- آشنایی با روش های درمان فعال (حرکت درمانی، آب درمانی....)

سمینار در حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی

شماره درس: ۷۰۸



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز / هم نیاز: روش تحقیق ۴۰۲

هدف: موضوع یابی جهت طرح های تحقیقاتی و پژوهشی با بررسی و نقد کارهای انجام شده و گزارش نتایج حاصله به صورت کنفرانس

سرفصل:

- آشنایی و ارائه آخرین یافته ها در رشته و گرایش مورد نظر
- طبقه بندی موضوعات مختلف
- جستجو و پژوهش در منابع و تهیه لیست های منابع اختصاصی
- انتخاب منابع برای هر مقطع از سمینار
- تهیه گزارش مقطعی و ارائه در کلاس سمینار
- آشنایی با نحوه ارزشیابی سمینارهای مقطعی و جمع آوری نظرات شرکت کنندگان و ارائه جمع بندی کلی از سمینار
- روش تهیه انواع گزارش و ارائه سمینار

آزمایشگاه حرکات اصلاحی و آسیب‌شناسی ورزشی



شماره درس: ۶۰۹

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: عملی

پیش نیاز / هم نیاز: حرکات اصلاحی پیشرفته و آسیب شناسی ۴۰۴ و ۴۰۷

هدف: آشنایی دانشجویان با چکونکی استفاده از وسائل و تجهیزات آزمایشگاهی جهت اندازه گیری تعادل، انعطاف پذیری بخش های مختلف بدن، اندازه گیری ناهنجاری های وضعیتی و مقایسه آن با وضعیت های طبیعی در وضعیت های ایستاده، نشسته، و خوابیده، بررسی راه رفتن طبیعی، شناسایی آسیب های مختلف و به کارگیری انواع باندazer ها و حمل مجروع و کمک های اولیه، آشنایی با وسائل کمکی اورتز و پروتز

سرفصل

- اندازه گیری دامنه طبیعی حرکت مفاصل
- اندازه گیری قدرت عضله در وضعیت های مختلف (آزمون عضلانی)
- اندازه گیری ناهنجاری های وضعیتی ایستاده در تنه و گردن
- اندازه گیری ناهنجاری های وضعیت در اندام تحتانی
- اندازه گیری ناهنجاری های وضعیتی نشسته
- اندازه گیری ناهنجاری های راه رفتن
- بانداز نمودن و مراقبت از بخش های مختلف بدن در هنگام آسیب های ورزشی
- آشنایی با ساخت و لحوه کاربرد وسائل کمکی ارتز و پروتز
- آشنایی با تکنیک های جدید اندازه گیری ناهنجاری های وضعیتی جدید مثل خط کش منعطف، لیتوون، گوینامتر الکترونیکی

پایان نامه

شماره درس: ۴۱۰



تعداد واحد: ۶

نوع واحد: ---

پیش نیاز / هم نیاز: ---

هدف: در درس پایان نامه، دانشجو با نحوه پژوهش در یکی از حوزه های حرکات اصلاحی و آسیب شناسی ورزشی آشنا می شود.

سرفصل:

با توجه به موضوع پژوهش انتخاب و تایید آن توسط مراجع مربوط، اساتید راهنما و مشاور دانشجو را در راه تحقیق و تدوین پایان نامه هدایت می کند.

ورزش معلولین

شماره درس: ۴۱۱



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز / هم نیاز: فیزیولوژی دستگاه اعصاب مرکزی ۴۰۵

هدف: آشنایی با اهداف ورزش برای معلولین جسمی و ذهنی ر بیماری های ویژه و اهمیت ورزش در پیشگیری و نرتوانی معلولین و چگونگی شرکت آنان در فعالیت های مختلف ورزشی با استفاده از وسایل کمکی

سفره‌صل:

- آشنایی با اهداف و اهمیت ورزش معلولین
- آشنایی با دستگاه حرکتی بدن
- شیوه های ارزیابی و طبقه بندی معلولین
- آشنایی با مهمترین مشکلات جسمانی و روانی معلولین
- آشنایی با انواع وسایل کمکی (ویلچر، اورتزها و پروتزها)
- مشکلات ساختمانی
- روش های سازگاری با اجتماع در معلولین
- هیارت های ورزشی چرخ ویلچر (اسلالوم)
- آشنایی با سازمان های ورزش معلولین و نحوه برگزاری مسابقات مختلف ورزشی

اصول توانبخشی و فیزیوتراپی

شماره درس: ۴۱۲



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز / هم نیاز: ---

هدف: آشنایی با اصول علمی و عملی بازپروری افراد آسیب دیده و معلول برای بازگشت به زندگی عادی یا فعالیت های ورزشی

سرفصل:

- آشنایی با تاریخچه و سیر تطور فیزیوتراپی
- آشنایی با اورتزم های و پروتزم ها و چگونگی به کارگیری آنها
- آشنایی با الکتروترابی (اشعه ماوراء بینفسن، اشعه ماوراء قرمز، دستگاه های مولد امواج ماوراء صوتی (اولتراسوند، دستگاه TENS....)
- آشنایی با مکانوتراپی (وبلچر، واکر، پارالل، تمرینات با وزنه، راه رفتن....)
- آشنایی با هیدروتراب و اصول مربوط به آن
- روش های بازتوانی در آسیب های ورزشی

روان‌شناسی معلولین جسمی و ذهنی

شماره درس: ۴۱۳



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیش‌نیاز/ هم‌نیاز: —

هدف: آشنایی مطالب رفتار و مهمترین مشکلات معلولین جسمانی و ذهنی و چگونگی استفاده از روش‌ها و تکنیک‌های علمی جهت کمک به معلولین در مواجه با این مشکلات

سرفصل:

- تعاریف و مقدمه‌ای بر روان‌شناسی معلولین و کاربرد آن
- اساس زیست رفتاری روان‌شناسی
- آشنایی با مهمترین مکانیسم‌های سازگاری
- شناسایی ویژگی‌های شخصیتی معلولین جسمی و ذهنی
- ارتباط و انتیزش و نقش آن در فعالیت‌های اجتماعی معلولین
- آشنایی با روش‌های اجتماعی کردن معلولین جسمی و ذهنی
- آشنایی با مهمترین اختلالات و بیماری‌های روانی و تائیر ورزش در درمان آنها

علم تمرین افراد ویژه

شماره درس: ۴۱۶



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز / هم نیاز: ---

هدف: آشنایی با اصول علم تمرین، و آزمون های آمادگی جسمانی افراد ویژه

سرفصل:

- اصول برنامه ریزی تمرینی برای افراد ویژه (معلولین با جرح و بیلچر، انداز مصنوعی، نایینابان,...)
- آشنایی با آزمون های آمادگی جسمانی
- اصول تمرینات هوایی و بی هوایی (دستگاه های انرژی,...)
- تغییرات فیزیولوژیکی ناشی از تمرین (قدرت، استقامت، انعطاف پذیری، سرعت، هماهنگی...)
- آشنایی با عوامل بازدارنده (برکاری Overuse، خستگی....)
- تمرینات با وزنه و آشنایی با پروتکل های مختلف تمرینی
- مشکلات ویژه معلولین به هنگام تمرین (تعربیق، زخم، تعادل,...)

آب درمانی

شماره درس: ۳۱۵



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز/ هم نیاز: —

هدف: آشنایی با اصول علمی و عملی تمرین در آب در بازپروری افراد آسیب دیده، پیشگیری از ناهمجارتی های جسمانی و نتوانی معلولین برای بازگشت به زندگی عادی یا فعالیت های ورزشی با استفاده از خواص شیمیایی، مکانیکی، و فیزیکی آب

سرفصل:

- تعریف و اهداف آب درمانی
- آشنایی با آب و نحوه قرار گیری در آب
- نقش نیروی جاذبه در تمرینات داخل آب (قانون ارشمیدوس و نیروی شناوری، وزن مخصوص، فشار هیدرستاتیک...)
- آشنایی با اثرات حرارتی، مکانیکی، و شیمیایی آب
- کاربرد آب در درمان آسیب های ورزشی (کاهش درد، گرفتگی عضلانی، افزایش دامنه حرکتی، و کاهش خستگی)
- کاربرد آب در درمان بیماری ها (آرتروز، کمر درد،...)
- موارد عدم استفاده از آب (اختلالات قلبی-ریوی شدید، صرع....)
- آشنایی با موارد ممکن پیداشتن آب، خطرات استفاده از آب (عفونت های پوستی، رخمهای، التهاب گوش، بیماری چشم،...)

حرکت درمانی و نوتوانی ورزشی

شماره درس: ۴۱۶



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز / هم نیاز: حرکت شناسی پیشرفته و حرکات اصلاحی پیشرفته ۴۰۲ و ۴۰۴

هدف: آشنایی با اصول علمی و عملی کاربرد حرکت در پیشگیری از ضعف جسمانی و نوتوانی افراد آسیب دیده ورزشی و کمک به درمان بیماری‌های مختلف

سرفصل:

- تعریف و اهداف حرکت درمانی
- آشنایی با دستگاه حرکت بدن (عصب، عضله، استخوان، مفصل، غضروف مفصلی)
- آشنایی با روش‌های فعال درمانی
 - تمرینات ایزومنتریک (ایست ورزی)، تمرینات ایزوتونیک، تمرینات ایزوکنیتیک، تمرینات با زنجیره بسته حرکتی، تمرینات با زنجیره باز حرکتی
 - تمرینات PNF
- آشنایی با تمرینات درمانی غیر فعال
 - آرام سازی (Relaxation)
 - ماساژ
- کاربرد مکانیکی، گازی و مایعی آب در درمان آسیب‌های ورزشی
- آشنایی با به کار گیری شیوه حرکتی در درمان بیماری‌ها
 - کمر درد (پروتکل های جرکتی کمر درد شامل پروتکل ویلیامز، رنه، مکنزی....)
 - بیماری آسم، بیماری‌های قلبی- تنفسی، آرتروز، بیماری دیابت....

آشنایی با الکترومایوگرافی (EMG)

نمره درس: ۴۱۷



تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز / هم نیاز: فیزیولوژی دستگاه اعصاب مرکزی ۵۰۵

هدف: آشنایی با تکنیک الکترومایوگرافی سطحی و عمیق در اندازه کردن پتانسیل فعالیت عضله از طریق ثبت آن در روی صفحه اسیلوگراف و یا شنیدن صدای انقباض

سرفصل:

- آشنایی با اهداف و کاربرد انواع EMG سطحی و عمیق در ارزیابی فعالیت های عضلات
- آشنایی با دستگاه EMG. امواج الکتریکی، اسیلوگراف، نحوه لید گذاری، چگونگی ثبت و قرائت منحنی ها
- روش های اجرای الکترومایوگرافی
- عوامل موثر بر سینکال های الکترومایوگرافی همانند عوامل فیزیولوژیکی (سن، حرارت، عضله، قدرت انقباض)، عوامل فیزیکی (حاکداری الکترود، پاسخ انواع الکترود ها) و عوامل ساختمندی (اندازه فیبرها، تعداد فیبرها)

آزمون عضلانی



شماره درس: ۴۱۸

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیش نیاز / هم نیاز: حرکت شناسی پیشرفته ۴۰۳

هدف: آشنایی با چگونگی اندازه گیری انقباض عضلات مختلف از طریق آزمون های دستی، شیوه های مختلف آزمون عضلانی، وضعیت های مختلف بدنی در هنگام آزمون، تجزیه و تحلیل راه رفتن، اندازه گیری دامنه حرکتی مفصل با گوئیا متر.

سرفصل:

- آشنایی با تاریخچه اندازه گیری عملکرد عضله و دامنه حرکتی مفاصل
- وضعیت های گوناگون بدنی در آزمون عضلانی (ایستاده، نشسته، خوابیده...)
- آزمون های عضلات گردن، تنہ،
- آزمون های عضلات اندام تحتانی (ران، زانو، مج با، پا، و انگشتان با)
- آزمون های عضلات اندام طرفی (عضلات بازو، آرنج، مج دست، انگشتان دست، شست)
- آزمون های عضلات استخوان کتف (دور شدن، نزدیک شدن،)
- آزمون های تجزیه و تحلیل راه رفتن



منتخبی از منابع دروس گرایش آسیب شناسی و حرکات اصلاحی

Peterson, L., Renstrom, P., (1997) Sports Injuries Their prevention and treatment. 3rd Edition. Martin Dunitz Ltd.

Sherrill, C., (1993) Adapted Physical Activity, Recreation and Sport, Crossdisciplinary and life span. 4th Edition. Brown Communication Inc.

Kisner, C., Colby, L.A., (1996) Therapeutic Exercise, Foundations and Techniques. 3rd Edition. Davis Company.

Winnick, J.P., (2000) Adapted Physical Education and Sport. 3rd Edition. Human Kinetics.

Eichstaedt, C.B., Lavey, B.W., (1992) Physical Activity for Individuals with Mentally Retardation, Infancy through Adulthood. Human Kinetics.

Anderson, M.K., Hall, S.J., Martin, M. (1995) Sports Injuries Management. 2nd Edition. Lippincott Williams & Wilkins.

Stone, D.A., Fu, F.H. (2000) Sports Injuries, Mechanisms, Prevention, Treatment., 2nd Edition. Lippincott Williams & Wilkins.

Frontera, W.R., Dawson, D.M., Slouck, D.M. (1999) Exercise In Rehabilitation Medicine. Human Kinetics.

Garrett, JR, W.E., Kinrckendall, D.T., Squire, D.L. (2001) Principles & Practice of Primary Care Sports Medicine. Lippincott Williams & Wilkins.

Sauis, R.E., Massimino, F. (1997). Essentials of Sports Medicine. Mosby.

Williams, R.A. (1997) The Athlete and Heart Disease Diagnosis, Evaluation and Management. Lippincott Williams & Wilkins.

Bouchard, C. (2000) Physical Activity and Obesity. Human Kinetics.

Burr, B., Nagi, D. (1997) Exercise and Sport in Diabetes. Wiley.

Gordon, N.F. (1993) Arthritis Your Complete Exercise Guide. Human Kinetics.

Bandy, W.D., Sanders, B. (2001) Therapeutic Exercise Technique for Intervention. Lippincott Williams & Wilkins.

Sharkey, B.J. (1997) Fitness and Health. 4th Edition. Human Kinetics.

- Gordon, N.F. (1993) Stroke Your Complete Exercise Guide. Human Kinetics.
- Quinney, A. A., Gauvin, L., TedWall, A.E. (1994) Toward Active Living. Human Kinetics.
- Trew, M., Everett, T. (1997) Human Movement. 3rd Edition. Churchill Livingstone.
- Richar, J.G., Shahady, E.J. () Sport Medicine for primary care.
- Basmajian, J.V., Wolf, S.L., (1990) Therapeutic Exercise. 5th Edition. Williams & Wilkins.
- Kapandji, L.A. The physiology of the joints. Churchill Livingstone.
- Alter, M. (1988) Science of stretching. USA. Human Kinetics.
- Auxter, D., Pyfer, J., Huettig, C. (1993) Principles and methods of adapted physical education and recreation. 7th ed. USA. Mosby-yearbook, Inc.
- Basmajian, J.V., DeLuca, C.J. (1985). 5th ed. USA. William & Wilkins.
- Bloomfield, J. Ackland, T.R. & Elliott, B.C. (1994) Applied anatomy and Biomechanics in Sport. Australia, Balckwell Scientific Publication.
- Cech, D., Martin, S.T., (1995) Functional movement development across the life span. Philadelphia, Saunders Company.
- Goldberg, L., & Elliot, D.L. (1994) Exercise for prevention and treatment of illness. F.A Davis Company.
- Hasson, S.M. (1994) Clinical excrcise physiology. Mosbey-Yearbook Inc.
- Kendall, F.P, McCreary, E.K. & Provance, P.G. (1993) Muscles, Testing and Function. Baltimore, USA, 4th ed. Williams and Wilkins.
- Hollis, M. (1994) Practical exercsie therapy. 3rd ed. Blackwill Science Publisher.
- Daniels, L., Worthingham, C. (1995) Muscle testin. 5th ed. W.B. Saunders Company
- Halksworth, G., (1994), Aquanatal Exercise, Books for midwife press.
- Zulewski, R., (1994) Coaching physically challenged children, Better war books.



علیزاده، محمد حسین، فراغاللور، رضا، دانشمندی، حسن، حرکات اصلاحی و درمانی، چاپ دوم. (۱۳۷۸)

علیزاده، محمد حسین، دانشمندی، حسن، فراغاللور، رضا، ورزشی اصلاحی، سازمان سنت در دست چاپ ۱۳۸۲

فراغاللور، رضا، علیزاده، محمد حسین، دانشمندی، حسن، آسیب‌های ورزشی، پیشگیری و درمان، سازمان سنت در درست چاپ

روی، استرن، اروی، ریچارد، طب ورزشی (ترجمه مسعود اقبالی) (۱۳۷۶) موسسه علم و ورزش.

لوئیتر، بن، برایان و ایگناسیو، ر.، ورزش و درمان بیماریها، (ترجمه حاجی، فرزون، عسگری خانقاد، مهران. (۱۳۸۰). بیزوشنگده تربیت بدنی و علوم ورزشی.



اعلمی هرنی، بهادر، اصول ارتوبی و شکسته بندی، (۱۳۶۵) جهاد دانشگاهی

احدى، کاظم، بیماریهای مفاصل و استخوان، (۱۳۶۵) جهاد دانشگاهی

سخنگویی، بخشی، حرکات اصلاحی (۱۳۷۹) انتشارات اداره کل تربیت بدنی پسران

گوردون، نیل اف، اختلالات تنفس، راهنمای کامل تمرینات ورزشی، (ترجمه نادر طوسی)، (۱۳۸۱) موسسه نشر علم و حرکت

گوردون، نیل اف، خستگی مزمن، راهنمای کامل تمرینات ورزشی، (ترجمه نادر طوسی)، (۱۳۸۱) موسسه نشر علم و حرکت

گوردون، نیل اف، ارتربیت، راهنمای کامل تمرینات ورزشی، (ترجمه نادر طوسی)، (۱۳۸۱)، موسسه نشر علم و حرکت

گوردون، نیل اف، سکته مغزی، راهنمای کامل تمرینات ورزشی، (ترجمه آذر معزی، ابراهیم عباسی)، (۱۳۸۱)، موسسه نشر علم و حرکت

گوردون، نیل اف، دیابت، راهنمای کامل تمرینات ورزشی، (شیرام فرج زاده)، (۱۳۸۱)، موسسه نشر علم و حرکت

گریسوگونو، ویویان، آسیب دیدگی‌های ورزشی، (ترجمه کامیار داهی) (۱۳۷۵) چاپ دیبا

لومفیلد، جی، فربکر، پ.آ، فیچ، ک.د، طب ورزشی، (ترجمه صادق حسن نیا، سید محمد قدسی خورسند، شهرام غلامرضایی) (۱۳۸۰)، انتشارات دانشگاه گیلان