



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده توانبخشی

طرح دوره درس اعضای مصنوعی و وسایل کمکی

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: فیزیوتراپی
عنوان درس: اعضای مصنوعی و وسایل کمکی
کد درس: ۳۴۱۰۰۰۵

نوع و تعداد واحد: ۲ واحد - ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی

نام مسؤؤل درس: دکتر کاظم المیر

مدرس/ مدرسان: دکتر کاظم المیر

پیش نیاز/ هم زمان: ندارد

رشته تحصیلی: فیزیوتراپی

مقطع تحصیلی: کارشناسی

نیمسال تحصیلی: دوم - سال سوم

اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: استادیار

محل کار: دانشکده توانبخشی

تلفن تماس:

نشانی پست الکترونیک: kmalmir@tums.ac.ir

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

در این درس دانشجویان با اصول و مفاهیم، ساختار و کاربرد وسایل کمکی و اعضای مصنوعی در اختلالات مختلف حرکتی آشنا خواهد شد.

محتوای آموزشی به صورت فایل‌های صوتی، PPT، PDF، محتوای صوتی تصویری و ... ارائه می‌شود. همزمان تکالیفی با مشخص شدن زمان تحویل دانشجویان مشخص می‌شود. در طول ترم به سوالات دانشجویان از طریق سامانه یا یکی از شبکه‌های اجتماعی یا کانال‌های ارتباطی پاسخ داده می‌شود. بازخورد به تکالیف دانشجویان هم به صورت فردی و هم به صورت گروهی بر حسب نیاز صورت می‌گیرد.

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

۱. کسب دانش در مورد اعضای مصنوعی و وسایل کمکی
۲. ارزیابی و تشخیص اختلال حرکتی و تعیین وسیله کمکی در جهت رفع مشکل مربوطه
۳. شناخت مفاهیم قطع عضو و اهداف استفاده از وسایل مصنوعی
۴. آشنایی با نسخه نویسی و چگونگی تجویز انواع وسایل کمکی

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

اهداف شناختی:

۱. شناخت کلی از مفاهیم و ضرورت دانش اعضای مصنوعی و وسایل کمکی در رابطه با اختلالات حرکتی داشته باشد.
۲. انواع اعضای مصنوعی و وسایل کمکی رایج و پرکاربرد را شناخته و نحوه استفاده از آنها را به بیمار آموزش دهد.
۳. برای بیماران نسخه مورد نیاز را تجویز نماید.
۴. بتواند در مواقع لزوم و عدم دسترسی به وسایل کمکی از پیش ساخته، اسپلینت یا دیگر وسایل کمکی قابل ساخت با ابزارهای ساده را بسازد.
۵. آشنایی با دلایل قطع عضو و سطوح قطع عضو در اندام‌ها

اهداف عاطفی:

۱. درک اینکه درمان یا کنترل بسیاری از اختلالات بدون استفاده از وسایل کمکی و اعضای مصنوعی میسر نخواهد بود.
۲. توجه به نیازهای ارتوتیک کودکان و اختلالات حرکتی مرتبط با رشد.
۳. فراگیری اهداف و کاربرد اعضای مصنوعی و وسایل کمکی
۴. آموزش نحوه پوشیدن و بیرون آوردن وسیله کمکی و اعضای مصنوعی
۵. فراگیری و آموزش نحوه استفاده از وسیله کمکی و اعضای مصنوعی در فعالیتهای روزمره زندگی و فعالیتهای فانکشنال متناسب با بیمار
۶. فراگیری و آموزش نحوه مراقبت از وسیله کمکی و اعضای مصنوعی به بیمار

اهداف روانی حرکتی:

۱. شناخت اجزای مختلف کفش و استفاده از کفش و اصلاحات آن بعنوان هدف درمانی ارتوتیک
۲. آشنایی با ارتوزهای پا و مچ پا، و کفی ها و کاربردهای درمانی آنها آشنایی با ارتوزهای ستون فقرات و کاربردهای آنها
۳. آشنایی با اسپلینتهای اندام فوقانی و کاربرد و ساخت موارد پر کاربرد
۴. آشنایی با نواربندی و گچگیری در حیطه ارتوتیک
۵. آشنایی با انواع پروتزهای اندامهای فوقانی و تحتانی
۶. شناخت اختلالات راه رفتن همراه استفاده از پروتزهای اندام تحتانی

رویکرد آموزشی!

ترکیبی^۳

حضوری

مجازی^۲

روش های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

کلاس وارونه

یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

- یادگیری اکتشافی هدایت شده
 - یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
 - یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
 - بحث در گروههای کوچک
 - ایفای نقش
 - یادگیری اکتشافی هدایت شده
 - یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
 - یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
 - یادگیری مبتنی بر سناریو
 - استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)
 - یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجوی	امکانات و وسایل	نام مدرس / مدرسان
۱	کلیات-تعاریف اعضای مصنوعی و وسایل کمکی	آموزش مجازی	مطالعه محتوای درسی، انجام تکلیف در سامانه نوید	سامانه نوید	دکتر کاظم المیر
۲	بیومکانیک کاربرد ارتوزها و پروتزها	آموزش مجازی	مطالعه محتوای درسی، انجام	سامانه نوید	دکتر کاظم المیر

		تکلیف در سامانه نوید			
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	تقسیم بندی ارتوزها ارتوزهای ناحیه پا	۳
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای ناحیه مچ پا	۴
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای ناحیه زانو	۵
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای ناحیه هیپ	۶
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	جمع بندی ارتوزهای اندام تحتانی و بیماران مربوطه	۷
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای ستون فقرات گردنی و سینه ای	۸
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای ستون فقرات لومبوساکرال و ساکروابلیاک	۹
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای دفورمیتی های ستون فقرات(اسکولیوز- کایفوز و ...)	۱۰
دکتر کاظم الممیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزها/اسپلینت های اندام فوقانی(کلیات)	۱۱

		تکلیف در سامانه نوید			
دکتر کاظم المیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ارتوزهای ناحیه شانه و آرنج	۱۲
دکتر کاظم المیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	اسپلینت های ناحیه دست	۱۳
دکتر کاظم المیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	ساخت اسپلینت	۱۴
دکتر کاظم المیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	پروتزها - کلیات	۱۵
دکتر کاظم المیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	پروتزهای اندام تحتانی	۱۶
دکتر کاظم المیر	سامانه نوید	مطالعه محتوای درسی ، انجام تکلیف در سامانه نوید	آموزش مجازی	پروتزهای اندام فوقانی	۱۷

روش ارزیابی دانشجو:

۱. ارزشیابی تکوینی و تراکمی: به صورت آزمون های تشریحی ، چهار گزینه ای ، صحیح و غلط ، پاسخ کوتاه
۲. ارزشیابی تکالیف سامانه نوید
۳. بخشی از نمره درس به انجام به موقع تکالیف درسی و مابقی به آزمون پایان ترم اختصاص دارد.

منابع:

الف- کتاب

1. Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation, Lusardi MM, Jorge M, and Nielsen CC
2. AAOS Atlas of Orthoses and Assistive Devices, Hsu JD, Michael JW
3. Physical Rehabilitation, Susan B O'Sullivan.

ب) مقالات:

- Updated articles

ج) منابع برای مطالعه بیشتر:

1. Orthotics a comprehensive clinical approach, Bruckner J and Edelstein JE
2. Short Textbook of Prosthetics & Orthotics, Kumar C Senthil, Manoj K Nithya, et al
3. Orthotics in Functional Rehabilitation of the Lower Limb, Nawoczanski DA, Epler ME
4. Athletic footwear and orthoses in sports medicine, Werd MB, Knight EL