



طرح دوره (Course Plan)

دانشکده	پزشکی □ دندانپزشکی □ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت □ تغذیه و علوم غذایی □
گروه آموزشی	فیزیوتراپی
رشته / گرایش	فیزیوتراپی جنرال
مقطع تحصیلی	کاردانی □ کارشناسی پیوسته □ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □
فراگیران	دکترای حرفه ای □ دکترای تخصصی □
عنوان واحد درسی	بیومکانیک اختلال اندامها و راه رفتن
نوع واحد درسی	تئوری □ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □
تعداد واحد / ساعت	تعداد واحد : ۲ زمان (ساعت) : ۳۴ ساعت
کد درس	۳۱۸۲۳۵۱
پیش نیاز / هم نیاز	
نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین	لیلا سیمرغ
رشته تحصیلی مدرس	فیزیوتراپی
مقطع تحصیلی مدرس	دکتری تخصصی
رتبه علمی	استادیار
پست الکترونیک	simorghl@yahoo.com
آدرس / شماره تماس	سمنان مجتمع آموزشی دانشگاه علوم پزشکی سمنان
اهداف کلی (شرح توصیف درس)	آشنایی دانشجویان با آنالیز بیومکانیکی راه رفتن و اختلالات مختلف آن.
اهداف اختصاصی	در پایان دوره دانشجو باید: - با مفاهیم اختصاصی در آنالیز بیومکانیک آشنا باشد. - قادر به آنالیز راه رفتن نرمال از دیدگاه بیومکانیکی باشد. - قادر به آنالیز اختلالات راه رفتن در آسیبهای مختلف، از دیدگاه بیومکانیکی باشد. - تاثیر استفاده از وسایل کمکی مختلف را بر راه رفتن از دیدگاه بیومکانیکی بشناسد. - با شناسایی مشکل راه رفتن بیمار از دیدگاه بیومکانیکی، در صورت نیاز، قادر به تجویز نوع مناسبی از وسیله کمکی باشد.
پیامدهای یادگیری :	حیطه شناختی حیطه عاطفی حیطه روانی حرکتی
	* * *
روش های تدریس	سخنرانی و تدریس توسط استاد □ سخنرانی توسط دانشجو □ نمایش عملی □ پرسش و پاسخ □ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □ کارگاه آموزشی □ بحث گروهی □ بیمار شبیه سازی شده □ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) □

<input type="checkbox"/> ایفای نقش	<input type="checkbox"/> Bedside teaching	<input type="checkbox"/> آموزش مجازی
<input type="checkbox"/> نقشه مفهومی Concept Map	<input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر پروژه	<input checked="" type="checkbox"/> Project-Based Learning
سایر (لطفا قید نمایید) :		
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس	حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input checked="" type="checkbox"/>	سایر:


منابع اصلی درس :

۱. (2017)-[Donald Neumann]-Kinesiology of the Musculoskeletal of Human Movement.
۲. (2007)-[Michael Whittle]-Gait Analysis_An Introduction.
۳. (2019)-[Cynthia Norkin]-Joint Structure & Function_A Comprehensive Analysis.
۴. (2006)-[Chris Kirtley]-Clinical Gait Analysis-Theory & Practice.

برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	- تاریخچه آنالیز Gait. - شاخصها (توصیف گرهای) مکانی و زمانی Gait.	۱۴۰۱/۷/۳	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	- برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور	در جدول روش ارزشیابی آمده
۲	- کینماتیکهای مفاصل اندام تحتانی. در صفحه های ساژیتال و فرونتال.	۱۴۰۱/۷/۱۰	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	- برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور	در جدول روش ارزشیابی آمده
۳	- کینماتیکهای مفاصل در صفحه هوریزونتال. - جابجایی و کنترل CoM.	۱۴۰۱/۷/۱۷	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	- برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور	
۴	- مصرف انرژی، و استراتژیهای ذخیره انرژی حین راه رفتن. - فعالیت عضلانی حین راه رفتن. - کنترل کینزیولوژیکی اندام تحتانی در اوایل ایستادن: دیدگاه بالا به پایین، یا پایین به بالا؟	۱۴۰۲/۷/۲۴	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	- برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور	در جدول روش ارزشیابی آمده

۵	<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با مفاهیم کینتیک راه رفتن. - نیروهای عکس العمل زمین. - مسیر مرکز فشار. - گشتاورها و توان مفاصل. 	۱۴۰۲/۸/۸	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	در جدول روش ارزشیابی آمده
۶	<ul style="list-style-type: none"> - آنالیز گشتاور و توان مفاصل در سه صفحه مختلف. - نحوه شروع و خاتمه راه رفتن 	۱۴۰۲/۸/۱۵	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	
۷	<ul style="list-style-type: none"> - توصیف اختلالات ساختاری و فانکشنال ایجاد کننده اختلالات Gait. - آشنایی و آنالیز انواع اختلالات Gait. 	۱۴۰۲/۸/۲۲	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	در جدول روش ارزشیابی آمده
۸	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی و آنالیز انواع اختلالات Gait. 	۱۴۰۲/۸/۲۹	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	
۹	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی و آنالیز انواع اختلالات Gait. 	۱۴۰۲/۸/۱۴	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	
۱۰	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی و آنالیز بیومکانیکی اثر استفاده از وسایل کمکی (ارتز) و پروتز بر Gait. 	۱۴۰۲/۸/۲۱	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	
۱۱	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی Gait در بیماریهای خاص. 	۱۴۰۲/۹/۶	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	
۱۲	<ul style="list-style-type: none"> - بررسی Gait در بیماریهای خاص. 	۱۴۰۲/۹/۱۳	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> - برنامه پاورپوینت - ویدئو پروژکتور 	
۱۳	<ul style="list-style-type: none"> - ارائه کنفرانس 	۱۴۰۲/۹/۲۰	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	بر حسب نوع ارائه دانشجو	نحوه ارائه و پرسش
۱۴	<ul style="list-style-type: none"> - ارائه کنفرانس 	۱۴۰۲/۹/۲۷	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	بر حسب نوع ارائه دانشجو	نحوه ارائه و پرسش
۱۵	<ul style="list-style-type: none"> - ارائه کنفرانس 	۱۴۰۲/۱۰/۴	۱۴-۱۶	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	بر حسب نوع ارائه دانشجو	نحوه ارائه و پرسش

نحوه ارائه و پرسش	بر حسب نوع ارائه دانشجو	سخنرانی، اسلاید، پرسش و پاسخ	۱۴-۱۶	۱۴۰۲/۱۰/۱۱	۱۶ - ارائه کنفرانس
تاریخ امتحان پایان ترم:			تاریخ امتحان میان ترم:		
* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.					
۱- آزمون کتبی: الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ) * ب: عینی (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط) *					روش ارزشیابی
۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)		۳- انجام تکالیف عملی و پروژه *		۴- مصاحبه (شفاهی)	
۵- مشارکت کلاسی *		۶- آزمون (کوئیز)		۷- سایر (لطفاً قید نمایید)	
 امضاء:					تاریخ تکمیل فرم: ۱۴۰۲/۶/۱۹