



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان  
معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس نظری

همکار محترم .....

به دلیل اهمیت طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان داربست عقلی و علمی مدرس با فراگیران) ، این ابزار به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد و در مراکز آموزش عالی به عنوان یک روش علمی مورد استفاده قرار می گیرد ، لذا تکمیل فرم طرح درس به منظور پیش بینی سیر آموزش و ارتقای آن ضروری به نظر می رسد .

واحد آموزش علوم پزشکی و بر نامه ریزی درسی

**(۱) مشخصات مدرس:** (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- نام گروه آموزشی: فیزیوتراپی
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه : دکتر محمد رضا اسدی
- نام و نام خانوادگی مدرسین طراح: دکتر آیلین طلیم خانی

- پست الکترونیکی مدرس طراح و شماره تماس: ۰۹۱۸۸۱۲۷۲۷۸ a.talimkhani@umsha.ac.ir
- نام و نام خانوادگی مدرس مسئول: دکتر آیلین طلیم خانی
- پست الکترونیکی مدرس مسئول: a.talimkhani@umsha.ac.ir
- مدرسین همکار: -

## (۲) مشخصات درس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس: ارزشیابی دستگاه عضلانی – اسکلتی
- نوع و میزان واحد به تفکیک:  نظری ۱/۵ واحد ،  عملی ۱/۵ واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: کارشناسی فیزیوتراپی
- تعداد دانشجو: ۱۵
- پیشنهاد درس: تشریح اندام تحتانی
- سال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۸-۹۷

\* در صورتیکه بیش از یک مدرس درس فوق را تدریس می نمایند ، لطفاً میزان واحد آموزشی خود را قید نمایید .

## (۳) اهداف کلی درس: (این اهداف با توجه به اهداف کلی موجود در کوریکولوم مصوب درس مورد نظر تنظیم می گردد/ موارد این بند می تواند بیشتر یا کمتر از ۲ مورد باشد).

- آشنایی با روشهای ارزشیابی قدرت و طول عضلات، روشهای اندازه گیری دامنه ی حرکتی مفاصل و وضعیت طبیعی بدن انسان.

## (۴) جدول زمانبندی رئوس مطالب (اهداف مرحله ای):

**راهنما:** اهداف مرحله ای بر اساس سرفصل آموزشی مصوب درس تنظیم می گردد. تعداد ردیف های این جدول بسته به میزان واحد درسی که تدریس آن را به عهده دارید می تواند کم یا زیاد گردد.

اهداف کلی هر جلسه ((سرفصل آموزشی مصوب درس))	جلسات دریس
آشنایی با تستهای ۱- اکستانسیون سر، ۲- اکستانسیون گردن، ۳- اکستانسیون سر و گردن و ۴- چرخش گردن.	۱
آشنایی با تستهای ۲- فلکسیون سر، ۲- فلکسیون گردن، ۳- فلکسیون سر و گردن و ۴- خم شدن بکطرفه گردن.	۲
آشنایی با تستهای ۱- اکستانسیون تنه، ۲- بالا کشیدن لگن، ۳- فلکسیون تنه و ۴- چرخش تنه	۳
آشنایی با تستهای ۱- عضلات شکم در وضعیت بلند کردن اندام تحتانی با زانوی صاف، ۲- ارزیابی عضلات طرفی تنه به روش بلند کردن تنه از روی تخت، ۳- عضله ی ترنسورسوس ابدومینیس،	۴
آشنایی با تستهای ۱- دور شدن کتف و چرخش حفره ی گلوئئید به طرف بالا، ۲- بالا بردن کتف، ۳- نزدیک کردن کتف و ۴- نزدیک کردن و پایین کشیدن کتف.	۵
آشنایی با تستهای ۱- نزدیک کردن و چرخش رو به پایین کتف، ۲- خم کردن شانه، ۳- باز کردن شانه به عقب و ۴- اسکاپسیون شانه.	۶
آشنایی با تستهای ۱- دور کردن شانه، ۲- دور کردن افقی بازو، ۳- نزدیک کردن افقی بازو و ۴- پایین کشیدن شانه.	۷
آشنایی با تستهای ۱- چرخش خارجی شانه، ۲- چرخش داخلی شانه، ۳- خم کردن آرنج و ۴- باز کردن آرنج.	۸
آشنایی با تستهای ۱- برون گرداندن ساعد، ۲- درون گرداندن ساعد، ۳- خم کردن مچ دست و ۴- گود کردن کف دست.	۹
آشنایی با تستهای ۱- باز کردن مچ دست، ۲- خم کردن مفاصل MP انگشتان دست، ۳- خم کردن مفاصل PIP و DIP انگشتان دست و ۴- باز کردن مفاصل MP انگشتان دست.	۱۰
آشنایی با تستهای ۱- دور کردن انگشتان دست، ۲- نزدیک کردن انگشتان دست، ۳- خم کردن مفاصل MP و IP شست و ۴- باز کردن مفاصل MP و IP شست.	۱۱

آشنایی با تستهای ۱- دور کردن شست، ۲- نزدیک کردن شست، ۳- اپوننس شست و انگشت کوچک و ۴- خم کردن مفصل MP انگشت کوچک.	۱۲
آشنایی با تستهای ۱- خم کردن ران، ۲- خم کردن دور کردن و چرخش خارجی ران، ۳- باز کردن ران و ۴- دور کردن ران.	۱۳
آشنایی با تستهای ۱- دور کردن همراه با خم کردن ران، ۲- نزدیک کردن ران، ۳- چرخش خارجی ران و ۴- چرخش داخلی ران.	۱۴
آشنایی با تستهای ۱- خم کردن زانو، ۲- باز کردن زانو، ۳- پلنتار فلکشن مچ پا و ۴- دورسی فلکشن و اینورژن مچ پا.	۱۵
آشنایی با تستهای ۱- اینورژن مچ پا، ۲- اورژن همراه با پلنتار فلکشن مچ پا، ۳- خم کردن MP شست و انگشتان پا و ۴- خم کردن بند شست و بندهای انگشتان پا.	۱۶
آشنایی با تستهای ۱- باز کردن شست و مفاصل MP و IP بندهای انگشتان پا، ۲- نزدیک کردن شست پا و ۳- دور کردن شست پا.	۱۷

آموزش علوم پزشکی همدان

## ۵) اهداف اجرایی ( رفتاری ) جلسات

**راهنما:** این اهداف از تجزیه اهداف مرحله ای (بند ۴) بدست می آید و به نحوی تدوین می گردد که توسط مدرس قابل مشاهده و قابل ارزشیابی می باشند. تعداد ردیف های این جدول بسته به تعداد اهداف مرحله ای (بند ۴) می تواند کم یا زیاد گردد.

( Cog (حیطه شناختی)، Aft (حیطه نگرشی)، Psy (حیطه مهارتی)

حیطه یادگیری (دور حیطه مورد نظر دایره بکشید)	اهداف رفتاری	اهداف کلی هر جلسه (بند ۲ بخش ۲)
(Cog, Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> )	۱-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اکستانسیون سر انجام دهد. ۱-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اکستانسیون گردن انجام دهد. ۱-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اکستانسیون سر و گردن انجام دهد. ۱-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست چرخش گردن انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۱:  آشنایی با تستهای ۱- اکستانسیون سر، ۲- اکستانسیون گردن، ۳- اکستانسیون سر و گردن و ۴- چرخش گردن.
(Cog, Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> )	۲-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست فلکسیون سر انجام دهد. ۲-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست فلکسیون گردن انجام دهد. ۲-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست فلکسیون سر و گردن انجام دهد. ۲-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم شدن بکطرفه گردن انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۲:  آشنایی با تستهای ۲- فلکسیون سر، ۲- فلکسیون گردن، ۳- فلکسیون سر و گردن و ۴- خم شدن بکطرفه گردن.
(Cog, Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> ) (Cog , Aft , <u>Psy</u> )	۳-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اکستانسیون تنه انجام دهد. ۳-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست بالا کشیدن لگن انجام دهد. ۳-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست فلکسیون تنه انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۳:  آشنایی با تستهای ۱- اکستانسیون تنه، ۲- بالا کشیدن لگن، ۳-

	۳-۴- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست چرخش تنه انجام دهد.	فلکسیون تنه و ۴- چرخش تنه
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۴-۱- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست عمل عضلات شکم در وضعیت SLR انجام دهد. ۴-۲- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست عضلات طرفی تنه انجام دهد. ۴-۳- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست عضله ی عرضی شکم انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۴: آشنایی با تستهای ۱- عضلات شکم در وضعیت بلند کردن اندام تحتانی با زانوی صاف، ۲- ارزیابی عضلات طرفی تنه به روش بلند کردن تنه از روی تخت، ۳- عضله ی ترنسورسوس ابدومینیس،
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۵-۱- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست دور شدن کتف و چرخش حفره ی گلوئید به طرف بالا انجام دهد. ۵-۲- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست بالا بردن کتف انجام دهد. ۵-۳- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست نزدیک کردن کتف انجام دهد. ۵-۴- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست نزدیک کردن و پایین کشیدن کتف انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۵: آشنایی با تستهای ۱- دور شدن کتف و چرخش حفره ی گلوئید به طرف بالا، ۲- بالا بردن کتف، ۳- نزدیک کردن کتف و ۴- نزدیک کردن و پایین کشیدن کتف.
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۶-۱- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست نزدیک کردن و چرخش رو به پایین کتف انجام دهد. ۶-۲- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن شانه انجام دهد. ۶-۳- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن شانه به عقب انجام دهد. ۶-۴- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اسکاپسیون شانه انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۶: آشنایی با تستهای ۱- نزدیک کردن و چرخش رو به پایین کتف، ۲- خم کردن شانه، ۳- باز کردن شانه به عقب و ۴- اسکاپسیون شانه.
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۷-۱- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست دور کردن شانه انجام دهد. ۷-۲- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست دور کردن افقی بازو انجام دهد. ۷-۳- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست نزدیک کردن افقی بازو انجام دهد. ۷-۴- دانشجوی بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست پایین کشیدن شانه انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۷: آشنایی با تستهای ۱- دور کردن شانه، ۲- دور کردن افقی بازو، ۳-

		نزدیک کردن افقی بازو و ۴- پایین کشیدن شانه. هدف کلی جلسه ۸:
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۸-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست چرخش خارجی شانه انجام دهد. ۸-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست چرخش داخلی شانه انجام دهد. ۸-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن آرنج انجام دهد. ۸-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن آرنج انجام دهد.	آشنایی با تستهای ۱- چرخش خارجی شانه، ۲- چرخش داخلی شانه، ۳- خم کردن آرنج و ۴- باز کردن آرنج.
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۹-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست سوپیناسیون ساعد انجام دهد. ۹-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست پروناسیون ساعد انجام دهد. ۹-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن مچ دست انجام دهد. ۹-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست گود کردن کف دست انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۹: آشنایی با تستهای ۱- برون گرداندن ساعد، ۲- درون گرداندن ساعد، ۳- خم کردن مچ دست و ۴- گود کردن کف دست.
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۱۰-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن مچ دست انجام دهد. ۱۰-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن مفاصل MP انگشتان دست انجام دهد. ۱۰-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن مفاصل بین بندی انگشتان دست انجام دهد. ۱۰-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن مفاصل MP انگشتان دست انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۱۰: آشنایی با تستهای ۱- باز کردن مچ دست، ۲- خم کردن مفاصل MP انگشتان دست، ۳- خم کردن مفاصل PIP و DIP انگشتان دست و ۴- باز کردن مفاصل MP انگشتان دست.
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	۱۱-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اداکشن انگشتان دست انجام دهد. ۱۱-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اداکشن انگشتان دست انجام دهد. ۱۱-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن مفاصل MP و IP شست انجام دهد. ۱۱-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن مفاصل MP و IP شست انجام دهد.	هدف کلی جلسه ۱۱: آشنایی با تستهای ۱- دور کردن انگشتان دست، ۲- نزدیک کردن انگشتان دست، ۳- خم کردن مفاصل MP و IP شست و ۴- باز کردن

		مفاصل MP و IP شست
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	<p>۱-۱۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست ابداکشن شست انجام دهد.</p> <p>۲-۱۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اداکشن شست انجام دهد.</p> <p>۳-۱۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اپوننس شست و انگشت کوچک انجام دهد.</p> <p>۴-۱۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن مفصل MP انگشت کوچک انجام دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه ۱۲:</p> <p>آشنایی با تستهای ۱- دور کردن شست، ۲- نزدیک کردن شست، ۳- اپوننس شست و انگشت کوچک و ۴- خم کردن مفصل MP انگشت کوچک</p>
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	<p>۱-۱۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن ران انجام دهد.</p> <p>۲-۱۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن، دور کردن و چرخش خارجی ران انجام دهد.</p> <p>۳-۱۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن ران انجام دهد.</p> <p>۴-۱۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست دور کردن ران انجام دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه ۱۳:</p> <p>آشنایی با تستهای ۱- خم کردن ران، ۲- خم کردن دور کردن و چرخش خارجی ران، ۳- باز کردن ران و ۴- دور کردن ران.</p>
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	<p>۱-۱۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست دور کردن همراه با خم کردن ران انجام دهد.</p> <p>۲-۱۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست نزدیک کردن ران انجام دهد.</p> <p>۳-۱۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست چرخش خارجی ران انجام دهد.</p> <p>۴-۱۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست چرخش داخلی ران انجام دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه ۱۴:</p> <p>آشنایی با تستهای ۱- دور کردن همراه با خم کردن ران، ۲- نزدیک کردن ران، ۳- چرخش خارجی ران و ۴- چرخش داخلی ران.</p>
(Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy) (Cog, Aft, Psy)	<p>۱-۱۵- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن زانو انجام دهد.</p> <p>۲-۱۵- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست باز کردن زانو انجام دهد.</p> <p>۳-۱۵- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست پلنتار فلکشن مچ پا انجام دهد.</p> <p>۴-۱۵- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست دورسی فلکشن و اینورژن مچ پا انجام دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه ۱۵:</p> <p>آشنایی با تستهای ۱- خم کردن زانو، ۲- باز کردن زانو، ۳- پلنتار فلکشن مچ پا و ۴- دورسی فلکشن و اینورژن مچ پا.</p>



<p>(Cog, Aft , <u>Psy</u> )  (Cog , Aft , <u>Psy</u>)  (Cog , Aft , <u>Psy</u>)  (Cog , Aft , <u>Psy</u>)</p>	<p>۱۶-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اینورژن مچ پا انجام دهد.  ۱۶-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست اورژن همراه با پلنتار فلکشن مچ پا انجام دهد.  ۱۶-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن MP شست و انگشتان پا انجام دهد.  ۱۶-۴- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه ی درجات را در تست خم کردن IP های انگشتان پا و شست انجام دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه ۱۶:  آشنایی با تستهای ۱- اینورژن مچ پا،  ۲- اورژن همراه با پلنتار فلکشن مچ پا،  ۳- خم کردن MP شست و انگشتان پا و ۴- خم کردن بند شست و بندهای انگشتان پا.</p>
<p>(Cog, Aft , <u>Psy</u> )  (Cog , Aft , <u>Psy</u>)  (Cog , Aft , <u>Psy</u>)</p>	<p>۱۷-۱- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه درجات را در تست باز کردن شست و انگشتان پا انجام دهد.  ۱۷-۲- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه درجات را در تست نزدیک کردن شست پا انجام دهد.  ۱۷-۳- دانشجو بتواند نحوه ی ارزیابی کلیه درجات را در تست دور کردن شست پا انجام دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه ۱۷:  آشنایی با تستهای ۱- باز کردن شست و مفاصل MP و IP بندهای انگشتان پا،  ۲- نزدیک کردن شست پا و ۳- دور کردن شست پا.</p>

مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی همدان

راهنما: مواردی را که بارشته و ماهیت درس مورد نظر شما انطباق و کاربرد دارد انتخاب و یا قید نمایید.

## ۶) روش آموزش:

- روش تدریس مبتنی بر انتقال مستقیم (مانند: روش یادسپاری، روش سخنرانی، روش نمایش علمی، روش تدریس تلفیقی و....)
- روش تدریس مبتنی بر تعامل (مانند: روش پرسش و پاسخ، روش کارگاهی، روش ایفای نقش، روش کنفرانس، روش بحث گروهی، روش یادگیری مشارکتی، و.....)
- روش تدریس مسئله محور (مانند: روش گردش علمی، روش اکتشافی، روش اقدام پژوهی، روش واحد محور، روش موضوع محور، روش واحد محور، روش پروژه محور و....)
- سایر موارد (در صورت وجود قید گردد):.....

## ۷) وسایل آموزشی مورد نیاز درس:

- وسایل آموزشی معیاری (این وسایل برای تمرین مهارت استفاده می شوند و جزئی از فرایند یادگیری اند. وجود آنها نه تنها در طول آموزش بلکه در هنگام ارزشیابی نیز لازم و ضروری است).  
فیلم بیمار، سخنرانی، بحث گروهی، مطالعه ی موردی، بیمار فرضی، آزمون های ارزیابی
- وسایل آموزشی تسهیل کننده (این وسایل در فرایند آموزش برای تسهیل یادگیری به کار گرفته می شوند مثل پاور پوینت، اسلاید و...)  
Power pionت

## ۸) روش ارزیابی فراگیر:

- ارزیابی به کمک آزمون (مانند: آزمون شفاهی، آزمون صحیح غلط، جور کردنی، آزمون چند گزینه ای، آزمون تشریحی، و آزمون کوتاه پاسخ، ...)
- ارزیابی عملکردی (مانند: آزمون آسکی، نمونه کار، کارپوشه و.....)
- ارزیابی مشاهده ای
- سایر روش ها (در صورت وجود قید گردد):.....

## ۹) وظایف فراگیر:

- رفتار حرفه ای (حضور فعال در کلاس و.....)
- مشارکت فعال در یادگیری مباحث

## ۱۰ شیوه نمره دهی فعالیت های مورد انتظار:

راهنما: جدول زیر بر اساس روش ارزیابی (بند ۸) و وظایف فراگیر (بند ۹) تنظیم می گردد.

میزان امتیاز از کل	فعالیت های مورد انتظار	ردیف
۱	رفتار حرفه ای	۱
۲	میزان مشارکت در بحث ها و طرح سوال	۲
	سایر موارد شامل:	۳
۷	امتحان میان ترم: آزمون تشریحی	۴
۱۰	امتحان پایان ترم: آزمون تشریحی	۵
	سایر موارد شامل:	۶
۲۰	جمع	

**(۱۱) منابع اصلی درس** (شامل کتاب، مقالات به روز، جزوه آموزشی، فیلم های آموزشی):

1- Kendall Florence Petrerson & Elizabet Kendall McCreary, Muscle Testing and Function, 5<sup>th</sup> Edition, 2005.

2- Helen J. , Avers & Brown.,Daniels L. and Worthingham C, Muscl Testing- techniques of manual examination and performance Testing, 9<sup>th</sup> Edition, 2015, W.B. Saunders.

۲- فخاری، زهرا. ارزیابی دستی قدرت عضلانی و دامنه ی حرکتی مفاصل، انتشارات پگاه، ۲۰۰۲.

دکتر آیلین طلیم خانی	امضای مدرس طراح:
دکتر آیلین طلیم خانی	امضای مدرس مسئول: