



دانشکده: پزشکی
گروه آموزشی: علوم تشریح

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس				
رشته تحصیلی: علوم تشریح			عنوان واحد درسی: علوم تشریح اندام				
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد			نوع واحد درسی: اختصاصی (اجباری)				
ترم تحصیلی: دوم			کارآموزی:	کارآموزی:	عملی: ۱	نظری: ۱/۵	واحد
بخش:	سال:	کارآموز	کارآموزی:	کارآموزی:	عملی: ۳۴	نظری: ۲۶	ساعت، روز یا ماه
بخش:	سال:	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت:		پیشنیاز: بافت شناسی عمومی و جنین شناسی عمومی		کد درس: ۱۴
بخش:	سال:	دستیار					
سایر:			سایر:				
مشخصات مسؤل درس							
رشته تحصیلی: علوم تشریح			نام و نام خانوادگی: دکتر ایرج جعفری انارکولی				
رتبه علمی: استاد			مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی Ph.D				
پست الکترونیک: anarkool@zums.ac.ir			شماره تماس: ۰۹۱۲۰۵۳۹۰۴۱				
آدرس محل کار: دانشکده پزشکی - گروه علوم تشریح							
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: دکتر رضا نجات بخش							
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس: ۱۴۰۳/۰۲/۲۴		روش برگزاری برنامه:		
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC: ۱۴۰۳/۰۰/۰۰		تاریخ تأیید توسط شورای EDO: ۱۴۰۳/۰۰/۰۰		ترکیبی	مجازی	حضور

اهداف آموزشی

هدف کلی: شناخت کامل نحوه تکامل و آناتومی دستگاه اسکلتی-عضلانی و موارد بالینی مرتبط با آن

اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

❖ حیطه شناختی:

- ❖ کلیات آناتومی اندام های فوقانی و تحتانی را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ استخوانهای کمر بند شانه ای را بشناسد و مشخصات آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ عضلات کمر بند شانه ای را بشناسد Insertion, origin و عصب گیری و عمل آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ محدوده حفره آگزیلا و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفصل شانه را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ استخوان بازو را بشناسد و مشخصات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ ناحیه بازو را بشناسد، محدوده، مشخصات و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفصل آرنج را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ استخوان بندی ناحیه ساعد را بشناسد و مشخصات آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ ناحیه ساعد را بشناسد، محدوده، مشخصات و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفصل Radioulnar فوقانی و تحتانی را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ استخوان بندی ناحیه دست را بشناسد و مشخصات آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ محدوده ناحیه دست را بشناسد و مشخصات و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفاصل مچ دست، carpometacarpal, metacarpophalangeal و interphalangeal را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ نحوه تکوین دستگاه عضلانی - اسکلتی فوقانی را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات بخش های مختلف استخوان کمر بند لگنی hip (Ilium, Ischium و Pubis) را بطور جداگانه و همین طور در جا براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ محدوده ناحیه گلو تئال را شناخته، مشخصات و محتویات براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس آن را بیان کند.
- ❖ استخوان بندی ناحیه ران را بشناسد و مشخصات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ محدوده ناحیه ران را شناخته، مشخصات و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفصل hip را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ استخوان بندی ناحیه ساق را بشناسد و مشخصات آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ محدوده ناحیه ساق را دانسته، مشخصات و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.

- ❖ مشخصات مفصل زانو را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفاصل Tibiofibular فوقانی و تحتانی را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ استخوان بندی ناحیه پا را بشناسد و مشخصات آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ محدوده ناحیه پا را شناخته، مشخصات و محتویات آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بیان کند.
- ❖ مشخصات مفاصل مچ پا، tarsometatarsal, metatarsophalangeal و Interphalangeal را بیان کند.
- ❖ نحوه تکوین اندام فوقانی را بیان کند.
- ❖ نحوه تکوین اندام تحتانی را توضیح دهد.

❖ **حیطه روانی حرکتی:**

- ❖ نواحی مختلف اندام فوقانی را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ سطوح، کنارها، انتها ها و محل های اتصال عضلات را بر روی استخوان ترقوه و کتف براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس نشان دهد.
- ❖ در مورد عضلات کمر شانه ای Origin، Insertion، عصبگیری و خونگیری آنها را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ جدارها و محتویات حفره آگزیلاری را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ استخوان بازو و مشخصات (سطوح، کنارها و محل اتصال عضلات بر روی آن را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه بازو را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه ساعد را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه دست را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ نواحی مختلف اندام تحتانی را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ سطوح، کنارها، انتها ها و محل های اتصال عضلات را بر روی استخوان های کمر بند لگنی براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه ران را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه گلوئتال را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات حفره پوپلیتال را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه ساق را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.
- ❖ محدوده، مشخصات و محتویات ناحیه پا را براساس منابع و مطالب ذکر شده در کلاس بر روی مولاژ یا جسد پیدا کرده و نشان دهد.

❖ **حیطه عاطفی:**

❖ در حین کار با جسد، نکات اخلاقی را کاملاً رعایت کند.

روش های تدریس

سخنرانی	پرسش و پاسخ	بحث گروهی	ایفای نقش
کارگاه آموزشی	نمایش عملی	PBL	پانل
گردش علمی	گزارش صبحگاهی	جورنال کلاب	گروه کوچک
Bedside teaching	Grand Round	Case Based Discussion	بیمار شبیه سازی شده

سایر روش های تدریس:

مواد و وسایل آموزشی

کتاب	جزوه	پاورپوینت	وایت بورد	تصویر/ عکس	کاتالوگ / بروشور	نمودار / چارت
فایل صوتی	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی: جسد

مکان برگزاری آموزش

کلاس	سایت اینترنت	سالن کنفرانس	سالن آمفی تاتر	سالن مولاژ	آزمایشگاه	Media Lab	Skill Lab	درمانگاه / بخش بالینی	عرصه بهداشت	جامعه
------	--------------	--------------	----------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------------------	-------------	-------

سایر مکان های آموزشی: سالن مولاژ و تشریح

تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

- کار با وسایل کمک آموزشی موجود در کلاس
- کار با وسایل کمک آموزشی موجود در سالن مولاژ
- داشتن تجربه کاری و آموزشی در مورد کار با جسد و مولاژ

تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)

- مطالعه مباحث هر جلسه قبل از کلاس
- شرکت در کلاس درس
- حضور فعال در بحث ها
- انجام تکالیف کلاسی
- حضور فعال در بحث های گروهی خود (گروه کوچک)

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور به موقع، کامل و فعال در کلاس ها

مجازها: خروج از کلاس در مواقع اضطراری

محدودیتها: استفاده از موبایل، خوردن و آشامیدن، صحبت غیر متعارف

توصیه‌های ایمنی (دروس عملی / آزمایشگاهی / بالینی / عرصه)

فهرست منابع درسی

Clinical Anatomy by region (Snell) ➤

Gray's anatomy for medical student ➤

اطلس نتر (سیبا) ➤

اطلس زوئوتا ➤

روش ارزشیابی

گسترده پاسخ	کوتاه پاسخ	چند گزینه ای	جورکردنی	صحیح / غلط	چک لیست	مصاحبه
Key Feature	OSCE	Short Case	Long Case	Mini CEX	DOPS	Clinical Work Sampling
Log Book	360 ⁰	Portfolio	PUZZLE	PMP	SCT	CRP

سایر روش های ارزشیابی:

بارم بندی نمره (از۲۰..... نمره:

نظری۱۵.....، نمره، عملی:۵.....)

حضور و مشارکت فعال: نمره	تکالیف کلاسی: نمره	کار عملی: نمره
کوئیز: نمره	امتحان میان ترم / دوره: نمره	امتحان پایان ترم / دوره: نمره

سایر موارد: ۷ نمره آناتومی اندام فوقانی، ۷ نمره آناتومی اندام تحتانی، ۱ نمره جنین شناسی

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱	کلیات و استخوان شناسی اندام فوقانی (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۲	ادامه استخوان شناسی و مفاصل اندام فوقانی (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۳	جدارهای حفره آگزیرلا (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۴	محتویات حفره آگزیرلا (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۵	ناحیه بازو (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۶	ناحیه قدام ساعد و کف دست (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۷	ناحیه خلف ساعد و پشت دست (نکات بالینی مرتبط)	دکتر جعفری انارکولی
۸	کلیات و استخوان شناسی اندام تحتانی (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۹	ادامه استخوان شناسی و مفاصل اندام تحتانی (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۱۰	ناحیه قدام و داخل ران (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۱۱	ناحیه گلوئثال و خلف ران (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۱۲	حفره پوپلیتئال و خلف ساق (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۱۳	قدام و خارج ساق و پشت پا (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۱۴	کف پا (نکات بالینی مرتبط)	دکتر نجات بخش
۱۵		

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه عملی

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱	استخوان شناسی اندام فوقانی	دکتر جعفری انارکولی
۲	استخوان شناسی اندام فوقانی	دکتر جعفری انارکولی
۳	عضلات پکتورال	دکتر جعفری انارکولی
۴	حفره آگزیرا	دکتر جعفری انارکولی
۵	ناحیه بازو	دکتر جعفری انارکولی
۶	حفره کوبیتال، قدام و داخل ساعد	دکتر جعفری انارکولی
۷	ناحیه خلف و خارج ساعد	دکتر جعفری انارکولی
۸	دست	دکتر جعفری انارکولی
۹	Review	دکتر جعفری انارکولی
۱۰	استخوان شناسی اندام تحتانی	دکتر نجات بخش
۱۱	استخوان شناسی اندام تحتانی	دکتر نجات بخش
۱۲	ناحیه قدام و داخل ران	دکتر نجات بخش
۱۳	ناحیه گلوئیتال و خلف ران	دکتر نجات بخش
۱۴	حفره پوپلیتال و ناحیه خلف ساق	دکتر نجات بخش
۱۵	ناحیه قدام، خارج ساق و پشت پا	دکتر نجات بخش
۱۶	ناحیه کف پا	دکتر نجات بخش
۱۷	Review	همه اساتید
۱۸	Review	همه اساتید
۱۹	Review	همه اساتید
۲۰	Review	همه اساتید

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.

جدول ارائه برنامه کارآموزی / کارورزی

مدرس (مدرسین)	مکان ارائه	عنوان برنامه آموزشی	طول دوره *		
			ماه	روز	ساعت

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسئول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.