

فرم معرفی دروس نظری و عملی Course Plan

نام درس: مباحث پیشرفته در تصویربرداری با فراصوت نیمسال اول/دوم/تابستان: ۱۴۰۴-۱۴۰۵
دانشکده: فن آوریهای نوین پزشکی. گروه آموزشی: تصویربرداری پزشکی
*نام و شماره درس: مباحث پیشرفته در تصویربرداری با فراصوت ۱۹۱۸۶۱۰۴۲
*رشته و مقطع تحصیلی: علوم و فناوری های تصویربرداری پزشکی/ مقطع دکتری تخصصی
*روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۱۴-۱۶
*محل برگزاری: دانشکده فناوری های نوین پزشکی/ کلاس ۴
*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی
*دروس پیش نیاز:-

*نام مسوول درس: امیر خراسانی
*تلفن و روزهای تماس: ۰۳۱۳۷۹۲۳۸۶۵
*آدرس دفتر: دانشکده فناوری های نوین پزشکی
*آدرس Email: Amir69k@yahoo.com

*هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

آشنایی با روشهای تصویربرداری با فراصوت و کاربردهای پیشرفته آن در پزشکی

*اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

۱- آشنایی با فیزیک US و روشهای تصویربرداری US

۲- آشنایی با فیزیک روش تصویربرداری داپلر و روشهای تصویربرداری جریان با US

۳- آشنایی با برهم کنشهای بیولوژیکی پرتوهای فراصوت با بافت بدن

*منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

- 1- Diagnostic Ultrasound; Physics and Equipment, Peter R. Hoskins, Kevin Martin, Abigail Thrush, 2010, Cambridge University Press.
- 2- Diagnostic Ultrasound Imaging: Inside Out, (Second Edition), Thomas L. Szabo (Latest edition).
- 3- Diagnostic Ultrasound: imaging and blood flow measurements, K. Kirk Shung (Latest edition) CRC Press.

منابع فرعی درس: مقالات جدید چاپ شده در این موضوع

روش تدریس:

ارایه، پرسش و پاسخ

مسئولیت های فراگیران:

مشارکت دانشجویان در بحث

ارایه های دانشجویان در موضوعات تعیین شده

*نحوه ارزشیابی دانشجویان و باارم مربوط به هر ارزشیابی:

* سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس:

دادن نمره منفی به ازایی هر غیبت

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس. مباحث پیشرفته در تصویربرداری با فراصوت نیمسال دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۵					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۴ اسفند	۲-۴	مبانی انتشار موج آکوستیک	امیر خراسانی	
۲	۱۱ اسفند	۲-۴	ترانسدیوسرهای فراصوت و آرایه ها	امیر خراسانی	
۳	۱۸ اسفند	۲-۴	برهمکنشهای غیر خطی فراصوت و اصول روشهای تصویربرداری با فراصوت	امیر خراسانی	
۴	۲۵ اسفند	۲-۴	اصول و روشهای بررسی جریان خون با فراصوت	امیر خراسانی	
۵	۱۷ فروردین	۲-۴	اصول و روشهای بررسی جریان خون با فراصوت	امیر خراسانی	
۶	۲۴ فروردین	۲-۴	اصول و روشهای بررسی جریان خون با فراصوت	امیر خراسانی	
۷	۳۱ فروردین	۲-۴	اصول و روشهای بررسی جریان خون با فراصوت	امیر خراسانی	
۸	۷ اردیبهشت	۲-۴	ماکنیزم اثرات بیولوژیک	امیر خراسانی	
۹	۱۴ اردیبهشت	۲-۴	تصویربرداری با مواد حاجب و میکروحباب ها	امیر خراسانی	
۱۰	۲۱ اردیبهشت	۲-۴	روش های اندازه گیری شاخصهای کمی بیولوژیک در فراصوت	امیر خراسانی	
۱۱	۲۸ اردیبهشت	۲-۴	روش های اندازه گیری شاخصهای کمی بیولوژیک در فراصوت	امیر خراسانی	
۱۲	۴ خرداد	۲-۴	قسمت عملی	امیر خراسانی	
۱۳	۱۱ خرداد	۲-۴	قسمت عملی	امیر خراسانی	
۱۴	۱۸ خرداد	۲-۴	قسمت عملی	امیر خراسانی	
۱۵	۲۵ خرداد	۲-۴	قسمت عملی	امیر خراسانی	

	امیر خراسانی	قسمت عملی	۲-۴	با هماهنگی	۱۶
	امیر خراسانی	قسمت عملی	۲-۴	با هماهنگی	۱۷

*تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۴۰۵/۰۴/۱۴ ساعت ۹ صبح

*تاریخ امتحان میان ترم: --

*سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: