

طرح دوره نظری درس رادیوبیولوژی کارشناسی ارشد فیزیک پزشکی

سال تحصیلی: 1402-1403	نیمسال: اول <input type="checkbox"/> دوم <input checked="" type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/>	تعداد دانشجوی: 7 نفر
رشته: فیزیک پزشکی	دوره: علوم پایه <input type="checkbox"/> فیزیوپاتولوژی <input type="checkbox"/>	نام نماینده و شماره همراه:
گروه آموزشی: فیزیک پزشکی	نام درس: رادیوبیولوژی	آدرس دفتر: طبقه دوم دانشکده پزشکی
نام مسوول درس (واحد): دکتر احمد شائقی	شماره درس: 134654	ساعت و روزهای تماس:
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه 2-4	محل برگزاری: گروه فیزیک پزشکی	تلفن: 03137929089
ساعت و نوع درس: ... نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>	دروس پیش نیاز:	E-mail: shanei@med.mui.ac.ir
<p>هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم پایه ای رادیوبیولوژی و بررسی فرآیندهای فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی پرتوهای یونساز با سلولها، بافتها و اندامهای مختلف بدن و مکانیزمهای بروز اثرات سوماتیکی (زوددرس و دیررس) و ژنتیکی ناشی از تابش</p> <p>اهداف اختصاصی:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- اثرات مستقیم و غیرمستقیم پرتوهای یونیزان 2- حساسیت پرتوی و عوامل وابسته به آن 3- اثرات سرطان و ژنتیکی ناشی از پرتوهای یونیزان <p>منابع اصلی درس:</p> <p>1-Eric J. Hall, "Radiobiology for Radiobiologist" Lipincott. Raven. Latest edition. ترجمه: رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال توسط دکتر حسین مزدارانی</p> <p>منابع فرعی درس:</p> <p>اصول رادیوبیولوژی. دکتر محمد باقر توکلی، دکتر فرهاد گلفام، اصفهان، آخرین چاپ.</p>		
<p>نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی</p> <p>الف) تکوینی (ارزشیابی حین دوره شامل کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم و...):</p> <p>ب) تراکمی (ارزشیابی پایان دوره):</p> <p>وظایف دانشجوی:</p>		
<p>سیاست مسوول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی در طول دوره: طبق مقررات آموزش</p>		
تاریخ امتحان میان ترم:		تاریخ امتحان پایان ترم:
سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:		

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان (بر اساس سرفصل‌های برنامه ملی مصوب 1396/5/1 تدوین گردد)	مدرس	نظری یا عملی	منبع این سرفصل	
						اسم منبع	فصل
1		4-2	مبانی فیزیکی رادیوبیولوژی	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
2		4-2	مفاهیم OER و RBE، LET	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
3		4-2	اثرات مستقیم و غیرمستقیم ناشی از تابش پرتوهای یونیزان	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
4		4-2	چرخه سلول و آثار بیولوژیکی پرتوها روی آن	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
5		4-2	منحنی بقای سلولی و پارامترهای آن و عوامل موثر بر آنها	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
6		4-2	حساسیت پرتوی سلول و قانون برگونیه - تریباندو	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
7		4-2	آثار زودرس و دیررس پرتوها و آثار سوماتیکی پرتوها	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
8		4-2	آثار ژنتیکی ناشی از پرتوها	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
9		4-2	اثرات تابش روی DNA و کروموزومها	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
10		4-2	مکانیزمهای ترمیم آسیبهای سلولی و مولکول DNA و کروموزومها	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
11		4-2	اثرات تابش در مراحل مختلف تکامل جنینی	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
12		4-2	عوامل فیزیکی، بیوشیمیایی و بیولوژیک موثر بر تابش	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
13		4-2	موارد بکارگیری رادیوبیولوژی در رادیوتراپی	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
14		4-2	حساس کننده های پرتوی و حفاظت کننده های پرتوی	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
15		4-2	انواع منحنی های واکنش به دز و تفسیر آنها	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
16		4-2	4R در رادیوبیولوژی و کاربرد آن در رادیوتراپی	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
17		4-2	اثر همسایگی و هورمسیس پرتوی	دکتر احمد شائئی	نظری	رادیوبیولوژی برای رادیوبیولوژیست هال: حسین مزدارانی	
						مجموع صفحات:	

