

طرح دوره نظری و عملی یا course plan

سال تحصیلی:	نیمسال: اول <input checked="" type="checkbox"/> دوم <input type="checkbox"/> تابستان <input type="checkbox"/>
رشته: کارشناسی رادیولوژی	دوره: علوم پایه <input checked="" type="checkbox"/> فیزیوپاتولوژی <input type="checkbox"/>
گروه آموزشی: فیزیک پزشکی	نام درس: رادیوبیولوژی
نام مسوول درس (واحد): دکتر محمدباقر توکلی	شماره درس: ۱۳۴۲۰۲
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰-۸	محل برگزاری: دانشکده پزشکی
تعداد و نوع واحد: ۲ نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>	دروس پیش نیاز: ندارد
تلفن: ۳۷۹۲۹۰۱۲	ساعت و روزهای تماس: همه روزه در ساعات اداری
آدرس Email: mbtavakoli@mui.ac.ir	آدرس دفتر: دانشکده پزشکی، گروه فیزیک پزشکی
تعداد دانشجو: تقریباً ۳۵ نفر	نام نماینده دانشجویان و شماره همراه:
هدف کلی درس: آشنائی با مفاهیم علوم بیولوژی و بررسی مکانیسم‌های اثرات تابش بر سیستم‌های بیولوژی	
اهداف اختصاصی: آشنایی با مبانی تأثیر اشعه بر سیستم‌های بیولوژیکی، آشنایی با انواع منحنی‌های بقاء و روشهای بدست آوردن آنها، آشنایی با عوامل مؤثر تأثیر عوامل شیمیایی بر میزان تأثیر پرتوها، آشنایی با روشهای دسته‌بندی اثرات پرتوهای یونیزان و آشنایی با اثرات پرتوهای یونیزان بر جنین و سیستم ژنتیکی	
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)	
رادیوبیولوژی برای رادیولوژیستها	
منابع فرعی درس:	
1- Eric J Hall , Radiology for Radiologists, fippincott Williams and Wilkins	
2- Introduction to Radiobiology, Tabian	
۳- رادیوبیولوژی و حفاظت تألیف دکتر محمدباقر توکلی	
نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی	
الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...) (۱) حضور در کلاس الزامی است.	
۲) تکالیف کلاس	بارم: ۲ نمره
۳) امتحان میان ترم	: ۸ نمره
ب) پایان دوره: امتحان پایان ترم	بارم: ۱۰ نمره
وظایف دانشجو: حضور در کلاس، انجام تکالیف، شرکت در مباحث کلاس و امتحان میان و پایان ترم و رعایت قوانین آموزشی	
سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو یا هرگونه نقض قوانین در کلاس درس:	

حضور دانشجویان در کلاس درس الزامی است. با افرادی که غیبت نمایند مطابق مقررات عمل خواهد شد.

تاریخ امتحان میان ترم: مطابق برنامه اعلام شده توسط دانشکده تاریخ امتحان پایان ترم: مطابق برنامه اعلام شده توسط دانشکده

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: پاورپوینت مطالب در سایت گروه موجود است.

جدول زمان بندی

ردیف جلسات	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱			مقدمات و تاریخچه	دکتر توکلی	آمادگی جهت پاسخگویی به سؤالات جلسات قبلی
۲			فیزیک و شیمی تشعشع	دکتر توکلی	"
۳			آسیب‌های ناشی از تشعشع در مولکول DNA و کروموزومها	دکتر توکلی	"
۴			آسیب‌های سلولی تابش	دکتر توکلی	"
۵			منحنی‌های بقاء سلولی	دکتر توکلی	"
۶			حساسیت پرتوی	دکتر توکلی	"
۷			ترمیم آسیب‌های تشعشعی و اثر آهنگ دز	دکتر توکلی	"
۸			اثر اکسیژن و اکسیژن دار شدن مجدد	دکتر توکلی	"
۹			انتقال خطی انرژی و اثر بیولوژیکی نسبی	دکتر توکلی	"
۱۰			آثار حاد تابش گیری تمام بدن	دکتر توکلی	"
۱۱			آثار حاد تابش بر تمام بدن	دکتر توکلی	"
۱۲			عوامل مقاوم کننده و حساس کننده در برابر اشعه	دکتر توکلی	"
۱۳			اثرات سرطان زائی پرتوها	دکتر توکلی	"
۱۴			آثار ژنتیکی تشعشع	دکتر توکلی	"
۱۵			اثرات تابش بر جنین	دکتر توکلی	"
۱۶			مرور مطالب و رفع اشکال	دکتر توکلی	"
۱۷					

