

## طرح درس حفاظت در برابر پرتوها کارشناسی ارشد فیزیک پزشکی

سال تحصیلی: 1402-1403	نیمسال: دوم
رشته: فیزیک پزشکی	دوره: روزانه
گروه آموزشی: فیزیک پزشکی	نام درس: حفاظت در برابر پرتوها
نام مسوول درس (واحد): دکتر احمد شائنی	شماره درس:
روز و ساعت برگزاری: دوشنبه 10-12	محل برگزاری: گروه فیزیک پزشکی
تعداد و نوع واحد: 2 واحد نظری	دروس پیش نیاز: اصول آشکارسازی و دزیمتری پرتوها
تلفن: 37929080	ساعت و روزهای تماس:
آدرس Email:	آدرس دفتر: گروه فیزیک پزشکی
تعداد دانشجو: 4	نام نماینده دانشجویان و شماره همراه:
<p><b>هدف کلی درس:</b> کسب آگاهی و مهارت در اجرای اصول، قوانین و مقررات و رعایت استانداردهای ملی و بین المللی حفاظت در برابر پرتوکاران، بیماران و عامه مردم در بخشهای پرتونگاری، پزشکی هسته ای و پرتودرمانی</p>	

**منابع اصلی درس:**

1- Steven. Dowd. "Practical Radiation protection & Applied Radiobiology" USA: W.B. Saunders Company. Latest Edition.

ترجمه: حفاظت عملی در برابر تشعشع و رادیوبیولوژی کاربردیف توسط دکتر حسین مزدارانی

2. Cember., Herman. "Introduction to Health Physics", Pergemon Press, Latest Edition.

3. Blackil, Lumbardy. "Radiation Safty in Nuclear Medicine". Latest Edition.

4- مولد، ف. حفاظت پرتوی در مراکز پرتوپزشکی. ترجمه: دکتر محمد تقی بحرینی طوسی، مهشید ثابت. مشهد.

5- ریاحی، نادر. تقی زاده دباغ، سیما. حفاظت در برابر پرتو از دیدگاه فیزیک بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

**نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی**

بارم: 8 نمره

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...)

بارم: 12 نمره

ب) پایان دوره:

تاریخ امتحان پایان ترم:

تاریخ امتحان میان ترم:

جدول زمان بندی						
اسلاید	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس	مدرس	عنوان	ساعت	تاریخ	ردیف
		دکتر احمدشائنی	انواع منابع پر تو گیری انسان و اهمیت هر نوع پر تو گیری	12- 10		1
		دکتر احمدشائنی	مخاطرات پر توی و مقایسه مخاطرات	12- 10		2
		دکتر احمدشائنی	استانداردهای پایه حفاظت	12- 10		3
		دکتر احمدشائنی	قوانین و اصول حفاظتی (ALARA، زمان، فاصله، ...)	12- 10		4
		دکتر احمدشائنی	کمیتها و یکاهای حفاظت پر توی و روش تبدیل به یکدیگر	12- 10		5
		دکتر احمدشائنی	اصول و قوانین بین المللی حفاظت	12- 10		6
		دکتر احمدشائنی	انواع حفاظت های مختلف در بخشهای پر تو پزشکی	12- 10		7
		دکتر احمدشائنی	اصول حفاظتی برای پر تو کاران و بیماران و سایر کارکنان در بخشهای مختلف رادیولوژی	12- 10		8

		دکتر احمدشائنی	اصول حفاظتی برای پرتوکاران و بیماران و سایر کارکنان در بخشهای مختلف پزشکی هسته ای	12- 10		9
		دکتر احمدشائنی	اصول حفاظتی برای پرتوکاران و بیماران و سایر کارکنان در بخشهای مختلف رادیوتراپی	12- 10		10
		دکتر احمدشائنی	طراحی و محاسبه ضخامت‌های سربی و بتونی توسط TLD و نمودارها و روابط و محاسبات مربوطه	12- 10		11
		دکتر احمدشائنی	وظایف مدیریت پایش پرتوی	12- 10		12
		دکتر احمدشائنی	دفع پسماندهای پرتوزا در مراکز پرتوپزشکی	12- 10		13
		دکتر احمدشائنی	اصول مدیریت دز پرتوی شغلی و دز پرتوی بیمار	12- 10		14
		دکتر احمدشائنی	حمل و نقل مواد رادیواکتیو	12- 10		15
		دکتر احمدشائنی	مراقبت پزشکی افرادی که بیش از حد مجاز پرتوگیری داشته اند	12- 10		16
		دکتر احمدشائنی	حفاظت در براکی تراپی	12- 10		17