



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
دانشکده پیراپزشکی-معاونت آموزشی

فرم خلاصه تدوین طرح درس استاد در نیمسال اول 96-97

عنوان درس : اصول محاسبات دز		تعداد کل واحد : 2	تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>	گروه آموزشی : تکنولوژی پرتوشناسی
هدف کلی درس : آشنایی دانشجویان با محاسبات دز و مانیتور یونیت در رادیوتراپی		پیش نیاز : دارد		
رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان : کارشناسی تکنولوژی پرتودرمانی		نام مدرس /مدرسین : دکتر محسن بخشنده		
جلسه	رئوس مطالب	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی مورد استفاده	ملاحظات
1	مقدمه ای بر محاسبات دز – تعریف مانیتور یونیت	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
2	اصلاح اثر عمق و میدان تایشی در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
3	اصلاح اثر فاصله و دوری از محور مرکزی تابش در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
4	اصلاح اثر تضعیفی بافت در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
5	فرمول کلی محاسبات در شرایط درمانی SSD	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
6	فرمول کلی محاسبات در شرایط درمانی SAD	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
7	فرمول استرلینگ و استفاده از آن در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
8	اثر Collimator Exchange در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
9	اصلاح اثر وج در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
10	اصلاح اثر شیلد در محاسبات	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	
11	الگوریتم های مورد استفاده برای محاسبات دز در نرم افزارهای طراحی درمان	تئوری – عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد	

12	اصول محاسبات دز پرتوهای الکترونی	تئوری - عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد
13	حل مساله	تئوری - عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد
14	حل مساله	تئوری - عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد
15	حل مساله	تئوری - عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد
16	حل مساله	تئوری - عملی - بر اساس طرح مساله	ویدئو پروژکتور- بیمارستان
17	حل مساله	تئوری - عملی - بر اساس طرح مساله	اسلاید های آموزشی - ویدئو پروژکتور- وایت برد

منبع اصلی درس (REFERENCE)

- 1- Radiation Oncology Physics, Second Edition, E.B.Podgorsak, 2010.
- 2- The Physics of Radiation Therapy, Fifth edition, Faiz M.Khan, 2014.
- 3- Estro, Booklet 6, 2001.
- 4- AAPM, TG 71, 2014.

منابع وابسته برای مطالعه (BIBLIOGRAPHY)

- 1- Teacher PowerPoint Slides
- 2- IAEA and AAPM Reports

روش ارزشیابی:

1- حضور فیزیکی و فعال دانشجو در کلاس درس

2- آزمون کتبی

* روش های تدریس :

تئوری با مشارکت و بحث دانشجویان