

معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
فرم اولیه طرح درس

اطلاعات مربوط به استاد:	
نام استاد: فاطمه قبادی	آخرین مدرک تحصیلی: بورس رادیولوژی فک و صورت
گروه آموزشی: رادیولوژی فک و صورت	سابقه تدریس درس مورد نظر: ۱ترم
سوالات امتحانی <input type="checkbox"/> روش تدریس <input type="checkbox"/>	شرکت در کارگاه های آموزشی: طرح درس <input type="checkbox"/> روش ارزشیابی دانشجو <input type="checkbox"/> طراحی
اطلاعات مربوط به فراگیران:	
رشته تحصیلی: دندانپزشکی	مقطع تحصیلی: ترم ۵
دانشکده: دندانپزشکی	نیم سال تحصیلی: اول ۱۴۰۱_ ۱۴۰۰
تعداد فراگیران: ۵۲ نفر	دندانپزشکی
اطلاعات مربوط به درس:	
نام درس: رادیولوژی فک و صورت نظری ۱	نوع درس: تئوری • عملی <input type="checkbox"/> کارآموزی <input type="checkbox"/>
تعداد واحد: ۱ واحد	ارزشیابی تکوینی: دارد <input type="checkbox"/> ندارد •
تأیید محتوایی و اجرایی طرح درس: امضای مدیر گروه: مونا علیمحمدی	

هدف کلی: آشنایی با ساختار اتم و ماهیت رادیاسیون

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Must learn Better to learn Nice to learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایان ترم
جلسه اول	ترکیب ماده • ساختار اتمی • یونیزاسیون ماهیت رادیاسیون • رادیاسیون ذره ای • رادیاسیون الکترومگنتیک	دانشجو پس از پایان جلسه بتواند:	شناختی (دانش)	Must learn	سخنرانی با استفاده از پاور پوینت	امتحان کتبی (آزمون چهار گزینه ای)
		۱. ساختار ماده را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۲. نحوه یونیزاسیون مواد را شرح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۳. تفاوت رادیاسیون ذره ای و الکتروگنتیک را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		

هدف کلی: آشنایی با اجزا و نحوه عملکرد دستگاه اشعه X

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Must learn Better to learn Nice to learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایان ترم
جلسه دوم	<p>دستگاه اشعه X</p> <ul style="list-style-type: none"> • تیوب اشعه X • منبع نیرو • تایمر • توان تیوب و چرخه کار 	دانشجو پس از پایان جلسه باید بتواند:	شناختی (دانش)	Must learn	سخنرانی با استفاده از پاور پوینت	امتحان کتبی (آزمون چهار گزینه ای)
		۱. اجزا دستگاه اشعه X را نام ببرد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۲. وظایف اجزا دستگاه اشعه X را شرح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۳. مفاهیم توان تیوب و چرخه کار را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		

هدف کلی: آشنایی با نحوه تولید اشعه X و عوامل موثر بر آن

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Must learn Better to learn Nice to learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایان ترم
جلسه سوم	<p>تولید اشعه X</p> <ul style="list-style-type: none"> • رادیاسیون برمزاشرالانگ • رادیاسیون کاراکترستیک <p>فاکتورهای کنترل کننده پرتو اشعه X</p> <ul style="list-style-type: none"> • زمان اکسپوژر • جریان تیوب • حداکثر ولتاژ تیوب • فیلتراسیون • کولیماسیون • قانون عکس مجذور 	دانشجو پس از پایان جلسه باید بتواند:	شناختی (دانش)	Must learn	سخنرانی با استفاده از پاور پوینت	امتحان کتبی (آزمون چهار گزینه ای)
		۱. مکانسیم تولید رادیاسیون برمزاشرالانگ را شرح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۲. مکانسیم تولید رادیاسیون کاراکترستیک را شرح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۳. فاکتورهای موثر بر کمیت و کیفیت پرتو اشعه X را نام ببرد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۴. نحوه اثر فاکتورهای کنترل کننده پرتو اشعه X را توضیح دهد	شناختی (کاربرد)	Must learn		

هدف کلی: آشنایی با نحوه تداخل اشعه X با مواد و شناخت واحدهای اندازه گیری اشعه

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Must learn Better to learn Nice to learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایان ترم
جلسه چهارم	<p>تداخلات اشعه X با ماده</p> <ul style="list-style-type: none"> • پراکندگی کوهرنت • جذب فتوالکتریک • پراکندگی کامپتون <p>دوزیمتری</p> <ul style="list-style-type: none"> • اکسپوزر • Air Kerma • دوز جذبی • دوز معادل • دوز موثر • رادیواکتیویته 	دانشجو پس از پایان جلسه باید بتواند:	شناختی (دانش)	Must learn	سخنرانی با استفاده از پاور پوینت	امتحان کتبی (آزمون چهار گزینه ای)
		۱. انواع تداخلات اشعه X با مواد را نام ببرد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۲. پراکندگی کوهرنت را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۳. جذب فتوالکتریک را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۴. پراکندگی کامپتون را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۵. انواع واحدهای دوزیمتری را نام ببرد	شناختی (دانش)	Must learn		
۶. واحدهای دوزیمتری را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn				

هدف کلی: آشنایی با ژئومتری تصویربرداری و روش های بهبود کیفیت تصاویر رادیوگرافی

شماره جلسه	رئوس مطالب	رفتارهای ویژه عینی (SOB)	حیطه و سطح یادگیری	Must learn Better to learn Nice to learn	روش تدریس - وسایل آموزشی	شیوه ارزشیابی پایان ترم
جلسه پنجم	ژئومتری تصویربرداری <ul style="list-style-type: none"> • شارپنس و رزولوشن تصویر • دیستورشن شکل و سائز تصویر • تکنیک های موازی و نیمساز • لوکالیزه کردن جسم • اثر پوسته تخم مرغی 	دانشجو پس از پایان جلسه باید بتواند:	شناختی (دانش)	Must learn	سخنرانی با استفاده از پاور پوینت	امتحان کتبی (آزمون چهار گزینه ای)
		۱. شارپنس و رزولوشن تصویر را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۲. نحوه ایجاد دیستورشن شکل و سائز تصویر را شرح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۳. تکنیک های موازی و نیمساز را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn		
		۴. نحوه لوکالیزه کردن جسم در تصاویر رادیوگرافی را توضیح دهد	شناختی (کاربرد)	Must learn		
۵. مفهوم اثر پوسته تخم مرغی را توضیح دهد	شناختی (دانش)	Must learn				