

## بسمه تعالی

فرم طرح درس :

نام و کد درس : فیزیک - نظری - کد ۱۵۱۱۹۶۱۶  
نیمسال اول / دوم / تابستان: اول  
رشته و مقطع تحصیلی : دندانپزشکی - دکتری حرفه ای  
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۰/۵ واحد-نظری  
محل برگزاری: دانشکده دندانپزشکی  
روز و ساعت برگزاری : یکشنبه - ساعت ۱۴-۱۲  
دروس پیش نیاز :  
شماره تماس دانشکده: مستقیم ۳۳۳۶۴۶۶۰

## جلسه اول - مدرس: دکتر فرج الهی

هدف کلی : مبانی فیزیکی پزشکی هسته ای و کاربرد آن در تشخیص و درمان

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- تقاضت بین رادیولوژی تشخیصی و پزشکی هسته ای را بشناسد ۲- مبانی پایه ای طب هسته ای را بیان کند ۳- خصوصیات مواد رادیواکتیو و روش	شنختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وايت بورد	امتحان پایان ترم

					شناختی	های تولید آن را توضیح دهد
					شناختی	4- با ملکولهای نشاندار و نحوه کنترول کیفی آنها آشنا باشد.
					شناختی	5- کاربرد رادیو دارو ها را در تشخیص و درمان بیان کند.

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورده با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

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

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

ب ) پایان دوره : آزمون MCQ بارم : ۲/۵ نمره به ازای هر جلسه

منابع اصلی درس (دفرانس) :

کتاب فیزیک پزشکی برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی - گروه مولفین - مدیر تالیف: آقای دکتر عقاییان - آخرین چاپ

## جلسه دوم- مدرس: دکتر فرج الهی

**هدف کلی: آشنایی با دستگاههای پزشکی هسته ای، مبانی رادیوتراپی و نقش آن در درمان بدخیمی ها**

روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	زمان	عرضه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه های اهداف	اهداف اختصاصی
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وايت بورد	دو ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شناختی شناختی شناختی	انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: ۱- اصول پایه ای اشکار ساز ها را بیان کند ۲- دستگاه های پزشکی هسته ای را بشناسد و ار مکانیسم کار کردن آن بطور ساده آشنائی داشته باشد. ۳- مبانی پایه ای فیزیک رادیوتراپی و کاربرد آن را بیان نماید.

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

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

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

بارم : ۲/۵ نمره به ازای هر جلسه

ب ) پایان دوره : آزمون MCQ

منابع اصلی درس (رفانس): کتاب فیزیک پزشکی برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی - گروه مولفین - مدیر تالیف: آقای دکتر عقاییان - آخرین چاپ

## جلسه سوم - مدرس: دکتر کشتکار

### هدف کلی: آشنایی با دستگاهها و روش‌های تشخیصی آلتراسوند

اهداف اختصاصی	حیطه‌های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
انتظار می‌رود در پایان جلسه دانشجو بتواند: مبانی فیزیکی و تولید امواج ماورای صوتی را شرح دهد. خواص شیمیایی و بیولوژیک امواج ماورای صوتی و برخورد آنها با بافت را شرح دهد دستگاهها و روش‌های تصویربرداری با امواج آلتراسوند را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	کلاس درس	دو ساعت	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وايت بورد	امتحان پایان ترم

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تأخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

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

- الف ) در طول دوره ( کوئیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم ..... ) : بارم ----- بارم : -----  
 ب ) پایان دوره : آزمون MCQ نمره به ازای هر جلسه

منابع اصلی درس (فرانس):

۱. کتاب فیزیک پزشکی برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی - گروه مولفین - مدیر تالیف: آقای دکتر عقابیان - آخرین چاپ
۲. کتاب مقدمه‌ای بر فیزیک پزشکی - تالیف و گردآوری دکتر کشتکار

## جلسه چهارم- مدرس: دکتر کشتکار

**هدف کلی: آشنایی با جریانهای پرفکانس و طریقه کار کرد آنها**

روش ارزیابی	رسانه کمک آموزشی	زمان	عرضه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه های اهداف	اهداف اختصاصی
امتحان پایان ترم	ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وايت بورد	یک ساعت	کلاس درس	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث	سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر	شناختی	انتظار می رود در پایان جلسه دانشجو بتواند اصول فیزیکی جریانهای پرفکانس و روش تولید آنها را توضیح دهد خواص فیزیولوژیکی جریانهای پرفکانس و دهد روش بکارگیری آنرا در دیاترمی شرح دهد جراحی الکتریکی و کاربرد آنرا در دندانپزشکی شرح دهد مکانیزم برق گرفتگی و نجات بیمار را شرح دهد

\* سیاست مسئول دوره در مورد برخورده با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس : گزارش به اداره آموزش

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

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

بارم : 2/5 نمره

**MCQ**

منابع اصلی درس (فرانس) :

۱- کتاب فیزیک پزشکی برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی - گروه مولفین - مدیر تالیف: آقای دکتر عقاییان - آخرین چاپ

۲- کتاب مقدمه ای بر فیزیک پزشکی - تالیف و گردآوری دکتر کشتکار