

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی مجازی
Virtual University of Medical Sciences

فرم طرح دوره به صورت ترکیبی

مشخصات کلی درس

مقطع رشته: کارشناسی

- نام رشته: رادیوترایی
- نام درس: پزشکی هسته ایی

• مشخصات استاد مسؤول:

نام	نام خانوادگی	رتبه	گروه	دانشگاه	شماره تماس	تلفن همراه
سیامک	درخشان	استادیار	پزشکی هسته ایی	علوم پزشکی کردستان		۰۹۱۸۱۷۱۹۷۸۳

استاد مسؤول درس وظیفه نظارت بر روند درس و تکالیف دانشجویان و ارتباط با دانشجویان را بر عهده دارد.

آدرس پست الکترونیکی استاد مسؤول: siamakderakhshan@yahoo.com

اهداف و معرفی درس

در این درس با اصول و مبانی پزشکی هسته ایی و کاربردهای پزشکی هسته ایی در تشخیص و درمان بیماریها آشنا می شوید. روشهای تشخیصی پزشکی هسته ایی در سرطانها نقش مهمی در تصمیم به شروع درمان و انتخاب نوع درمان دارد و امروزه تصاویر پت اسکن در تعیین محدوده رادیوتراپی سرطانها مورد استفاده قرار می گیرند. روشهای درمان در پزشکی هسته ایی نیز در کنار رادیوتراپی و شیمی درمانی جایگاه مهمی در درمان سرطانها دارد.

یادگیری الکترونیکی نیاز شما را از داشتن جزوات غیر استاندارد مرتفع نموده و چون همیشه در دسترس شماست می تواند به دفعات و در هر زمانی که بخواهید مورد استفاده قرار بگیرد.

درس پزشکی هسته ای بصورت ۲ واحد تئوری که بشکل پاور پوینتهای همراه با ویس در اختیار شما قرار خواهد گرفت (هر جلسه ۱ تا ۲ پاور پوینت) و ۱ واحد عملی است که در بخش پزشکی هسته ای بیمارستان کوثر برگزار خواهد شد. تعداد ۴ تکلیف در طول ترم برای شما در نظر گرفته شده که در مجموع ۲ نمره از نمره نهایی این درس را شامل خواهد شد (هر تکلیف ۰,۵ نمره). ۱۸ نمره مربوط به امتحان پایان ترم است که به صورت تستی چهار گزینه ایی برگزار خواهد شد. منبع امتحان پایان ترم فقط توضیحاتی است که بصورت ویس در پاورپونتها یا کلاس حضوری توضیح

داده می شوند. سایر موارد موجود در اسلایدها که بصورت شفاهی (ویس) توضیح داده نمی شوند فقط جهت مطالعه

بیشتر شما است و در امتحان سوال نخواهند شد.

.....

۲. اهداف درس را برای ارائه به دانشجویان در سامانه بنویسید: (توجه داشته باشید محتوایی که به عنوان منبع آزمون به دانشجویان معرفی می شود باید اهداف درس را پوشش دهد و آزمون نهایی دانشجویان نیز باید با اهداف درس مطابقت داشته باشد).

۱- آشنایی با مبانی اتم و رادیواکتیویته و انواع پرتوها

۲- روشهای واپاشی رادیونوکلایدها و نحوه تعامل اشعه با مواد

۳- روشهای اندازه گیری پرتوها و روشهای تولید رادیونوکلیدها

۴- آشنایی با دستگاههای پزشکی هسته ای و روشهای تصویر برداری در پزشکی هسته ایی

۵- آشنایی با اسکنهای شایع و کاربردهای تشخیصی و درمانی پزشکی هسته ایی در سرطانها و بیماریهای غیر سرطانی

تعیین جلسات حضوری درس

ردیف	عنوان جلسه حضوری	تاریخ ارائه	نحوه ارائه	امکانات مورد نیاز
۱	یادآوری ساختار اتم و رادیواکتیویته		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۲	تعامل انواع پرتوها با مواد		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۳	روشهای تولید رادیو نوکلید ها - بررسی خواص رادیونوکلیدها		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۴	روشهای آشکار سازی و اندازه گیری پرتوها		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۵	آشنایی با ساختار تجهیزات پزشکی هسته ای		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۶	اصول اسکن رادیوایزوتوپ و روشها و تجهیزات مختلف تصویر برداری در پزشکی هسته ای		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۷	تکنیکهای تهیه و پردازش تصاویر در پزشکی هسته ای		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۸	شناخت ویژگیهای رادیوداروهای تشخیصی و درمانی		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۹	اسکنهای شایع در سیستم قلب و عروق		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۰	اسکنهای شایع در سیستم اسکلتی و سیستم تنفسی		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۱	اسکنهای شایع در سیستم ادراری		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۲	اسکنهای شایع در سیستم اعصاب مرکزی		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۳	اسکنهای شایع در سیستم گوارشی		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۴	انواع اسکنهای کبد و طحال		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۵	اسکنهای شایع در سیستم غدد درون ریز		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد
۱۶	اسکنهای نورواندوکرین و اسکنهای رسپتور		پاور پوینت	ویدئو پروژکتور، وایت برد

تعیین جلسات غیر حضوری درس

□ ارائه اطلاعات کلی ضروری در چارچوب این فرم و ارائه قسمتی از رئوس مطالب به شیوه غیرحضورى در حد مجاز مصوب (این نوع ارائه برای درس‌های واحدی غیربالینی کاربرد دارد. توجه نمایید که در این رویکرد قسمت‌های مشخصی از محتوا در بخش حضورى پوشش داده نمی‌شوند).

جدول زیر را تکمیل نمایید:

عنوان قسمت غیرحضورى	دلیل امکان غیرحضورى بودن	چگونگی پوشش محتوا به شکل غیرحضورى
۱ واحد عملی پزشکی هسته‌ای	واحد عملی	حضور در بخش پزشکی هسته‌ای بیمارستان کوثر
۳ جلسه آخر ترم	عدم کفایت تعداد جلسات هفتگی هر ترم طبق تقویم دانشگاه	مجازی غیر آنلاین، دسترسى از طریق سامانه نوید

منابع درسی دانشجویان

در تعیین منابع درسی به نکات زیر توجه کنید:

- در این قسمت منابع مربوط به آزمون نهایی دانشجویان را ذکر نمایید. برای منابع مطالعه بیشتر در سامانه قسمتی جداگانه پیش بینی شده است.

در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند محتوای الکترونیکی، فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر کتاب فوق یا به تنهایی به عنوان **منبع درسی** به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید.

نوع محتوا*	مشخصات شامل عنوان و مؤلفین / تهیه کنندگان	توضیحات	آماده بودن فایل برای بارگذاری**
پاور پونت همراه با ویس	دکتر سیامک درخشان		بله

* منظور محتوای چندرسانه ای، اسلاید پاور پوینت، جزوه، فیلم آموزشی، محتوای بارگذاری شده بر روی سامانه‌های معتبر دیگر و ... است.

** لازم ذکر است که محتوای باید قبل از آغاز ترم به صورت نهایی آماده شده باشد.

. در صورتی که در نظر دارید محتوای دیگری (مانند کتاب، مجموعه اسلاید، جزوه و ...) را به عنوان منبع مطالعه بیشتر به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات کامل آن را ذکر کنید. (در سامانه قسمتی جداگانه برای این موارد در نظر گرفته شده است).

۱- مبانی و کاربردهای پزشکی هسته ایی. دکتر احمد شائنی- دکتر مسعود مصلحی. انتشارات معاونت تحقیقات و فن

آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

خودآزمون ها

۱. آیا برای درس خودآزمون در نظر گرفته اید؟

☐ خیر

تکالیف و پروژه‌های دانشجویان

• تکالیف طول ترم

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکلیف
		چون تکالیف در ترمهای مختلف ثابت نیستند در طول ترم بتدریج ارائه خواهند شد.			

• پروژه پایان ترم

۱. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم در نظر گرفته‌اید؟ ☐ خیر

سایر فعالیت‌های یادگیری

ارزشیابی دانشجویان

۱. شیوه ارزشیابی دانشجو (اجزا و بارم بندی مانند پاسخ به تکالیف، آزمون نهایی، خودآزمونها و ...) چگونه است؟ در مورد آزمون نهایی در صورت وجود هم توضیح دهید.

هر تکلیف ۰,۵ نمره (جمعا " ۲ نمره).....

آزمون پایان ترم ۱۸ نمره (بصورت تستی چهار گزینه ای).....

.....

.....

.....

.....

.....