

هدف و ماهیت:

پزشکی هسته‌ای (Nuclear Medicine) حوزه ای میان رشته ای (ناشی از تلفیق دانش، روش و تجارب دو یا چند حوزه علمی و تخصصی) و برخاسته از رشته های تصویربرداری پزشکی، فیزیک پزشکی و پرتونگاری مولکولی است که از خواص هسته‌ای مواد (مثل رادیوایزوتوپ‌ها) برای تشخیص و درمان بیماری‌ها استفاده می‌کند.

در تعریفی تخصصی تر، رشته پزشکی هسته ای عبارتست از کلیه اقدامات تخصصی، تشخیصی و درمانی در دو حیطه بالینی و پاراکلینیکی که در آن از چشمه های باز مواد رادیواکتیو استفاده می شود.

هدف از این رشته، تربیت افراد کارآمدی است که بتوانند زیر نظر پزشکان و متخصصان در مراکز تشخیصی و درمانی پزشکی هسته‌ای و نیز مراکز آموزشی مرتبط، بیماران را در مورد چگونگی مصرف صحیح داروهای رادیواکتیو (رادیو داروها) تجویز شده و حفاظت آنان در برابر اشعه یونساز، عملاً یاری نمایند.

از مهمترین کاربردهای این رشته می توان به کاربردهای بالینی رادیو بیولوژی، استفاده از رادیو داروها، حفاظت در برابر اشعه و دوزیمتری اشاره کرد.

توانایی مورد نیاز و قابل توصیه:

سلامت جسمی در کنار کار در شرایط سخت از ویژگی های مهم متقاضیان ورود به این رشته است . به طور کلی منظم بودن در کنار دقیق بودن در ارائه ی کار می تواند تاثیر بسیار زیادی در موفقیت در این رشته داشته باشد.

آینده ی شغلی و بازار کار:

پزشکی هسته‌ای در کشورهای پیشرفته صنعتی عموماً در چند حرفه مختلف ظاهر می‌شود:

- به‌عنوان یک تخصص پس از اتمام دوره طبابت
- تکنولوژیست هسته‌ای که اغلب در سطح کارشناسی است.
- مأمور محافظت از پرتو.
- داروگر هسته‌ای که یک گرایش از رشته داروسازی است.
- دکترای (PhD) پزشکی هسته‌ای که غالباً یک شغل آکادمیک است.
- یک شاخه از فیزیک پزشکی که احتیاج به بورد ABSNM یا ABR دارد.

وضعیت ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر:

این رشته صرفاً تا مقطع کارشناسی در کشور تدریس می شود؛ اما فارغ التحصیلان کارشناسی تکنولوژی پزشکی هسته ای می توانند در رشته های زیر در مقطع ارشد ادامه تحصیل دهند:

- رشته مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)
- رشته مهندسی پزشکی (زیست مواد)
- رشته اپیدمیولوژی
- رشته ارزیابی فناوری سلامت
- رشته اقتصاد بهداشت
- رشته انفورماتیک پزشکی
- رشته رادیوبیولوژی و حفاظت پرتویی
- رشته آمار زیستی
- رشته فیزیک پزشکی
- رشته فناوری اطلاعات سلامت
- رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی
- رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی
- رشته نانو تکنولوژی پزشکی
- رشته زیست فناوری پزشکی
- رشته رفاه اجتماعی
- رشته تاریخ علوم پزشکی
- رشته علوم داروهای پرتوزا
- آموزش پزشکی
- مدیریت برنامه ریزی الکترونیکی در علوم پزشکی
- فن آوری تصویربرداری پزشکی
- ژورنالیسم پزشکی
- تکنولوژی آموزشی در علوم پزشکی

دروس اختصاصی پزشکی هسته ای

رادیوبیولوژی	داروسازی هسته ای
شناخت دستگاه های پزشکی هسته ای	حفاظت در برابر پرتوها
اصول و مبانی رادیولوژی تشخیصی	روش های اختصاصی پزشکی هسته ای
اصول و مبانی تصویربرداری مقطعی در پزشکی هسته ای	کنترل کیفی دستگاه های پزشکی هسته ای
فنون مقدماتی رادیوتراپی	مبانی پردازش دیجیتال تصاویر و ترکیب آن ها
مدیریت بخش پزشکی هسته ای	کلیات آناتومی
.....	اصلاحات و کلیات پزشکی