

بناہ فدا

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دانشکده پیراپزشکی

گزارش ارزشیابی درونی
گروه آموزشی رادیولوژی

پائیز ۱۳۸۷

تهیه و تنظیم: گروه رادیولوژی با همکاری
دفتر توسعه آموزش دانشکده پیراپزشکی

مقدمه و معرفی گروه:

گروه رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی فعالیت مستقل خود را از سال ۱۳۷۰ در دانشکده پیراپزشکی با آموزش دانشجویان رشته تکنولوژی رادیولوژی در مقاطع کاردانی و کارشناسی ناپیوسته در دوره های روزانه و شبانه آغاز نمود. در حال حاضر این گروه دارای ۵ نفر عضو هیات علمی و یک نفر کارشناس میباشد. دروس مربوط به رشته کارشناسی پیوسته و ناپیوسته تکنولوژی رادیولوژی از جمله تکنیکهای اختصاصی، فیزیک پرتوشناسی تشخیصی، فیزیک و تکنیکهای توموگرافی کامپیوتری، فیزیک و تکنیکهای MRI، پزشکی هسته ای، امواج فراصوت و کاربرد آن در پزشکی، اصول تصویرگیری پزشکی، رادیوبیولوژی، حفاظت در برابر پرتوها، کنترل تصویرکیفی دستگاههای رادیولوژی، نگهداری و تعمیرات دستگاههای رادیولوژی، فیزیک عمومی و پایه، فیزیک پرتوها، دزیمتری، فیزیک رادیوتراپی، تفسیر و ارزیابی کلینیکی تصاویر رادیولوژی و دروس فیزیک پایه و کاربردی سایر رشته های پیراپزشکی از جمله علوم آزمایشگاهی، هوشبری و کتابداری را بطور نظری و عملی توسط اعضاء هیات علمی گروه تدریس میشود. تعداد دانشجویان رشته رادیولوژی این گروه هم اکنون حدود ۱۵۰ نفر در ۵ ترم مختلف تحصیلی میباشند. کارآموزی در عرصه دانشجویان تکنولوژی رادیولوژی در قالب برنامه ای مدون، در گروه های ۵ نفره و با حضور اعضاء هیات علمی و همکاری کارشناسان بخشهای تصویربرداری مراکز آموزشی و درمانی در ۸ مرکز آموزشی درمانی و با دستگاههای مختلف تصویربرداری از قبیل CT، MRI، گاما کمر، CT اسپیرال و سونوگرافی، کبالت، شتابدهنده و BMD صورت میگیرد. ارزیابی دانشجویان در دروس نظری بصورت امتحان میان ترم، پایان ترم و سمینار انجام شده و دروس عملی و کارآموزی در عرصه بصورت آزمون سازمان یافته بالینی و با استفاده از Log book (گزارش کار) و امتحان عملی انجام میگردد. هم اکنون گروه رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی پذیرش دانشجو در دوره کارشناسی ارشد تصویربرداری پزشکی را در صورت تصویب در وزارتخانه در دستور کار خود قرار داده است.

اهداف ارزشیابی درونی:

هدف کلی: تعیین وضعیت موجود آموزشی گروه رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی تبریز

اهداف اختصاصی:

- ۱- تعیین وضعیت موجود گروه از نظر اهداف و رسالتها
- ۲- تعیین وضعیت موجود گروه از نظر مدیریت و سازماندهی
- ۳- تعیین وضعیت موجود گروه از نظر اعضای هیئت علمی
- ۴- تعیین وضعیت موجود گروه از نظر برنامه های آموزشی
- ۵- تعیین وضعیت موجود گروه از نظر امکانات ، تجهیزات و نیروی انسانی

روش انجام ارزشیابی:

۱- مراحل انجام ارزشیابی درونی در گروه رادیولوژی به قرار زیر بود:

گام اول: معرفی ارزشیابی درونی

در این مرحله دفترچه راهنمای ارزشیابی درونی توسط دفتر توسعه آموزش دانشکده پیراپزشکی در جلسه شورای آموزشی دانشکده به مدیر گروه و عضو کمیته ارزشیابی گروه رادیولوژی تحویل داده شد و توضیحاتی توسط مسئول دفتر توسعه دانشکده جهت توجیه ارائه گردید.

گام دوم: تشکیل کمیته ارزشیابی درونی

در این مرحله کمیته ارزشیابی درونی متشکل از مدیر گروه و معاون آموزشی گروه و مسئول دفتر توسعه دانشکده تشکیل گردید.

گام سوم: تعیین رسالت و اهداف

در این مرحله اهداف کلی و ویژه ارزشیابی درونی گروه تعیین گردید. پس از تعیین هدف کلی و اهداف اختصاصی در شورای گروه ، رسالت و اهداف آموزشی و اهداف توسعه گروه و همچنین برنامه استراتژیک مورد بازبینی قرار گرفت.

گام چهارم: تعیین ملاکها و نشانگرها

در این گام ، براساس اهداف ویژه ارزشیابی درونی گروه ، ملاکها و نشانگرها تعیین شدند و حوزه های ارزشیابی نیز مشخص شدند.

گام پنجم: تعیین وضعیت مطلوب

در این مرحله پس از تدوین حوزه ها ، ملاک ها و نشانگرها، وضعیت مطلوب از دیدگاه تمام اعضای گروه طی نظرسنجی بدست آمد.

گام ششم: تعیین روش جمع آوری داده ها

در این مرحله پرسشنامه ها و چک لیست ها طراحی شدند

گام هفتم: جمع آوری و تحلیل داده ها

جمع آوری داده ها توسط معاون آموزشی گروه انجام گرفت ، داده ها پس از جمع آوری با نرم افزار SPSS مورد آنالیز قرار گرفت.

گام هشتم: تهیه گزارش مقدماتی

بعد از جمع آوری و آنالیز داده ها ، گزارش اولیه توسط معاون آموزشی گروه تهیه و در جلسه گروه مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

۲- حوزه ها و نشانگرهای ارزشیابی درونی و وضعیت مطلوب هر نشانگر

حوزه رسالت و اهداف

نشانگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
وجود رسالت و اهداف مدون مشارکت دست اندرکاران در تدوین اهداف	بررسی مدارک موجود پرسشنامه	دارد بیش از ۸۰٪	----- ۶۰٪ تا ۸۰٪	ندارد کمتر از ۶۰٪
رعایت قواعد هدف نویسی و طبقه بندی (دانش- مهارت- نگرش) میزان آگاهی دست اندرکاران (اعضاء هیئت علمی)	بررسی مدارک موجود پرسشنامه	دارد بیش از ۸۰٪	----- ۶۰٪ تا ۸۰٪	ندارد کمتر از ۶۰٪
بازنگری رسالت و اهداف آموزشی گروه وجود اهداف آموزشی برای دانشجویان	بررسی شواهد بررسی مدارک موجود	هر ۲ سال دارد	هر ۳ سال	بیش از ۳ سال ندارد

پرسشنامه رسالت و اهداف گروه مربوط به اعضای هیئت علمی

- ۱- آیا از متن بیانیه رسالت گروه اطلاع دارید؟ بلی خیر
- ۲- آیا از متن دورنمای گروه اطلاع دارید؟ بلی خیر
- ۳- آیا در تدوین برنامه استراتژیک مشارکت داشته اید؟ بلی خیر

شرح	کم	متوسط	زیاد
۱- تا چه اندازه از اهداف و رسالتهای گروه مطلع هستید؟			
۲- تا چه اندازه اهداف گروه با نیازهای فردی و انتظارات دانشجویان در این رشته تناسب دارد؟			
۳- تا چه اندازه اهداف گروه با نیازهای جامعه در این رشته تناسب دارد؟			

موزه مدیریت و سازماندهی

نشانه	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
نحوه انتخاب و وظایف مدیر گروه درصد رضایت از فعالیتهای مدیر گروه بین اعضاء هیات علمی	بررسی مدارک موجود پرسشنامه	دارد بیش از ۸۰٪	----- ۶۰٪ تا ۸۰٪	ندارد بیشتر از ۶۰٪
وجود شرح وظایف مکتوب مدیر گروه برنامه های توسعه اعضای هیئت علمی (برنامه افزایش توان آموزشی - فرصت مطالعاتی)	بررسی مدارک موجود بررسی مدارک موجود	دارد دارد	----- -----	ندارد ندارد
وجود سازوکار مشخص برای تعیین ، بودجه، هزینه های گروه و نحوه هزینه آن	بررسی مدارک موجود	دارد	-----	ندارد

پرسشنامه ارزیابی اعضای هیئت علمی از مدیر گروه

ردیف	موضوع	مطلوب	نیمه مطلوب	نامطلوب
۱	روحیه همکاری با اعضای گروه			
۲	سابقه کار (مطلوب حداقل ۵ سال، نامطلوب کمتر از ۲ سال)			
۳	توان اجرایی در پیشبرد اهداف آموزشی			
۴	برگزاری منظم جلسات			
۵	جلب مشارکت همکاران			
۶	استفاده از نظرات اعضای گروه			
۷	تقسیم مسئولیت بین اعضای گروه			
۸	نظارت بر انجام برنامه های آموزشی			
۹	برقراری ارتباط با سایر گروهها و مسئولین دانشگاه			
۱۰	استفاده از موقعیتهای علمی برای توسعه توان علمی گروه			
۱۱	نحوه انتخاب مدیر گروه			
۱۲	میزان اختیارات و امکانات مالی مدیر گروه			
۱۳	فعالیت برون گروهی جهت توسعه گروه			
۱۴	حسن اخلاق و روحیه همکاری با اعضای گروه			
۱۵	نقش مدیر گروه در ایجاد جو آرام در گروه			
۱۶	تهیه برنامه کاری اعضای هیئت علمی و نظارت بر آنها			
۱۷	دارای نظم و انضباط کاری			

موزه برنامه آموزشی

نشانه	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
وجود طرح درس مکتوب نظری و عملی	بررسی مدارک موجود	دارد	-----	ندارد
میزان آگاهی از طرح درس بین اعضای هیئت علمی	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
میزان آگاهی دانشجویان از برنامه های درسی	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
میزان مشارکت اعضای هیئت علمی در تدوین برنامه های درسی	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
میزان رضایت کارآموزان و کارورزان از فعالیت ها و برنامه های آموزشی گروه	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
تواتر جلسات بازبینی برنامه های گروه	بررسی مدارک موجود و پرسشنامه	هر ترم	هر سال	بیش از یک سال
وجود راهنمای آموزشی برای دانشجویان	بررسی مدارک موجود	دارد	-----	ندارد

پرسشنامه تعیین رضایت کارآموزان و کارورزان از وضعیت آموزشی گروه

شرح	عالی (۴)	خوب (۳)	متوسط (۲)	ضعیف (۱)
حضور بموقع اساتید در فعالیت های آموزشی				
اطلاع رسانی در مورد اهداف آموزشی و انتظارات در ابتدا و طول دوره				
کیفیت آموزش در دوره				
نحوه ارزیابی پایان دوره (همانگی امتحان با اهداف آموزشی ارائه شده)				
رضایت کلی شما از دوره				

پرسشنامه اعضای هیئت علمی در فصول برنامه آموزشی

تا چه حد در تدوین طرح درس های گروه مشارکت داشتید؟ زیاد متوسط کم
تا چه حد از طرح درس های موجود در گروه در تدریس خود استفاده می کنید؟

موزه هیئت علمی

نشانه	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
نسبت اعضای هیئت علمی از نظر مرتبه علمی	بررسی مدارک موجود	-----	-----	-----
نسبت اعضای هیئت علمی از نظر سابقه کار	بررسی مدارک موجود	-----	-----	-----
درصد اعضای هیئت علمی دارای گواهی شرکت در کارگاههای آموزش پزشکی	بررسی مدارک موجود	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
نسبت اعضاء هیات تمام وقت به نیمه وقت	بررسی مدارک موجود	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
نسبت اعضای هیئت علمی دارای مسئولیت های اجرایی خارج از گروه	بررسی مدارک موجود	کمتر از ۵۰٪	۵۰٪ تا ۸۰٪	بیشتر از ۸۰٪
توانمندی آموزشی و پژوهشی	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪
میزان رضایت هیات علمی از امکانات رفاهی و خدماتی	بررسی مدارک موجود	بیش از ۸۰٪	۶۰٪ تا ۸۰٪	کمتر از ۶۰٪

حوزه دانشجویان

نشانگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
<p>ترکیب و توزیع دانشجویان (تعداد، سن، جنس، بومی بودن)</p> <p>ارتباط دانشجویان با اعضاء هیئت علمی و مدیر گروه</p> <p>مشارکت در برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی</p> <p>پیشرفت و افت تحصیلی</p> <p>آگاهی دانشجویان از حقوق و وظایف خود</p> <p>فعالیت های پژوهشی دانشجو</p>	<p>بررسی مدارک موجود</p> <p>گروه و پرسشنامه</p> <p>گروه و پرسشنامه</p> <p>بررسی مدارک موجود</p> <p>پرسشنامه</p> <p>بررسی مدارک موجود</p>			

حوزه منابع آموزشی

نشانگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت	وضعیت نیمه	وضعیت
		مطلوب	مطلوب	نامطلوب
	کیفیت، تعداد و تنوع فضاها و تجهیزات آموزشی (کلاسها، بخشها، درمانگاه و آزمایشگاه، کتابخانه ...)	بررسی امکانات موجود		

حوزه پژوهش

نشانگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت	وضعیت نیمه	وضعیت
		مطلوب	مطلوب	نامطلوب
آثار و فعالیت های انفرادی اعضاء هیئت علمی	بررسی مدارک موجود			
خط مشی و برنامه های گروه برای پژوهش	بررسی مدارک موجود			
پروژه های پژوهشی (ملی / بینالمللی)	بررسی مدارک موجود			
سمینارها و همایش های برگزارشده توسط گروه	بررسی مدارک موجود			
امکانات پژوهشی	بررسی مدارک موجود			

حوزه سنجش و ارزشیابی

نشانهگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
چگونگی برگزاری امتحانات دانشجویان و روش های ارزیابی	معاونت آموزشی دانشکده			

حوزه دانش آموختگان

نشانهگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
ارتباط با دانش آموختگان ، نیازسنجی از آنها	پرسشنامه			

حوزه امکانات و تجهیزات گروه:

مساحت زیربنای فضای آموزشی گروه (کلاس درس)

تعداد کل دانشجویان

مساحت زیربنای فضای اداری و دفتر کار اعضاء هیأت علمی

تعداد کل اعضاء هیأت علمی

مساحت زیربنای فضای اداری (کارکنان)

تعداد کل کارکنان

مساحت زیربنای کتابخانه و سالن مطالعه
گروه (بدون در نظر گرفتن سالن دانشکده)

تعداد کل دانشجویان

تعداد کتابها و مجلات علمی تخصصی
موجود در کتابخانه تخصصی گروه

تعداد دانشجویان

تعداد رایانه موجود برای اعضاء هیأت علمی

تعداد کل اعضاء هیأت علمی

تعداد رایانه موجود برای دانشجویان

تعداد کل دانشجویان

- تعداد فیلدهای آموزشی فعال:
- تعداد خوابگاههای بیتوته فعال:
- تعداد وسیله نقلیه در اختیار گروه:
- تعداد شبکه های بهداشتی درمانی همکار گروه:
- تعداد شبکه بهداشتی درمانی آموزشی مستقل :
- تعداد کلینیک های سرپایی و طب پیشگیری:

نتایج:

حوزه رسالت و اهداف:

- ۱- آیا در گروه بیانیه رسالت وجود دارد؟ بلی (ضمیمه ۱)
- آیا برای فراگیران دوره های مختلف گروه آموزشی اهداف کلی آموزشی به تفکیک وجود دارد؟ بلی (ضمیمه ۲)
- ۳- آیا تمام دست اندرکاران در تدوین رسالت و اهداف مشارکت داشته اند؟ بلی
تمام اعضای هیئت علمی در تدوین رسالت مشارکت داشته اند
- ۴- آیا اهداف با رعایت اصول هدف نویسی و طبقه بندی دانش ، مهارت و نگرش تدوین شده اند؟ بلی
- ۵- آیا دورنمای گروه مشخص است؟ بلی (ضمیمه ۳)
- ۶- آیا اهداف کوتاه مدت و دراز مدت گروه مشخص شده اند؟ بلی (ضمیمه ۴)

سوالات حوزه رسالت و اهداف:

- آیا اهداف و رسالتهای مدونی در حوزه آموزشی در گروه وجود دارد؟
- الف- اهداف و رسالتهای آموزشی گروه بطور مشخص و دقیق تدوین شده است
 - ب- اهداف و رسالتهای آموزشی گروه بطور ضمنی مدنظر اعضای هیأت علمی قرار دارد
 - ج- اهداف و رسالتهای آموزشی گروه مشخص نیست
- آیا اهداف و رسالتهای مدونی در حوزه پژوهشی در گروه وجود دارد؟
- الف- اهداف و رسالتهای پژوهشی گروه بطور مشخص و دقیق تدوین شده است
 - ب- اهداف و رسالتهای پژوهشی گروه بطور ضمنی مدنظر اعضای هیأت علمی قرار دارد
 - ج- اهداف و رسالتهای پژوهشی گروه مشخص نیست
- آیا اهداف و رسالتهای مدونی در حوزه خدمات تخصصی در گروه وجود دارد؟
- الف- اهداف و رسالتهای خدمات تخصصی گروه بطور مشخص و دقیق تدوین شده است

ب- اهداف و رسالتهای عرضه خدمات تخصصی گروه بطور ضمنی مدنظر اعضاء هیأت علمی

قرار دارد

ج- اهداف و رسالتهای خدمات تخصصی گروه مشخص نیست

نشانهگر	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
وجود بیانیه رسالت مکتوب در گروه	دارد		
وجود دورنمای مکتوب در گروه	دارد		
درصد اعضای هیئت علمی آگاه از رسالت گروه	بیش از ۸۰٪		
درصد اعضای هیئت علمی آگاه از دورنمای گروه	بیش از ۸۰٪		
وجود اهداف کلان در گروه	دارد		
وجود اهداف اختصاصی در گروه	دارد		
درصد نیل به اهداف اختصاصی در گروه در مدت زمان تعیین شده	بیش از ۸۰٪		
درصدی از اعضای گروه که در تدوین اهداف مشارکت داشتند	۶۰٪ تا ۸۰٪		
تواتر زمانی بازنگری اهداف گروه	هر ۲ سال		
وجود اهداف آموزشی برای دانشجویان	دارد		

حوزه مدیریت و سازماندهی:

- ۱- آیا انتخاب مدیر گروه با آرای اعضا انجام میشود؟ بلی
 ۲- آیا وظایف مدیر گروه به شکل مکتوب وجود دارد؟ بلی (ضمیمه ۵)

- مرتبہ دانشگاهی مدیر فعلی گروه: مربی استادیار دانشیار استاد
 آفرین مدرک تمصیلی مدیر فعلی گروه: کارشناسی ارشد دکتری تفصیلی
 تعداد سالهای سابقه خدمت مدیر فعلی گروه: ۱۸ سال

۳- نتایج ارزیابی اعضای هیئت علمی و کارکنان گروه از مدیریت گروه:

ردیف	موضوع	مطلوب	نیمه مطلوب	نامطلوب
۱	روحیه همکاری با اعضای گروه	*		
۲	سابقه کار (مطلوب حداقل ۵ سال، نامطلوب کمتر از ۲ سال)	*		
۳	توان اجرایی در پیشبرد اهداف آموزشی	*		
۴	برگزاری منظم جلسات	*		
۵	جلب مشارکت همکاران	*		
۶	استفاده از نظرات اعضای گروه	*		
۷	تقسیم مسئولیت بین اعضای گروه	*		
۸	نظارت بر انجام برنامه های آموزشی	*		
۹	برقراری ارتباط با سایر گروهها و مسئولین دانشگاه	*		
۱۰	استفاده از موقعیتهای علمی برای توسعه توان علمی گروه	*		
۱۱	نحوه انتخاب مدیر گروه (انتخابی مطلوب و انتصابی نامطلوب)	*		
۱۲	میزان اختیارات و امکانات مالی مدیر گروه		*	
۱۳	فعالیت برون گروهی جهت توسعه گروه	*		
۱۴	حسن اخلاق و روحیه همکاری با اعضای گروه	*		
۱۵	نقش مدیر گروه در ایجاد جو آرام در گروه	*		
۱۶	تهیه برنامه کاری اعضای هیئت علمی و نظارت بر آنها	*		
۱۷	دارای نظم و انضباط کاری	*		

نشانهگر	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
درصد رضایت از فعالیت های مدیر گروه	بیش از ۸۰٪		
بین اعضای هیئت علمی			
وجود مقررات و آیین نامه های مکتوب	دارد		
در گروه			
وجود شرح وظایف مکتوب مدیر گروه	دارد		
وجود توافق نامه عملکردی بین اعضای هیئت علمی و مدیر گروه	دارد		
وجود برنامه ای برای تخصیص بودجه بر اساس اهداف گروه			ندارد
وجود بودجه مستقل برای فعالیت های آموزش در جامعه			ندارد

۴- آیا فرایند ارزیابی فعالیتهای سالانه گروه وجود دارد؟

بله خیر

ردیف	گونه	نامنظم	نسبتاً منظم	منظم
۱	فعالیت های آموزشی گروه تا چه اندازه بطور منظم انجام می شود؟			✓
۲	فعالیت های پژوهشی گروه تا چه اندازه بطور منظم انجام می شود؟			✓

۵- آیا آیین نامه های داخلی گروه شفاف می باشند؟

۶- آیا سازوکار مشخص برای تعیین بودجه ، هزینه های گروه وجود دارد؟ نه خیر

حوزه برنامه آموزشی:

۱- آیا برنامه آموزشی به تفکیک فراگیران وجود دارد؟ بلی

میزان رضایت کارآموزان از وضعیت آموزشی گروه

شرح	عالی (۴)	خوب (۳)	متوسط (۲)	ضعیف (۱)
حضور بموقع اساتید در فعالیت های آموزشی		*		
اطلاع رسانی در مورد اهداف آموزشی و انتظارات در ابتدا و طول دوره	*			
کیفیت آموزش در دوره	*			
نحوه ارزیابی پایان دوره (هماهنگی امتحان با اهداف آموزشی ارائه شده)	*			
رضایت کلی شما از دوره	*			

نشانهگر	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
وجود طرح درس مکتوب نظری و عملی	دارد		
میزان آگاهی از طرح درس بین اعضای هیئت علمی	بیش از ۸۰٪		
میزان آگاهی دانشجویان از برنامه های درسی	بیش از ۹۰٪		
میزان مشارکت اعضای هیئت علمی در تدوین برنامه های درسی		۶۰٪ تا ۸۰٪	
میزان رضایت کارآموزان و کارورزان از فعالیت ها و برنامه های آموزشی گروه	بیش از ۹۰٪		
تواتر جلسات بازبینی برنامه های گروه			هر ۲ سال
وجود راهنمای آموزشی برای دانشجویان	دارد		

حوزه هیئت علمی

تعداد اعضای هیئت علمی: ۴ نفر

۱- دکتر سیدمصطفی قوامی	استادیار	متخصص رادیولوژی
۲- اسماعیل پسیانیا	مربی	کارشناس ارشد فیزیک پزشکی
۳- دکتر عباس شفایی	استادیار	فیزیک پزشکی
۴- دکتر محمود نظریور	استادیار	فیزیک پزشکی

درصد اعضای هیئت علمی تمام وقت: ۷۵ درصد

درصد دانشیار به کل گروه: -

موزه هیئت علمی

نشانیگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
نسبت اعضای هیئت علمی از نظر مرتبه علمی	بررسی مدارک موجود	-----	-----	-----
نسبت اعضای هیئت علمی از نظر سابقه کار	بررسی مدارک موجود	-----	-----	-----
درصد اعضای هیئت علمی دارای گواهی شرکت در کارگاههای آموزش پزشکی	بررسی مدارک موجود	بیش از ۸۰٪		
نسبت اعضاء هیات تمام وقت به نیمه وقت	بررسی مدارک موجود	بیش از ۸۰٪		
نسبت اعضای هیئت علمی دارای مسئولیت های اجرایی خارج از گروه	بررسی مدارک موجود	کمتر از ۵۰٪		
توانمندی آموزشی و پژوهشی	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪		
میزان رضایت هیات علمی از امکانات رفاهی و خدماتی	بررسی مدارک موجود			کمتر از ۱۰٪

حوزه دانشجویان

نشانگر	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
ترکیب و توزیع دانشجویان (تعداد، سن، جنس، بومی بودن)	بررسی مدارک موجود		√	
ارتباط دانشجویان با اعضاء هیئت علمی و مدیر گروه	گروه و پرسشنامه	بیش از ۸۰٪		
مشارکت در برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی	پرسشنامه	بیش از ۵۰٪		
پیشرفت و افت تحصیلی	بررسی مدارک موجود	بیش از ۸۰٪		
آگاهی دانشجویان از حقوق و وظایف خود	پرسشنامه	بیش از ۸۰٪		
فعالیت های پژوهشی دانشجو	بررسی مدارک موجود	۶۰٪ تا ۸۰٪		

حوزه منابع آموزشی

مساحت زیربنای فضای آموزشی گروه

(کلاس درس) ۷۰ مترمربع

تعداد کل دانشجویان: ۱۴۰ نفر

مساحت زیربنای فضای اداری و دفتر کار اعضاء هیأت علمی

۵۵ متر مربع

تعداد کل اعضاء هیأت علمی ۴ نفر

مساحت زیربنای فضای اداری (کارکنان)-

تعداد کل کارکنان-

مساحت زیربنای کتابخانه و سالن مطالعه

گروه (بدون در نظر گرفتن سالن دانشکده) -

تعداد کل دانشجویان-

تعداد کتابها و مجلات علمی تخصصی

موجود در کتابخانه تخصصی گروه -

تعداد دانشجویان-

تعداد رایانه موجود برای اعضاء هیأت علمی

۳ دستگاه

تعداد کل اعضاء هیأت علمی ۴ نفر

تعداد رایانه موجود برای دانشجویان -

تعداد کل دانشجویان -

- تعداد فیلم‌های آموزشی فعال: ۸ - **بفش MRI** (امام) - **بفش پزشکی هسته ای** (امام) - **بفش کبالت** (رادیوتراپی ، امام) - **بفش شتاب‌دهنده** (امام) - **بفش رادیولوژی و BMD** و **ماموگرافی** (سینا) - **بفش CT اسکن و رادیولوژی** (شهدا) - **بفش اسپیرال CT** (امام رضا) - **بفش آنژیوگرافی بیمارستان امام خمینی**

تعداد خوابگاه‌های بیتوته فعال: -

تعداد وسیله نقلیه در اختیار گروه: -

تعداد شبکه های بهداشتی درمانی همکار گروه: -

تعداد شبکه بهداشتی درمانی آموزشی مستقل: -

تعداد کلینیک های سرپایی و طب پیشگیری: -

حوزه پژوهش:

۱- تعداد طرحهای پژوهشی گروه در ۱ سال گذشته: ۸۷/۱/۱ لغایت ۸۷/۱۲/۳۰

۲ مورد

۲- تعداد مقالات چاپ شده در ۱ سال گذشته: ۲ مورد

۳- تعداد کتب چاپ شده در ۱ سال گذشته:

۴- تعداد مقالات پذیرش شده در ۱ سال گذشته:

۵- تعداد شرکت در کنگره با سفرانی و بدون سفرانی: ۴ مورد

۶- تعداد کارگاهها و سمینار برگزار شده توسط گروه -

تعداد پایان نامه های تصویب شده در ۱ سال گذشته: ۱ مورد

حوزه سنجش و ارزشیابی

۱- آیا امتحانات از نظر تنوع روش ، وجود برنامه ریزی، تناسب با اهداف آموزشی مناسب است؟ بلی

۲- ارزشیابی از گروه به چه گونه است؟

ارزشیابی از گروه و اعضای هیئت علمی در پایان هر دوره توسط EDO دانشکده انجام می گیرد.

شرح	کم	متوسط	زیاد
۱- آیا ارزشیابی تشخیصی در ابتدای تشکیل کلاس انجام می شود؟	*		
۲- آیا آزمون میان ترم از پیشرفت تحصیلی دانشجویان در کلیه مراحل تدریس انجام می شود؟		*	
۳- آیا از ارزشیابی پایانی جهت آشنایی دانشجویان با میزان کسب دانش و معلومات، استفاده می شود؟			*
۴- آیا به غیر از آزمون از تکلیف، گزارش در ارزشیابی علمی دانشجویان استفاده می شود؟			*

حوزه دانش آموختگان

نشانه	منبع جمع آوری داده	وضعیت مطلوب	وضعیت نیمه مطلوب	وضعیت نامطلوب
ارتباط با دانش آموختگان ، نیازسنجی از آنها	پرسشنامه		حدود ۵۰٪	

نتیجه گیری:

گروه رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز برنامه استراتژیک، رسالت و اهداف و دورنمای خود را با مشارکت اعضا و با در نظر گرفتن نیازهای جامعه و دانشگاه تدوین کرده است. اهداف استراتژیک و آموزشی گروه مشخص و اصول هدف نویسی در آنها رعایت شده است. در اهداف استراتژیک وظایف آموزشی، پژوهشی و خدماتی گروه در نظر گرفته شده اند. برنامه استراتژیک و اهداف گروه هر ۲ سال بازنگری می شود. گروه رادیولوژی در سال ۱۳۸۶ به بیش از ۷۵٪ اهداف تعیین شده خود تا این تاریخ نائل شده است. برخی از اهداف میان مدت و دراز مدت در برنامه استراتژیک گروه هنوز بدلیل مشکلات مالی و ... محقق نشده اند که باید برنامه ریزی های گروه در راستای تحقق آنها صورت گیرد.

انتخاب مدیر گروه با آرای اعضای هیئت علمی گروه انجام می گیرد و در گروه وظایف مدیر گروه بصورت مکتوب وجود دارد.

مسئولیت های اجرایی خارج از گروه مدیر گروه و برخی از اعضای هیئت علمی گروه و حضور قابل توجه اعضای گروه در اکثر جلسات، شوراها، کمیته ها، جلسات مشاوره در سطح دانشکده و دانشگاه از جمله مسائلی است که از جهتی به نفع گروه و از جهاتی دیگر به ضرر گروه می باشد.

مهم ترین نقاط ضعف گروه نداشتن استقلال مالی و عدم تخصیص بودجه مستقل برای فعالیت و آموزش در جامعه گروه می باشد. بطور کلی اعضای گروه در نظر سنجی های انجام شده بیش از ۹۰٪ از مدیریت و سازماندهی در گروه رضایت داشتند. در گروه آیین نامه های آموزشی مکتوب وجود دارد و به تفکیک مخاطبین آنها در بولتن گروه نصب شده است. از نظر برنامه آموزشی نیز گروه رادیولوژی از دیدگاه کارورزان و کارآموزان رتبه بالایی از نظر رضایت از آموزش در بین گروه های دیگر دانشکده کسب کرده است.

برنامه آموزشی به تفکیک فراگیران بصورت مکتوب در گروه موجود و در اختیار آنها قرار می گیرد. در بین اعضای هیئت علمی ۲۵٪ مربی و ۷۵٪ استادیار هستند.

تعداد و وسعت کلاسها نسبتاً مطلوب است ولی وسعت بخش و مراکز کارآموزی نسبت به تعداد دانشجویان بسیار محدود میباشد. کتابخانه مستقل در گروه وجود ندارد و امکانات آزمایشگاهی گروه بسیار نامطلوب میباشد که لازم است جهت خرید تجهیزات آزمایشگاهی با توجه به راه اندازی دوره کارشناسی پیوسته رادیولوژی، اقدام عاجلی صورت گیرد. فعالیتها و طرحهای پژوهشی گروه در سالهای اخیر رشد چشمگیری داشته است.

نقاط ضعف	راهکار اجرایی گروه	راهکار اجرایی دانشکده	راهکار اجرایی دانشگاه	راهکار اجرایی حوزه ستادی وزارت
عدم راه اندازی دوره تحصیلات تکمیلی در رشته تکنولوژی رادیولوژی و رشته های وابسته در گروه رادیولوژی. تعداد اندک فعالیتهای پژوهشی و تحقیقاتی. ناکافی بودن تجهیزات آزمایشگاه رادیولوژی. کمبود عضو هیات علمی در رشته تخصصی رادیولوژی. فراهم نشدن وسایل و تجهیزات ساخت افزاری جهت توسعه فضای وب سایت دانشکده.	درخواست راه اندازی دوره کارشناسی ارشد. انجام فعالیتهای پژوهشی و تحقیقاتی از طریق استفاده از امکانات سایر مراکز و گروههای آموزشی. درخواست جذب متخصص رادیولوژی.	امکان استفاده از فضای وب سایت دانشکده جهت قرار دادن مطالب درسی اساتید گروه. پیشنهاد به مسئول نگهداری شبکه به جهت اولویت خرید و تامین وسایل سخت افزاری برای توسعه فضای وب سایت دانشکده.	امکان استفاده از امکانات آموزشی و پژوهشی در مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه. نگرش مثبت مسئولین دانشگاه در جهت تقویت و ارتقاء اعضای هیات علمی. مساعدت و همکاری مسئولین دانشکده و دانشگاه در راه اندازی دوره کارشناسی ارشد. برگزاری جلسات مشترک با گروههای رادیولوژی سایر دانشگاهها جهت بررسی امکان حذف موانع برای راه اندازی دوره کارشناسی ارشد تکنولوژی رادیولوژی.	بازنگری و به روز نمودن سرفصل دروس کاردانی و کارشناسی رادیولوژی. واگذاری مسئولیت بازنگری دروس کاردانی و کارشناسی رادیولوژی به گروه رادیولوژی.
عدم موافقت برد تخصصی رادیولوژی در خصوص راه اندازی رشته کارشناسی ارشد تکنولوژی رادیولوژی. عدم انطباق مقررات مالی دانشگاه جهت تامین تجهیزات و وسایل پژوهشی گروه رادیولوژی.				

ضمیمه ۱:

رسالت گروه رادیولوژی

رسالت این رشته ، ارتقاء توانائیهای علمی و تخصصی پرتوکاران جهت افزایش کارآیی در زمینه تصویرگیری پزشکی و استفاده از ابزارهای جدید با تکنولوژی پیشرفته و ایجاد فضای مناسب جهت انجام تحقیقات و پژوهشهای علمی می باشد.

ضمیمه ۲: برنامه های آموزشی گروه و اهداف آموزشی

گروه رادیولوژی در راستای تحقق اهداف کلان دانشکده بر آن است که تکنولوژیستهای رادیولوژی کارآمد و متناسب با پیشرفتهای علمی و تکنولوژیکی تربیت نموده و جایگاه ممتاز کشوری را در این رشته کسب نماید.

اهداف کلان :

مهیا کردن زمینه آموزش عالی علوم پرتوشناسی جهت آمادگی تکنولوژیستها برای ورود به مدارج بالاتر راه اندازی دوره های تحصیلات تکمیلی
ترویج تفکر آموزش مداوم و آینده نگر و انتقال اطلاعات
توسعه توانایی های همکاری در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی
ارتقاء مستمر دانش و مهارت تکنولوژیستهای رادیولوژی برای بهبود عملکرد حرفه ای و پاسخگویی به نیازهای جامعه.

اهداف اختصاصی :

بازنگری اساسی در سرفصلهای دروس دوره های کاردانی و کارشناسی تکنولوژی رادیولوژی به صورت:
الف - جمع آوری و استفاده از نظرات گروههای رادیولوژی در دانشکده های مادر تا پایان سال ۸۶
ب - بررسی و اتمام بازنگری دروس تا پایان سال ۸۷ و ارائه آن به شورای عالی برنامه ریزی جهت تصویب

درخواست مجوز راه اندازی دوره تحصیلات تکمیلی

الف - درخواست مجوز راه اندازی کارشناسی ارشد در رشته تکنولوژی رادیولوژی و تلاش در جهت حذف موانع موجود از طریق برگزاری جلسات مشترک با سایر گروههای رادیولوژی دانشگاههای مادر تا پایان سال ۸۶

ب - درخواست مجوز راه اندازی رشته کارشناسی ارشد حفاظت و رادیوبیولوژی تا پایان سال ۸۷
افزایش تعداد طرحهای تحقیقاتی و مقالات پژوهشی گروه رادیولوژی از طریق انجام طرحهای مشترک با سایر گروههای آموزشی دانشکده تا پایان برنامه

درخواست جذب یک نفر متخصص رادیولوژی به عنوان عضو هیأت علمی تمام وقت تا پایان سال ۸۷
تامین تجهیزات مورد لزوم و نرم افزارهای تخصصی جهت تجهیز آزمایشگاه رادیولوژی تا پایان سال ۸۷
قرار دادن مطالب درسی ۴۰٪ از اساتید گروه و مقالات آنان به طور مجزا در وب سایت دانشکده تا پایان سال ۸۶ و ۶۰٪ بقیه تا پایان سال ۸۷ برای سهولت استفاده دانشجویان.

جدول ترم بندی دروس مقطع کارشناسی ناپیوسته تکنولوژی پر توشناسی رادیولوژی

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	پیمسال
		ع	ن				
	عمومی	-	۲	مبانی نظری اسلام	۱		پیمسال اول
	پایه و اختصاصی	-	۲	ریاضیات پایه	۰۱		
	عمومی	-	۲	تاریخ اسلام	۳		
	پایه و اختصاصی	۱	۱	آشنائی با فناوری نوین اطلاعات	۰۴		
	عمومی	۱	-	تربیت بدنی ۲	۵		
	پایه و اختصاصی	-	۲	مدیریت بیمارستانی و رفتار سازمانی	۰۶		
	پایه و اختصاصی	-	۲	بیماری شناسی	۰۷		
	پایه و اختصاصی	-	۲	فیزیک پرتو شناسی تشخیصی	۰۸		
	پایه و اختصاصی	-	۳	آناتومی مقطعی	۱۱		
		۲	۱۶	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی	-	۲	انقلاب اسلامی	۲	۱	نیمسال دوم
	پایه و اختصاصی	-	۱	آمار	۰۲	۲	
	پایه و اختصاصی	-	۲	زبان تخصصی	۰۳	۳	
کد ۰۴	پایه و اختصاصی	۱	۱	کاربرد رایانه در تصویربرداری پزشکی	۰۵	۴	
کد ۰۷	پایه و اختصاصی	-	۲	ارزیابی تصاویر پزشکی (۱)	۱۲	۵	
	پایه و اختصاصی	-	۳	تصویربرداری با امواج فراصوتی پزشکی	۱۵	۶	
کد ۰۸ و ۱۱	پایه و اختصاصی	-	۳	اصول فیزیکی ، تکنیکها و جنبه های بالینی توموگرافی کامپیوتری	۱۶	۷	
کد ۱۱	پایه و اختصاصی		۳	اصول فیزیکی تکنیکها و جنبه های بالینی تصویربرداری MRI	۱۷	۸	
		۱	۱۷	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی	-	۲	آشنائی با منابع اسلامی	۴	۱	نیمسال سوم
	عمومی	-	۲	تنظیم خانواده	۶	۲	
	پایه و اختصاصی	-	۲	رادیوبیولوژی	۰۹	۳	
	پایه و اختصاصی	-	۲	روشهای پرتونگاری اختصاصی	۱۰	۴	
کد ۱۱ و ۱۲	پایه و اختصاصی	-	۲	ارزیابی تصاویر پزشکی (۲)	۱۳	۵	
	پایه و اختصاصی	۱	۲	دزیمتری پرتوهای یونیزان	۱۴	۶	
کد ۰۸ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷	پایه و اختصاصی	۱	۲	تضمین و کنترل کیفی روشهای تصویربرداری پزشکی	۱۸	۷	
کد ۰۸	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	تعمیرات و نگهداری مقدماتی دستگاههای رادیولوژی	۱۹	۸	
	پایه و اختصاصی	۱	-	سمینار	۲۰	۹	
		۳/۵	۱۵/۵	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
		۳		کارآموزی در عرصه (۱) سی تی اسکن	۲ ۱	۱	نیمسال چهارم
		۳		کارآموزی در عرصه (۲) MRI	۲ ۲	۲	
		۳		کارآموزی در عرصه (۳) پرتونگاری اختصاصی	۲ ۳	۳	
		۳		کارآموزی در عرصه (۴) سونوگرافی پزشکی	۲ ۴	۴	
		۱۲	-	جمع			

جدول ترم بندی دروس مقطع کارشناسی پیوسته تکنولوژی پرتوشناسی رادیولوژی

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی		۲	معارف اسلامی	۱	۱	نیمسال اول
	پایه و اختصاصی	۱	۲	فیزیک عمومی	۰۱	۲	
	پایه و اختصاصی		۲	ریاضیات عمومی	۰۳	۳	
	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	آناتومی (۱)	۰۶	۴	
	عمومی		۳	زبان عمومی	۷	۵	
	عمومی	۱		تربیت بدنی ۱	۸	۶	
	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	فیزیولوژی	۰۹	۷	
	پایه و اختصاصی		۲	زیست شناسی سلولی	۱۰	۸	
		۳	۱۴	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی		۲	معارف اسلامی	۱	۱	نیمسال دوم
	پایه و اختصاصی		۱	بهداشت عمومی	۰۲	۲	
	پایه و اختصاصی		۱	آمار	۰۴	۳	
کد ۷	پایه و اختصاصی		۲	زبان تخصصی	۰۵	۴	
	عمومی		۳	ادبیات فارسی	۶	۵	
	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	آناتومی ۲	۰۷	۶	
	عمومی	۱		تربیت بدنی ۲	۹	۷	
کد ۰۹	پایه و اختصاصی		۲	آسیب شناسی عمومی	۱۱	۸	
	پایه و اختصاصی		۳	فیزیک پرتوها	۱۸	۹	
کد ۰۶	پایه و اختصاصی		۳	روش های پرتونگاری ۱	۲۰	۱۰	
		۱/۵	۱۸/۵	جمع			

پیش‌نیا ز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی		۲	اخلاق اسلامی	۲	۱	نیمسال سوم
	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	آناتومی ۳	۰۸	۲	
	پایه و اختصاصی		۱	اخلاق حرفه ای	۱۴	۳	
	پایه و اختصاصی		۱	اصطلاحات پزشکی در رادیولوژی	۱۶	۴	
کد ۱۸	پایه و اختصاصی		۳	فیزیک پرتو شناسی تشخیصی	۱۹	۵	
کد ۰۷	پایه و اختصاصی		۳	روشهای پرتونگاری ۲	۲۱	۶	
کد ۰۹	پایه و اختصاصی	۱	۱	مراقبت از بیمار در بخش	۲۴	۷	
۱۰ و ۱۸	پایه و اختصاصی		۲	رادیوبیولوژی	۲۵	۸	
کد ۱۸	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	دزیمتری پرتوهای یونیزان	۳۱	۹	
		۲		کارآموزی ۱	۴۲	۱۰	
		۴	۱۶	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	رتبه	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی		۲	تاریخ و تمدن اسلامی	۴	۱	نیمسال چهارم
	پایه و اختصاصی	۱	۱	آشنائی با فناوری نوین اطلاعات	۱۲	۲	
	پایه و اختصاصی		۲	ثبت و نمایش تصاویر در پزشکی	۱۷	۳	
کد ۰۸	پایه و اختصاصی		۲	روشهای پرتونگاری ۳	۲۲	۴	
کد ۱۱	پایه و اختصاصی		۲	بیماری شناسی	۲۳	۵	
	پایه و اختصاصی		۳	تصویربرداری با امواج فراصوتی در پزشکی	۳۰	۶	
۰۶،۰۷،۰۸	پایه و اختصاصی		۳	آناتومی مقطعی	۳۲	۷	
کد ۱۹	پایه و اختصاصی		۲	اصول فیزیکی سیستم های توموگرافی کامپیوتری سی تی اسکن	۳۳	۸	
		۲		کارآموزی ۲	۴۳	۹	
		۳	۱۷	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی		۲	انقلاب اسلامی	۳	۱	نیمسال پنجم
کد ۱۲	پایه و اختصاصی	۱	۱	کاربرد رایانه در تصویربرداری	۱۳	۲	
	پایه و اختصاصی		۲	مدیریت بیمارستانی و رفتار سازمانی	۱۵	۳	
	پایه و اختصاصی		۲	روشهای پرتونگاری اختصاصی	۲۷	۴	
کد ۲۳	پایه و اختصاصی		۲	ارزیابی تصاویر پزشکی ۱	۲۸	۵	
کد ۳۲، ۳۳	پایه و اختصاصی		۲	تکنیکها و جنبه های بالینی توموگرافی کامپیوتری سی تی اسکن	۳۴	۶	
	پایه و اختصاصی		۲	اصول فیزیکی سیستم های MRI	۳۵	۷	
کد ۱۹	پایه و اختصاصی	۰/۵	۱/۵	تعمیرات و نگهداری مقدماتی دستگاههای رادیولوژی	۳۹	۸	
	پایه و اختصاصی	۱		سمینار ۱	۴۰	۹	
		۲		کارآموزی ۳	۴۴	۱۰	
		۴/۵	۱۴/۵	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ک	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
	عمومی		۲	آشنایی با منابع اسلامی	۵	۱	نیمسال ششم
	عمومی		۲	جمعیت و تنظیم خانواده	۱۰	۲	
	پایه و اختصاصی		۲	آشنایی با ساختمان و ویژگیهای مواد مواد کنتراست در تصویربرداری پزشکی	۲۶	۳	
کد ۲۸.۳۲	پایه و اختصاصی		۲	ارزیابی تصاویر پزشکی ۲	۲۹	۴	
کد ۳۲.۳۵	پایه و اختصاصی		۲	تکنیکها و جنبه های بالینی تصویربرداری MRI	۳۶	۵	
کد ۱۹.۳۰ ۳۳.۳۵	پایه و اختصاصی	۱	۲	تضمین و کنترل کیفی روشهای تصویربرداری پزشکی	۳۷	۶	
کد ۳۱	پایه و اختصاصی		۲	حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان در بخشهای پرتوشناسی تشخیصی	۳۸	۷	
	پایه و اختصاصی	۱		سمینار ۲	۴۱	۸	
		۲		کارآموزی ۴	۴۵	۹	
		۴	۱۴	جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ساعت	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
		۴		کارآموزی در عرصه ۱ (سی تی اسکن)	۴۶	۱	نیمسال هفتم
		۴		کارآموزی در عرصه ۳ (روشهای پرتونگاری اختصاصی)	۴۸	۲	
		۸		جمع			

پیشنیاز	نوع درس	واحد		نام درس	ساعت	ردیف	نیمسال
		ع	ن				
		۴		کارآموزی در عرصه ۲ MRI	۴ ۷	۱	نیمسال هشتم
		۴		کارآموزی در عرصه ۴ (سونوگرافی پزشکی)	۴ ۹	۲	
		۸		جمع			

برنامه های آموزشی و ترمی اعضای هیات علمی گروه رادیولوژی

۱- برنامه آموزشی و ترمی آقای مهندس اسماعیل پسینیان

ردیف	نام درس	تعداد واحد		ترم	دوره	زمان تشکیل کلاسها	محل تشکیل کلاسها	مقطع و رشته تحصیلی
		ن	ع					
۱	فیزیک پرتوشناسی تشخیصی	۲	-	۱	شبانہ	سه شنبه ۱۴-۱۶	کلاس ۴	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۲	تصویربرداری با امواج فراصوتی در پزشکی	۳	-	۲	روزانه	دوشنبه ۸-۱۱	آزمایشگاه رادیولوژی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۳	جلسه مشاوره دانشجویی	-	-	۱	روزانه	یکشنبه ۱۰-۱۲	گروه رادیولوژی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۴	کارآموزی در عرصه	۳	-	۴	روزانه		مراکز تابعه	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی

۲- برنامه آموزشی و ترمی دکتر محمود نظرپور

ردیف	نام درس	تعداد واحد		ترم	دوره	زمان تشکیل کلاسها	محل تشکیل کلاسها	مقطع و رشته تحصیلی
		ن	ع					
۱	فیزیک پرتوها	۳	-	۲	روزانه	سه شنبه ۹-۱۲	کلاس ۴	کارشناسی پیوسته رادیولوژی
۲	فیزیک حیاتی	۲	-	۲	روزانه	دوشنبه ۱۰-۱۲	کلاس ۴	کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی
۳	فیزیک هوشبری	۱	-	۱	روزانه	دوشنبه ۱۴-۱۵	کلاس ۳	کارشناسی پیوسته هوشبری
۴	فیزیک حیاتی	۲	-	۱	شبانہ	دو شنبه ۱۶-۱۸	کلاس ۷	کارشناسی ناپیوسته علوم آزمایشگاهی
۵	اصول فیزیک و MRI...	۱/۵		۲	روزانه	یکشنبه ۸/۵-۱۰	آزمایشگاه رادیولوژی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۶	جلسه مشاوره دانشجویی	-	-	۲	شبانہ	سه شنبه ها ۸-۱۰	معاونت دانشجویی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی

۳- برنامه آموزشی و ترمی آقای دکتر عباس شفایی

ردیف	نام درس	تعداد واحد		ترم	دوره	زمان تشکیل کلاسها	محل تشکیل کلاسها	مقطع و رشته تحصیلی
		ن	ع					
۱	اصول فیزیک و تکنیکهای سی تی اسکن (مشترک)	۳	-	۲	روزانه	سه شنبه ۸-۱۱	آزمایشگاه رادیولوژی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۲	کارآموزی در عرصه	۳	-	۴	شبانه		مراکز تابعه	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۳	جلسه مشاوره دانشجویی			۱	روزانه	سه شنبه ها ۱۱-۱۳	گروه رادیولوژی	کارشناسی پیوسته رادیولوژی
۴	جلسه مشاوره دانشجویی				روزانه شبانه	چهارشنبه ها ۱۲-۱۴	گروه رادیولوژی	دانشجویان شاهد و ایثارگران

۴- برنامه آموزشی و ترمی آقای دکتر سیدمصطفی قوامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد		ترم	دوره	زمان تشکیل کلاسها	محل تشکیل کلاسها	مقطع و رشته تحصیلی
		ن	ع					
۱	بیماری شناسی عمومی	۲	-	۱	شبانه	یکشنبه ۸-۱۰	کلاس ۴	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۲	ارزیابی کلینیکی تصاویر پرتونگاری	۲	-	۳	شبانه	یکشنبه ۱۰-۱۲	کلاس ۴	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۳	ارزیابی تصاویر پزشکی ۱	۱	-	۲	روزانه	پنجشنبه ۹-۱۰	کلاس ۴	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۴	اصول فیزیک و تکنیکهای سی تی اسکن	۱/۵	-	۲	روزانه	سه شنبه ۸-۹/۳۰	آزمایشگاه رادیولوژی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی
۵	جلسه مشاوره دانشجویی			۳	روزانه	سه شنبه ها ۱۰-۱۲	گروه رادیولوژی	کارشناسی ناپیوسته رادیولوژی

برنامه کارآموزی گروه رادیولوژی

برنامه کارآموزی دانشجویان رشته کارشناسی رادیولوژی ترم چهارم روزانه
درنیمسال دوم سال تحصیلی ۸۸-۸۷

۱- محل کارآموزی : بیمارستان سینا - بخش رادیولوژی - BMD - ماموگرافی

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : آقای داور - خانم مکائیلی

گروه ۶ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۵ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی ۸۷/۱۲/۲۷)

گروه ۴ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۳ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۲ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۱ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۸ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۷ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۲- محل کارآموزی : بیمارستان امام - بخش MRI

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : آقای طوی بیگی و همکاران

گروه ۷ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۶ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی ۸۷/۱۲/۲۷)

گروه ۵ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۴ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۳ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۲ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۱ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۸ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۳- محل کارآموزی : بیمارستان امام رضا - بخش اسپیرال CT

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : آقای فرج نیا و همکاران

گروه ۵ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۴ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی

۸۷/۱۲/۲۷

گروه ۳ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۲ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۱ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۸ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۷ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۶ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۴- محل کارآموزی : بیمارستان شهدا - بخش CT اسکن

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : خانم لک نیا و همکاران

گروه ۴ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۳ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی

۸۷/۱۲/۲۷

گروه ۲ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۱ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۸ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۷ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۶ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۵ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۵- محل کارآموزی : بیمارستان امام - بخش آنژیوگرافی

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : آقای عظیم زاده و همکاران

گروه ۸ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۷ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی

۸۷/۱۲/۲۷

گروه ۶ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۵ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۴ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۳ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۲ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۱ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۶- محل کارآموزی : بیمارستان امام - بخش رادیوتراپی (شتابدهنده)

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : آقای مهندس موفق و همکاران

گروه ۲ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۱ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی ۸۷/۱۲/۲۷)

گروه ۸ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۷ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۶ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۵ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۴ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۳ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۷- محل کارآموزی : بیمارستان امام - بخش رادیوتراپی (کبالت)

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : خانم فتح پور و همکاران

گروه ۳ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۲ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی ۸۷/۱۲/۲۷)

گروه ۱ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۸ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۷ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۶ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۵ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۴ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

۸- محل کارآموزی : بیمارستان امام - بخش پزشکی هسته ای

روزهای کارآموزی : تمام روزهای هفته از ساعت ۸ الی ۱۲

کارشناسان آموزشی : آقای دکتر قره پاپاق و همکاران

گروه ۱ (از تاریخ ۸۷/۱۱/۲۶ الی ۸۷/۱۲/۱۱) - گروه ۸ (از تاریخ ۸۷/۱۲/۱۲ الی ۸۷/۱۲/۲۷)

گروه ۷ (از تاریخ ۸۸/۱/۱۵ الی ۸۸/۱/۳۰) - گروه ۶ (از تاریخ ۸۸/۱/۳۱ الی ۸۸/۲/۱۴)

گروه ۵ (از تاریخ ۸۸/۲/۱۵ الی ۸۸/۲/۲۹) - گروه ۴ (از تاریخ ۸۸/۲/۳۰ الی ۸۸/۳/۱۳)

گروه ۳ (از تاریخ ۸۸/۳/۱۴ الی ۸۸/۳/۲۸) - گروه ۲ (از تاریخ ۸۸/۳/۲۹ الی ۸۸/۴/۱۲)

اسامی گروهها :

گروه ۱: مرتضی حقی - عبدالله برجی زاده - صونا علیخانلو - زهرا مردانی

گروه ۲: علی مختاری - امیراسدی - زینب رستمی - دلخوش اردلان - معصومه یدالهی

گروه ۳: مرتضی حق پناه - بهمن جبرائیلی - سمیه یوسفلی - محبوبه بحر کاظمی

سارا هم مسلک

گروه ۴: وحید نوزاد - مهدی آذر می - فاطمه کریمی - آزاده زینالی

گروه ۵: بهنام عادل - مریم تکرلی - الهام ابراهیمی - الهام محمدرضا پور

گروه ۶: عمران بابا پیرمحمد - خلیل حسینی - لیلا حلوی - ساجده سنایی

گروه ۷: محمد قادریان - ابوالفضل حاتمی - - معصومه امانی - لیلا اسماعیلی

گروه ۸: سعید فرهمند - اشکان رضانی زاده - مریم گنج خانلو - لیلا خواجه وند

* اولین روز کارآموزی در مورخه ۸۷/۱۱/۲۶ جلسه توجیهی در گروه رادیولوژی و جلسات تئوری توسط کارشناسان آموزشی مراکز تصویربرداری اختصاص خواهد داشت .

ضمیمه ۳: دورنمای گروه:

دورنمای گروه رادیولوژی

گروه رادیولوژی در راستای تحقق اهداف کلان دانشکده بر آن است که تکنولوژیستهای رادیولوژی کارآمد و متناسب با پیشرفتهای علمی و تکنولوژیکی تربیت نموده و جایگاه ممتاز کشوری را در این رشته کسب نماید.

ضمیمه ۴: اهداف کلان و اختصاصی گروه:

اهداف کلان

۱. مهیا کردن زمینه آموزش عالی علوم پرتوشناسی جهت آمادگی تکنولوژیستها برای ورود به مدارج بالاتر
۲. راه اندازی دوره های تحصیلات تکمیلی
۳. ترویج تفکر آموزش مداوم و آینده نگر و انتقال اطلاعات
۴. توسعه توانایی های همکاری در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی
۵. ارتقاء مستمر دانش و مهارت تکنولوژیستهای رادیولوژی برای بهبود عملکرد حرفه ای و پاسخگویی به نیازهای جامعه.

اهداف اختصاصی Objectives

۱. بازنگری اساسی در سرفصلهای دروس دوره های کاردانی و کارشناسی تکنولوژی رادیولوژی به صورت:
 - الف - جمع آوری و استفاده از نظرات گروههای رادیولوژی در دانشکده های مادر تا پایان سال ۸۶
 - ب - بررسی و اتمام بازنگری دروس تا پایان سال ۸۷ و ارائه آن به شورای عالی برنامه ریزی جهت تصویب
۲. درخواست مجوز راه اندازی دوره تحصیلات تکمیلی
 - الف - درخواست مجوز راه اندازی کارشناسی ارشد در رشته تکنولوژی رادیولوژی و تلاش در جهت حذف موانع موجود از طریق برگزاری جلسات مشترک با سایر گروههای رادیولوژی دانشگاههای مادر تا پایان سال ۸۶
 - ب - درخواست مجوز راه اندازی رشته کارشناسی ارشد حفاظت و رادیوبیولوژی تا پایان سال ۸۷
۳. افزایش تعداد طرحهای تحقیقاتی و مقالات پژوهشی گروه رادیولوژی از طریق انجام طرحهای مشترک با سایر گروههای آموزشی دانشکده تا پایان برنامه
۴. درخواست جذب یک نفر متخصص رادیولوژی به عنوان عضو هیأت علمی تمام وقت تا پایان سال ۸۷
۵. تامین تجهیزات مورد لزوم و نرم افزارهای تخصصی جهت تجهیز آزمایشگاه رادیولوژی تا پایان سال ۸۷
۶. قرار دادن مطالب درسی ۴۰٪ از اساتید گروه و مقالات آنان به طور مجزا در وب سایت دانشکده تا پایان سال ۸۶ و ۶۰٪ بقیه تا پایان سال ۸۷ برای سهولت استفاده دانشجویان

ضمیمه ۵: شرح وظایف مدیر گروه رادیولوژی:

- تهیه برنامه اجرایی وظایف آموزشی و پژوهشی و خدماتی ارائه شده از طریق گروه براساس خط مشی شورای دانشکده با مشورت اعضای گروه قبل از شروع نیمسال تحصیلی و گزارش آن به رئیس دانشکده.
- ابلاغ برنامه های اجرایی وظایف آموزشی و پژوهشی و خدماتی هریک از اعضای گروه
- نظارت بر کلیه فعالیت های آموزشی و پژوهشی و خدماتی گروه
- تهیه جدول دروس هر نیمسال با همکاری اعضاء گروه و تسلیم آن به رئیس دانشکده
- تجدیدنظر مستمر در برنامه ها با توجه به آخرین پیشرفتها و تغییرات و تحولات و تسلیم این برنامه ها به مراجع ذیربط
- تشکیل و اداره جلسات شورای گروه و ارسال گزارش کار، مصوبات، پیشنهادها و نظریات جمعی گروه به رئیس دانشکده برای هماهنگی اجرایی یا طی مراحل قانونی و ابلاغ بخشنامه ها و آئیننامه ها و مصوباتی که رئیس دانشکده ارسال کرده است.
- پیشنهاد نیازهای مالی گروه به رئیس دانشکده
- پیشنهاد طرحهای پژوهشی که گروه راساً یا با همکاری گروههای دیگر آماده انجام دادن آن است به رئیس دانشکده برای تصویب در شورای پژوهشی
- ارزیابی کار سالانه اعضای گروه و گزارش آن به رئیس دانشکده
- مدیریت اجرایی عرصه های آموزشی رادیولوژی

برنامه های اجرایی و مقررات مربوطه در کارآموزی دانشجویان در بخش های مختلف مراکز آموزشی و درمانی

برنامه هر دوره کارآموزی با معرفی نامه رسمی گروه بمدت ۱۵ روز در بخش ها به شرح ذیل اجرا می شود :

- ۱- اولین روز کارآموزی به جلسه توجیهی درگروه رادیولوژی و جلسات تئوری توسط کارشناسان آموزشی مراکز تصویربرداری اختصاص خواهد داشت .
- ۲- از روز دوم : حدود ۱۵ روز برنامه های عملی هرگروه در مراکز مختلف آموزشی برگزار می شوند
- ۳- شروع کارآموزی روزانه ها از ساعت ۸ لغایت ۱۲ و شبانه ها از ساعت ۱۴ لغایت ۱۸ خواهد بود .
- ۴- حضور فعال دانشجو در کارآموزی الزامی است .

نحوه ارزیابی پایان ترم کارآموزان:

الف) حضور و غیاب دانشجویان در دفترچه گزارش کار آنها انجام شده و توسط مربی مربوطه مهر و امضاء می گردد.

ب) ارزیابی عملکرد دانشجو بر مبنای بررسی log book (گزارش کار روزانه) و رعایت حداقل تعداد تکنیکهای معین شده از طرف گروه رادیولوژی صورت میگیرد.

ج) در صورت نیاز انجام آزمون کتبی

- آزمون کارآموزی در عرصه در پایان دوره آموزشی هر گروه به طور عملی و براساس چک لیست در همان بخش انجام میشود.

- نمره نهایی آزمون براساس میانگین نمرات ارسالی از مراکز آموزشی با اضافه نمره گروه رادیولوژی براساس log book یا گزارش کار محاسبه می گردد.

- چنانچه دانشجو در یک مرکز آموزشی موفق به کسب حداقل نمره ارزشیابی نگردد موظف به گذراندن دوباره درس فوق میباشد.

- اگر دانشجو در مرحله دوم نیز موفق به اخذ نمره قبولی در یک مرکز تصویربرداری نگردد. بایستی نسبت به انتخاب دوباره واحد کارآموزی در عرصه اقدام نماید.

- دانشجو موظف است حداقل های آموزشی تعریف شده در هر مرکز کارآموزی را طی دوره آموزشی مربوطه انجام داده و تعداد تکنیکهای انجام داده توسط خود، یا همراه با مربی و بصورت مشاهده کردن را در دفترچه گزارش خود به طور کامل قید نماید.

- چنانچه دانشجو به دلایل غیرموجه تعداد تکنیکهای تعریف شده در هر بخش را انجام ندهد تا انجام کامل تکنیکهای مورد نظر نمیتواند فارغ التحصیل گردد.

حداقل تعداد تکنیکهایی که بایستی در طول ترم هر دانشجو انجام دهد بشرح زیر میباشد.

- مشاهده حداقل ۵۰ مورد اسکن مغز و فقرات و زانو در طی دوره کارآموزی در بخش MRI و انجام حداقل یک مورد اسکن Brain و دو مورد فقرات زیر نظر مربی
- مشاهده ۳۰ مورد اسکن مغز و ۳۰ مورد اسکن اندام ها و انجام حداقل ۵ مورد اسکن مغز و ۵ مورد اسکن از اندامها زیر نظر مربی در بخش CT بیمارستان شهدا
- مشاهده ۶۰ مورد اسکن مغز و ۳۰ مورد اسکن شکم و ۳۰ مورد اسکن ریه در طی دوره کارآموزی و انجام حداقل یک مورد اسکن مغز و شکم و ریه توسط دانشجویان زیر نظر مربی در بخش CT اسپیرال
- مشاهده حداقل ۱۰۰ فیلد درمانی مختلف در بخشهای کبالت و شتابدهنده و انجام حداقل یک فیلد توسط دانشجویان زیر نظر مربی در بخشهای مذکور
- مشاهده ۶۰ مورد اسکن تالیوم و ۱۰ مورد اسکن ریه و ۱۰ مورد اسکن کلیه و ۲۰ مورد اسکن استخوان و ۲۰ مورد تیروئید و ۲ مورد ید درمانی و ۲ مورد مجرای اشکی و انجام ۱ مورد از هر کدام از اسکن ها توسط دانشجویان زیر نظر مربی در بخش طب هسته ای
- مشاهده ۳۰ مورد رادیوگرافی از مری ، معده ، اثنی عشر ، ۲۰ مورد باریم انما ، ۵۰ مورد شکم ایستاده ، ۲۰ مورد IVP ، ۵۰ مورد BMD و انجام حداقل ۱ مورد رادیوگرافی از تکنیکهای مذکور توسط دانشجو زیر نظر مربی در بخش سینا