



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

## چارچوب طراحی «طرح دوره»

### اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه مدیریت اطلاعات سلامت و انفورماتیک پزشکی

عنوان درس: کارآموزی در عرصه

کد درس:

نوع و تعداد واحد<sup>۱</sup>: ۲

نام مسؤؤل درس: جناب آقای دکتر مرعشی

مدرس/ مدرسان: سیدسینا مرعشی شوشتری ژاله شوشتریان رضا صفدری ماشاءاله ترابی

پیش‌نیاز/ هم‌زمان:

رشته و مقطع تحصیلی: ارشد - انفورماتیک پزشکی

### اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: مدیریت خدمات بهداشتی

محل کار: دانشکده مجازی

تلفن تماس:

نشانی پست الکترونیک:

<sup>۱</sup>مشمول بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤول درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

در طی این درس تلاش بر این است تا فرآیندها، برنامه‌ها و سیستم‌های سطوح مختلف ارائه خدمت سلامت در دانشگاه بررسی و معرفی گردد و دانشجویان در طی این معرفی با فرآیندها و قابلیت‌های سیستم‌های مختلف آشنا شوند. بررسی سیستم‌ها در این دوره شامل: بررسی سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستانی، تجمیع اطلاعات، انبار داده، گزارشات مدیریتی، نوبت دهی، پرونده الکترونیک سلامت و سایر سامانه‌های بیمارستانی یا ستادی دانشگاه.

#### اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

- آشنایی به فرآیندهای کاری سطوح مختلف بهداشت و درمان
- آشنایی با سیستم‌های سطوح مختلف بهداشت و درمان
- شناسایی مشکلات و مسائل حوزه فناوری سطوح مختلف بهداشت و درمان

#### اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

- آشنایی با ویژگی‌های کاربردی سیستم‌های (HIS)
- یکپارچه سازی اطلاعات سیستم‌های (HIS)
- آشنایی با سیستم انبار داده و داشبرد‌های مدیریتی دانشگاه
- آشنایی با سیستم متمرکز نوبت دهی دانشگاه
- آشنایی با زیر ساخت پرونده الکترونیک سلامت (سپاس)
- بازدید از HIS بیمارستان
- بازدید از سیستم رجیستری
- بازدید از سیستم تولید محتوی الکترونیک (دانشگاه مجازی)
- آشنایی با سیستم‌های آرشیو و اسکن تصاویر پزشکی (PACS)
- آشنایی با زیر ساخت میز خدمت الکترونیک در بیمارستان‌ها
- آشنایی و بازدید از سامانه پرتال روابط عمومی

#### رویکرد آموزشی<sup>۱</sup>:

✓ ترکیبی<sup>۳</sup>

□ حضوری

□ مجازی<sup>۲</sup>

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

1. Educational Approach
2. Virtual Approach
3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

### رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

### رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

### رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

لطفاً نام ببرید .....

### تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱	آشنایی با ویژگی‌های کارکردی سیستم‌های (HIS)	ارائه مجازی		
۲	آشنایی با ویژگی‌های کارکردی سیستم‌های (HIS)	ارائه مجازی		
۳	یکپارچه سازی اطلاعات سیستم‌های HIS	ارائه مجازی		

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجوی	نام مدرس / مدرسان
۴	آشنایی با سیستم انبارداده و داشبرد های مدیریتی دانشگاه	ارائه مجازی		
۵	آشنایی با سیستم متمرکز نوبت دهی دانشگاه	ارائه مجازی		
۶	آشنایی با زیر ساخت پرونده الکترونیک سلامت (سپاس)	ارائه مجازی		
۷	بازدید از HIS بیمارستان	ارائه مجازی		
۸	بازدید از سیستم رجیستری	ارائه مجازی		
۹	بازدید از سیستم تولید محتوی الکترونیک(دانشگاه مجازی)	ارائه مجازی		
۱۰	آشنایی با سیستم های آرشیو و اسکن تصاویر پزشکی (PACS)	ارائه مجازی		
۱۱	آشنایی با زیر سخت میز خدمت الکترونیک در بیمارستان ها	ارائه مجازی/حضور		
۱۲	آشنایی و بازدید از سامانه پرتال روابط عمومی	ارائه مجازی/حضور		
۱۳				
۱۴				
۱۵				
۱۶				
۱۷				

#### وظایف و انتظارات از دانشجوی:

- حضور منظم در جلسات حضوری
- بکارگیری و مطالعه محتوی بارگذاری شده
- انجام تمرینات و تکالیف کلاسی

## روش ارزیابی دانشجو:

تمرین ها و پروژه های کلاسی

✓ **ارزیابی تکوینی (سازنده)**<sup>۱</sup>: ارزیابی دانشجو در طول دوره آموزشی با ذکر فعالیت‌هایی که دانشجو به طور مستقل یا با راهنمایی استاد انجام می‌دهد. این نوع ارزیابی می‌تواند صرفاً با هدف ارایه بازخورد اصلاحی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت دانشجو صورت پذیرفته و یا با اختصاص سهمی از ارزیابی به آن، در نمره دانشجو تأثیرگذار باشد و یا به منظور تحقق هر دو هدف، از آن استفاده شود.

نظیر: انجام پروژه‌های مختلف، آزمون‌های تشخیصی ادواری، آزمون میان ترم مانند کاربرگ‌های کلاسی و آزمونک (کوئیز) های کلاسی

✓ **ارزیابی تراکمی (پایانی)**<sup>۲</sup>: ارزیابی دانشجو در پایان دوره است که برای مثال می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- آزمون‌های کتبی، شفاهی و یا عملی با ذکر انواع آزمون‌ها برای مثال آزمون‌های کتبی شامل آزمون‌های کتبی بسته پاسخ اعم از «چندگزینه‌ای»، «جورکردنی گسترده»، «درست- نادرست» و آزمون‌های کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوتاه پاسخ، آزمون‌های استدلالی نظیر آزمون ویژگی‌های کلیدی، سناریونویسی با ساختن فرضیه و .... آزمون‌های عملی که برای مثال می‌تواند شامل انواع آزمون‌های ساختارمند عینی نظیر OSCE<sup>۳</sup>، OSLE<sup>۴</sup> و ... و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار<sup>۵</sup> با استفاده از ابزارهایی نظیر DOPS<sup>۶</sup>، لاگ‌بوک<sup>۷</sup>، کارپوشه (پورت فولیو)<sup>۸</sup>، ارزیابی ۳۶۰ درجه<sup>۹</sup> و .... باشد.

## منابع:

فرآیندها و سامانه های موجود در بیمارستان ها و دانشگاه

1. Formative Evaluation
2. Summative Evaluation
3. Objective Structured Clinical Examination
4. Objective Structured Laboratory Examination
5. Workplace Based Assessment

۶. مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی Direct Observation of Procedural Skills: روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت‌های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می‌گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابی می‌شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می‌شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می‌انجامد.

7. Logbook
8. Portfolio
9. Multi Source Feedback (MSF)

چک لیست ارزیابی طرح دوره

چگونگی پردازش طرح با توجه به معیارها			معیارهای ارزیابی	آیتم	نام درس	رشته مقطع	گروه
توضیحات در خصوص موارد نیازمند اصلاح	نیازمند اصلاح	قابل قبول					
			به اطلاعات کلی درس اعم از گروه آموزشی ارایه دهنده درس، عنوان درس، کد درس، نوع و تعداد واحد، نام مسؤؤل درس و سایر مدرسان، دروس پیش نیاز و همزمان و رشته و مقطع تحصیلی اشاره شده است.	اطلاعات درس			
			اطلاعات مسؤؤل درس اعم از رتبه علمی، رشته تخصصی، اطلاعات تماس و ... درج شده است.	اطلاعات مسؤؤل درس			
			بخش‌های مختلف محتوایی درس در حد یک یا دو بند معرفی شده است.	توصیف کلی درس			
			اهداف کلی / محورهای توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.	اهداف کلی / محورهای توانمندی			
			اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.	اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی			
			رویکرد آموزشی مورد نظر در ارایه دوره اعم از حضوری، مجازی و ترکیبی مشخص شده است.	رویکرد آموزشی			
			روش‌های یاددهی و یادگیری درج شده‌اند.	روش‌های یاددهی - یادگیری			
			جدول مربوط به تقویم درس، به طور کامل تکمیل شده است.	تقویم درس			
			وظایف و انتظارات از دانشجویان نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس و ... تعریف شده و درج گردیده است.	وظایف و انتظارات از دانشجو			

			نحوه ارزیابی دانشجو با ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)، روش ارزیابی و سهم هر نوع / روش ارزیابی در نمره نهایی دانشجو، درج شده است.	نحوه ارزیابی دانشجو			
			کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط، معرفی شده‌اند	منابع			