

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده پیراپزشکی

نام درس : سیستم پشتیبان تصمیم

تعداد واحد : ۲ واحد

نام مسئول درس : دکتر شاهمرادی

مدرسین : دکتر شاهمرادی - دکتر رستم نیاکان

پیشنیاز: ندارد کد درس ۱۸

رشته تحصیلی : انفورماتیک پزشکی مقطع کارشناسی ارشد

اطلاعات مسئول درس :

رتبه علمی: دانشیار

محل کار: گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس : ۰۲۱۸۸۹۸۲۷۸۲

توصیف کلی درس (انتظار می رود مسئول درس توصیف کلی از درس در قالب یک یا دو پاراگراف ارائه دهد)

انتظار می رود دانشجوی در پایان این درس با مفاهیم پایه و اصلی در مورد سیستم های پشتیبان تصمیم آشنا شود. همچنین نحوه طراحی و ارزیابی این سیستم ها و بازنمایی دانش در آن از اهداف اصلی این درس است.

هدف کلی (لطفاً در قالب توانمندی های کلی که دانشجویان باید در پایان دوره کسب کنند تدوین شود)

اهداف اختصاصی

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر :

- در پایان دوره خود مستقلاً یک DSS در حوزه سلامت را طراحی کند.

- ویژگی (feature) های لازم برای طراحی یک DSS را تعیین کند
- انواع مختلف مدل های کمی و کیفی پشتیبان تصمیم در مراقبت بهداشتی را تشخیص دهد.
- بتواند معیارهای مختلف تاثیر گزار بر میزان موفقیت CDSS ها را در طراحی DSS به کار گیرد.
- با جنبه های قانونی و اخلاقی CDSS آشنا شود.
- فراگیر قادر باشد روشهای داده کاوی که در ساختار سیستم پشتیبان تصمیم نام ببرد .
- فراگیر قادر باشد چگونگی بکارگیری هر یک از روش های داده کاوی که در ساختار سیستم پشتیبان بکار میرود را تبیین نماید.
- فراگیر قادر باشد کاربرد پذیری سیستم های پشتیبان تصمیم گیری را نام ببرد.
- فراگیر قادر باشد معماری سیستم های پشتیبان تصمیم گیری را شرح دهد.

روش آزمون :

- ارائه یک کار کلاسی در قالب طراحی یک DSS در مقیاس کوچک- ۴ تا ۶نمره
- امتحان کتبی پایان ترم ۱۴ تا ۱۶ نمره
- روش تدریس: سخنرانی، آموزش مبتنی بر مساله(PBL)

شماره جلسه	عنوان جلسه	روش تدریس	مدرس (مدرس‌ان)
۱	<ul style="list-style-type: none"> - تصمیم‌گیری و مراحل آن در سیستم‌های پشتیبان تصمیم - انواع مختلف دانش و نحوه ساختاربندی آن - انواع CDSS از نظر معیارهای مختلف 	سخنرانی و پرسش و پاسخ	دکتر شاهمرادی
۲	<ul style="list-style-type: none"> - تفاوت نحوه تصمیم‌گیری در رایانه و انسان - معرفی انواع مدل‌های کمی و کیفی پشتیبان تصمیم در مراقبت بهداشتی - ویژگی‌ها در مدل‌های تصمیم در رایانه، ارتباط ویژگی با آستانه تصمیم 	سخنرانی و پرسش و پاسخ	دکتر شاهمرادی
۳	<ul style="list-style-type: none"> - یادگیری supervised و unsupervised و تفاوت آن‌ها - مفاهیم حساسیت، دقت، ویژگی، ROC، ارزش پیشگویانه مثبت و منفی 	سخنرانی	دکتر شاهمرادی
۴	<ul style="list-style-type: none"> - روش‌های پشتیبان تصمیم کیفی شامل IF-Then rules، Decision Tree، Truth table 	سخنرانی و پرسش و پاسخ	دکتر شاهمرادی
۵	<ul style="list-style-type: none"> - معیارهای موفقیت CDSS - جنبه‌های قانونی و اخلاقی CDSS 	سخنرانی و پرسش و پاسخ	دکتر شاهمرادی
۶	<ul style="list-style-type: none"> - نحوه بازنمایی دانش، برای مثال دو نمونه QMR و Arden Syntax 	سخنرانی	دکتر شاهمرادی
۷	Data Mining and Clinical Decision Support Systems	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۸	Data Mining and Clinical Decision Support Systems	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۹	Usability and Clinical Decision Support	PBL	دکتر شراره نیاکان
۱۰	Newer Architectures for Clinical Decision Support	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۱۱	The Experience at Brigham and Women's Hospital	PBL	دکتر شراره نیاکان

دکتر شماره نیاکان	PBL	Evaluation of Clinical Decision Support	۱۲
-------------------	-----	---	----