

باسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دانشکده پیراپزشکی

نام درس: داده کاوی و سیستم های دانش بنیان

تعداد واحد: ۲ واحد

نام مسئول درس: شراره رستم نیاکان

مدرس: شراره رستم نیاکان

رشته تحصیلی: مدیریت اطلاعات سلامت، مقطع: دکتری

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: دانشیار

محل کار: گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس: ۰۲۱۸۸۹۸۲۸۸۶

**توصیف کلی درس:** انتظار می رود دانشجو در پایان این درس با مفاهیم پایه و اصلی در مورد روشهای داده کاوی، مدلسازی ها و ارزیابی آنها آشنا شود. همچنین نحوه طراحی و ارزیابی سیستم های مبتنی بر داده کاوی و بازنمایی دانش از اهداف اصلی این درس است.

**هدف کلی:** دانشجو با روشهای داده کاوی، مدلسازی ها و ارزیابی آنها آشنا شود.

**اهداف اختصاصی**

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر:

با نحوه طراحی و ارزیابی مدل های ریاضیاتی مبتنی بر روشهای داده کاوی به روش علمی آشنا شود.

روش تدریس: سخنرانی، آموزش مبتنی بر مساله (PBL)

## روش آزمون :

- ارائه یک کار کلاسی در قالب طراحی یک مدل مبتنی بر تحلیل داده با روشهای داده کاوی در مقیاس کوچک- ۴ تا ۶ نمره
- امتحان کتبی پایان ترم ۱۶ نمره

شماره جلسه	عنوان جلسه	روش تدریس	مدرس (مدرس‌ان)
۱	- داده کاوی و روشهای آن	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۲	- اصول کار با داده و شناخت ابعاد آن	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۳	- روش های داده کاوی آماری	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۴	- روش های داده کاوی با خروجی قاعده ها	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۵	- روش های داده کاوی بیزین	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۶	- روش های داده کاوی بردار پشتیبان	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۷	- معیار های ارزیابی مدل های داده کاوی	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۸	- روش های انتخاب بهترین مدلها	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۹	- کاربرد داده کاوی در پزشکی	PBL	دکتر شراره نیاکان
۱۰	- کاربرد داده کاوی در سیستم های هوشمند	سخنرانی	دکتر شراره نیاکان
۱۱	- اصول یادگیری عمیق	PBL	دکتر شراره نیاکان
۱۲	- اصول ماشین یادگیری	PBL	دکتر شراره نیاکان