

طرح درس (Course Plan)

مشخصات کلی:

نام دانشکده: فناوریهای نوین پزشکی	گروه آموزشی: هوش مصنوعی در پزشکی
نام درس: آمار و روش تحقیق پیشرفته	رشته تحصیلی: هوش مصنوعی در علوم پزشکی

مشخصات درس:

نام درس: آمار و روش تحقیق پیشرفته	تعداد واحد (با ذکر نظری و عملی): ۲ واحد نظری	پیش نیاز: ندارد
زمان برگزاری: نیمسال دوم	سال تحصیلی ۱۴۰۴	
نام استاد مسئول درس: دکتر نسیمه رادی راز		
نام اساتید همکار درس: ندارد		
شماره تماس استاد مسئول درس: ۰۹۱۵۵۵۹۲۱۷۱		
آدرس پست الکترونیکی استاد مسئول درس: radyraz.n@iums.ac.ir		

اهداف درس:

هدف کلی:

در این درس دانشجویان با آمار و روش تحقیق در حوزه پزشکی آشنا می شوند. این درس به دانشجویان کمک می کند تا بتوانند انواع نگارش علمی همچون مقاله، پروپزال، و رساله در حوزه هوش مصنوعی در پزشکی انجام دهند.

اهداف اختصاصی:

- آشنایی عملی با آمار و روش تحقیق در پژوهش های حوزه پزشکی
- دانشجو انواع روش های مطالعات حوزه پزشکی آشنا شود و بتواند از آنها استفاده کند.
- دانشجو با نحوه نگارش علمی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه نگرش علمی بخش چکیده پژوهش به طور عملی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه نگرش علمی بخش مقدمه پژوهش به طور عملی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه نگرش علمی بخش مرور ادبیات پژوهش به طور عملی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه نگرش علمی بخش روش انجام پژوهش به طور عملی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه نگرش علمی بخش آنالیز نتایج پژوهش به طور عملی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه کار با داده های پزشکی، نمایش داده ها، پیش پردازش، انتخاب مدل، آنالیز نتایج و تحلیل نتایج پژوهش به طور عملی آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با مفاهیم حجم نمونه و تکنیک های آماری مورد نیاز در پژوهش آشنا شود و بتواند استفاده کند
- دانشجو با نحوه نگارش مقاله کنفرانس و ژورنال آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه نگارش پروپزال آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با نحوه انجام رساله آشنا شود و بتواند انجام دهد.
- دانشجو با اخلاق پژوهش آشنا شود و از آن در کار استفاده کند.
- دانشجو با انجام گزارش علمی و آرایه علمی آشنا شود و بتواند انجام دهد.

وظایف / تکالیف دانشجویان (تکالیف، پروژه‌ها، حضور):

- شرکت در فعالیت های کلاسی
- انجام تکالیف کلاسی
- انجام پروژه های عملی
- شرکت در امتحان های کلاسی / میان ترم / پایان ترم

ارزشیابی دانشجو:

درصد از نمره کل	مبنای ارزشیابی	
۳۰	ارزشیابی نهایی (آزمون پایان ترم)	
۶۰	انجام تکالیف، پروژه‌ها و پاسخ به سؤالات در کلاس	ارزشیابی تکوینی (در طول ترم)
۱۰	حضور و مشارکت در کلاس	

منابع پیشنهادی برای مطالعه:

- 1 . Susan White, Basic and clinical biostatistics with R, Lange, Last edition.
- 2 . M. Hall, How to write a paper, WILEY, Last edition.
- 3 . T Haslwanter, An Introduction to Statistics with Python With Applications in the Life Sciences, Springer, Last edition.
- 4 . Daniel J. Denis, Applied Univariate, Bivariate, and Multivariate Statistics Using Python, WILEY Last edition.
- 5 . New related journal papers.

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

-

جدول زمان بندی جلسات درس:

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطلب	روش تدریس (مجازی/حضوری/ترکیبی)	نام مدرس
جلسه ۱	۱۴۰۴/۱۲/۲۳	۱۳-۱۵	معرفی آمار و روش تحقیق	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۲	۱۴۰۵/۱/۱۵	۱۳-۱۵	آشنایی با انواع مطالعات حوزه پزشکی بخش ۱	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۳	۱۴۰۵/۱/۲۲	۱۳-۱۵	آشنایی با انواع مطالعات حوزه پزشکی بخش ۲	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۴	۱۴۰۵/۱/۲۹	۱۳-۱۵	آشنایی با نگارش بخش مقدمه	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۵	۱۴۰۵/۲/۵	۱۳-۱۵	آشنایی با نگارش بخش مرور ادبیات و انواع آن	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۶	۱۴۰۵/۲/۱۲	۱۳-۱۵	آشنایی با نگارش بخش روش انجام پژوهش	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۷	۱۴۰۵/۲/۱۹	۱۳-۱۵	ارایه کلاسی و سمینارهای دانشجویی	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۸	۱۴۰۵/۲/۲۶	۱۳-۱۵	آشنایی با نگارش بخش آنالیز نتایج پژوهش	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۹	۱۴۰۵/۳/۲	۱۳-۱۵	آشنایی با انواع داده های پزشکی و آشنایی با تکنیک های آنالیز داده ها	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۰	۱۴۰۵/۳/۹	۱۳-۱۵	آشنایی با تکنیک های نمایش داده ها	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۱	۱۴۰۵/۳/۱۶	۱۳-۱۵	آشنایی با حجم نمونه و تکنیک های انتخاب آن	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۲	۱۴۰۵/۳/۲۳	۱۳-۱۵	آشنایی با تکنیک های بررسی ارتباطات بین داده ها	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۳	۱۴۰۵/۳/۳۰	۱۳-۱۵	آشنایی با سوال پژوهش و روش های تحلیل آن	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۴	۱۴۰۵/۴/۶	۱۳-۱۵	آشنایی با نگارش بخش نتیجه گیری پژوهش	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۵	۱۴۰۵/۴/۱۳	۱۳-۱۵	آشنایی با نحوه نگارش مقاله کنفرانس و ژورنال	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۶	۱۴۰۵/۴/۲۰	۱۳-۱۵	آشنایی با نحوه نگارش پروپزال	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز
جلسه ۱۷	۱۴۰۵/۴/۲۷	۱۳-۱۵	آشنایی با نحوه نگارش رساله	مجازی/حضوری	دکتر نسیبه رادی راز