



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

### (۱) اطلاعات درس

شماره درس: ۱۸۱۴۴۰۰۲	نام درس: آمار پیشرفته در تحقیقات علوم پزشکی
	دوره و رشته: کارشناسی ارشد ناپیوسته پرستاری داخلی جراحی
	نوع ارائه درس: نظری - عملی
مدت زمان ارائه درس: ۱۷ ساعت نظری + ۱۷ ساعت عملی	تعداد واحد: ۱/۵ (۱ واحد نظری + ۰/۵ واحد عملی)
پیش نیاز: روش تحقیق پیشرفته	سال تحصیلی: ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰

### (۲) مدیریت درس

گروه ارائه دهنده: پزشکی اجتماعی	مسئول درس: دکتر محمدمهدی نقی زاده
رشته تحصیلی: دکترای تخصصی آمارزیستی	مرتبه علمی: مربی
ایمیل: mmnaghi2@yahoo.com	

### (۳) اهداف کلی یادگیری درس

#### الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

- آشنایی با انواع متغیرها، روشهای گردآوری دادهها و اعتباریابی آنها
- شناخت روشهای ارائه و نمایش دادهها (شاخصها و نمودارها)
- آشنایی با برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای
- آشنایی با فرایند آزمون و فرض آماری
- آشنایی با آزمونهای آماری خانواده تی
- آشنایی با آنالیز واریانس یک طرفه و آزمونهای تعقیبی

#### ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

- توانایی تعیین حجم نمونه در مطالعات بالینی
- توانایی انجام آزمونهای ناپارامتری
- توانایی انجام آزمونهای خانواده کای دو

#### ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

- درک اهمیت آشنایی آزمونهای آماری

#### ۴) محتوای آموزشی



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

الف) مباحث نظری

ارائه دهنده	زمان لازم جهت تدریس	عنوان مبحث درسی	تاریخ ارائه	ردیف
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با انواع متغیرها، روشهای گردآوری داده‌ها و اعتباریابی آنها قسمت اول	۱۴۰۰/۷/۱۲	۱
دکتر نقی زاده	یک ساعت	شناخت روش‌های ارائه و نمایش داده‌ها (شاخص‌ها و نمودارها) قسمت اول	۱۴۰۰/۷/۱۹	۲
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای	۱۴۰۰/۷/۲۶	۳
دکتر نقی زاده	دو ساعت	آشنایی با فرایند آزمون و فرض آماری	۱۴۰۰/۸/۳	۴
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آزمون‌های آماری خانواده تی	۱۴۰۰/۸/۱۰	۵
دکتر نقی زاده	دو ساعت	آشنایی با آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون‌های تعقیبی	۱۴۰۰/۸/۱۷	۶
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آنالیز واریانس پیشرفته	۱۴۰۰/۸/۲۴	۷
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آزمون‌های خانواده کای دو	۱۴۰۰/۹/۱	۸
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با مفهوم همبستگی و رگرسیون	۱۴۰۰/۹/۸	۹
دکتر نقی زاده	دو ساعت	آشنایی با آزمون‌های ناپارامتری	۱۴۰۰/۹/۱۵	۱۰
دکتر نقی زاده	دو ساعت	تعیین حجم نمونه در مطالعات بالینی	۱۴۰۰/۹/۲۲	۱۱
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با انواع متغیرها، روشهای گردآوری داده‌ها و اعتباریابی آنها قسمت دوم	۱۴۰۰/۹/۲۹	۱۲
دکتر نقی زاده	یک ساعت	شناخت روش‌های ارائه و نمایش داده‌ها (شاخص‌ها و نمودارها) قسمت دوم	۱۴۰۰/۱۰/۶	۱۳



ب) مباحث عملی

ارائه دهنده	زمان لازم جهت تدریس	عنوان مبحث درسی	تاریخ ارائه	ردیف
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آزمون‌های آماری خانواده تی	۱۴۰۰/۱۰/۱۳	۱
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون‌های تعقیبی	۱۴۰۰/۱۰/۲۰	۲
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آنالیز واریانس پیشرفته	۱۴۰۰/۱۰/۲۷	۳
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آزمون‌های خانواده کای دو	۱۴۰۰/۱۱/۴	۴
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با مفهوم همبستگی و رگرسیون	۱۴۰۰/۱۱/۱۱	۵
دکتر نقی زاده	یک ساعت	آشنایی با آزمون‌های ناپارامتری	۱۴۰۰/۱۱/۱۸	۶

۵) راهبردهای آموزشی

- آموزش مستقیم و مربی محور روش‌هایی نظیر سخنرانی، پرسش و پاسخ، تدریس صریح شفاهی
- آموزش مهارت محور در سالن کامپیوتر با استفاده از لوگ بوک از پیش طراحی شده
- در مواقع کلاس آنلاین و حضوری آموزش تعاملی با بحث گروهی و به شیوه گروه‌های کوچک

۶) روش‌های یاددهی

- نظری: ارائه آموزش توسط سخنرانی، انجام کار عملی کار در کلاس به شیوه گروه‌های کوچک
- عملی: ارائه آموزش و انجام کار عملی همزمان در سالن کامپیوتر، انجام پروژه‌های تعریف شده

۷) مسئولیت‌های دانشجو (یادگیری)

- مطالعه و شنیدن محتوی آموزشی، یادگیری شفاهی، انجام تکالیف، یادگیری الکترونیکی

۸) رسانه‌ها و وسایل آموزشی مورد نیاز

- وایت برد ترجیحاً بزرگ و کشیده، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر با نرم افزارهای لازم
- سالن کامپیوتر به ازای هر فرد یک سیستم

۹) میزان مشارکت مدرسان (%)

- دکتر محمدمهدی نقی زاده (۱۰۰)



## (۱۰) منابع اصلی درس

- OTT RL, Longnecker MT, An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis, 7th Edition, (2015)
- Polit DF, Beck CT, Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. 2018
- کاظم محمد، حسین ملک افضلی، وارنگس نهاپتیان، "روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی" چاپ سیزدهم، ۱۳۸۶، انتشارات سلمان، تهران.
- حاجی زاده ابراهیم، اصغری محمد، روش ها و تحلیل های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی (به همراه راهنمای SPSS)، انتشارات جهاد دانشگاهی ۱۳۹۷

## (۱۱) روش های ارزیابی

- انجام پروژه
- انجام تکالیف محاسباتی
- آزمون کتبی

## (۱۲) نحوه محاسبه نمره کل

- ۸ نمره پروژه عملی
- ۲ نمره تکالیف
- ۱۰ نمره آزمون کتبی پایان ترم

## (۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در جلسات نظری: ۱
- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در جلسات عملی: ۱
- حداقل نمره قبولی: ۱۲

## (۱۴) توضیحات ضروری

- دانشجوی در کلاس ماشین حساب همراه داشته باشد و در گروهها مشارکت فعال نماید.
- همراه داشتن گوشی موبایل به هر نحو در جلسه امتحان ممنوع می باشد.
- تبعیت از مقررات سالن رایانه