



طرح دوره (Course Plan)

پزشکی ☒ دندانپزشکی ☐ پرستاری ☐ پیراپزشکی ☐ توانبخشی ☐ بهداشت ☐ تغذیه و علوم غذایی ☐			دانشکده
علوم آزمایشگاهی			گروه آموزشی
علوم آزمایشگاهی			رشته / گرایش
کارشناسی پیوسته ☒ کارشناسی ناپیوسته ☐ کارشناسی ارشد ☐ دکترای حرفه ای ☐ دکترای تخصصی ☐			مقطع تحصیلی فراگیران
آمار حیاتی			عنوان واحد درسی
تئوری ☒ عملی ☐ کارآموزی ☐ کارورزی ☐			نوع واحد درسی
تعداد واحد : ۲ زمان (ساعت) : ۳۴			تعداد واحد / ساعت
۱۸			کد درس
ندارد			پیش نیاز / هم نیاز
مجتبی سلطانی کرمانشاهی			نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
آمار زیستی			رشته تحصیلی مدرس
دکتری تخصصی			مقطع تحصیلی مدرس
استادیار			رتبه علمی
msoltani@semums.ac.ir			پست الکترونیک
۰۹۱۲۵۲۸۵۳۸۱			آدرس / شماره تماس
آشنایی دانشجو با روشهای مختلف نمونه گیری و استفاده از آن در تحقیقات علوم پزشکی, بکارگیری توزیعیهای عمومی احتمال ,برآورد پارامترهای مهم جامعه و انجام آزمونهای ساده آماری ,آشنایی با شاخصهای مهم بهداشتی و نحوه محاسبه و مقایسه آنها.			اهداف کلی
با عنایت به جایگاه مهم علم آمار در تحقیقات ,ضرورت دارد کارشناسان علوم آزمایشگاهی با اصول این علم آشنا باشند ,تا ضمن تدوین و تنظیم نظام ثبت داده های آزمایشگاهی و کنترل کیفی بتوانند از آن در تحقیقات علمی استفاده نمایند.			(شرح توصیف درس)
-تعریف علم آمار ,اهمیت ,کاربرد و تعریف انواع متغیر -آشنایی با مفاهیم جامعه ونمونه ,اصول اولیه نمونه گیری , نمونه گیری تصادفی ساده و آشنایی با روشهای دیگر نمونه گیری -آشنایی با مفاهیم توزیعیهای احتمال ,توزیعیهای دو جمله ای و پواسن ,توزیعیهای نمونه گیری ,قضیه حد مرکزی -آشنایی با برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین و نسبت -آشنایی با آزمون فرضیه میانگین یک و دو جامعه -آشنایی با آزمون فرضیه نسبت یک و دو جامعه -آشنایی با آزمون استقلال -آشنایی با آنالیز واریانس یک طرفه			اهداف اختصاصی
حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی	پیامدهای یادگیری :

روش های تدریس	سخنرانی و تدریس توسط استاد ☐	سخنرانی توسط دانشجو ☐	نمایش عملی ☐
	پرسش و پاسخ ☐	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ☐	کارگاه آموزشی ☐
	بحث گروهی ☐	بیمار شبیه سازی شده ☐	یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ☐
	ایفای نقش ☐	Bedside teaching ☐	آموزش مجازی ☐
	نقشه مفهومی Concept Map ☐	یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning ☐	
	سایر (لطفا قید نمایید) :		
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس			حضور و غیاب ☐ تکالیف کلاسی ☐ امتحانات ☐ اخلاق دانشجویی ☐ سایر:

منابع اصلی درس :

- ۱-دانیل ، اصول وروش های آمارزیستی ، ترجمه دکتر آیت الهی، انتشارات امیرکبیر
- ۲-روش های آماری و شاخص های بهداشتی، دکتر کاظم محمد وهمکاران
- ۳- مفاهیم و روشهای آماری ترجمه ابن شهر آشوب

برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	مفهوم آمار و تفاوت آمار توصیفی و آمار استنباطی، مفاهیم جامعه، جمعیت، نمونه، انواع متغیرها و مقیاس آنها			سخنرانی و پرسش و پاسخ	ماژیک، وایت برد، رایانه، ویدئو پروژکتور، USB	۱-الف-۱ ۳
۲	رفع اشکالات جلسه قبل معرفی شاخص های مرکزی شامل میانگین، میانه و نما و پراکندگی شامل واریانس ، انحراف معیار، دامنه تغییرات، دامنه میان چارکی و ضریب تغییرات			'''	'''	'''
۳	رفع اشکالات جلسات قبل آشنایی با نحوه ساخت جداول فراوانی برای متغیرهای کمی و کیفی، آشنایی با نمودارهای پر کاربرد آماری			'''	'''	'''
۴	رفع اشکالات جلسات قبل اصول شمارش شامل ترکیب و ترتیب و طریقه بکارگیری آنها در مسایل، احتمال و کاربرد آن در علوم پزشکی شامل آشنایی با مفهوم احتمال، پیشامدهای ناسازگار، پیشامدهای مستقل، حل مسایل ساده احتمال، احتمال شرطی شامل مفهوم احتمال شرطی و قضیه احتمال کل و به کارگیری آنها در حل مسایل، شاخصهای حساسیت و ویژگی			'''	'''	'''
۵	رفع اشکالات جلسات قبل متغیر تصادفی و توزیع احتمالاتی متغیرهای تصادفی شامل مفهوم احتمال متغیر تصادفی گسسته و پیوسته، محاسبه امیدریاضی و واریانس و محاسبه تابع چگالی توزیع احتمالات گسسته شامل توزیع برنولی، دو جمله ای و پواسون، تقریب توزیع پواسون با دو جمله ای و			'''	'''	'''

					به دست آوردن میانگین و واریانس در این توزیعها
۶					رفع اشکالات جلسات قبل توزیع نرمال و ویژگیهای آن شامل شکل توزیع نرمال ، توزیع نرمال استاندارد، نحوه استفاده از جدول توزیع نرمال و محاسبه احتمالات در جمعیتهای نرمال
۷					رفع اشکالات جلسات قبل توزیع t و ویژگیهای آن شامل شکل توزیع t، نحوه استفاده از جدول توزیع t و محاسبه احتمالات توزیعهای نمونه گیری و قضیه حد مرکزی شامل توزیع میانگینهای نمونه ای و نسبت
۸					رفع اشکالات جلسات قبل محاسبه حجم نمونه در برآورد میانگین نمونه و نسبت و روشهای نمونه گیری
۹					رفع اشکالات جلسات قبل برآورد نقطه ای و فاصله اطمینان شامل به دست آوردن برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین و نسبت
۱۰					رفع اشکالات جلسات قبل آشنایی با مفاهیم آزمون و فرضیه آماری، آزمون فرضیه میانگین و نسبت یک جامعه
۱۱					رفع اشکالات جلسات قبل آزمون اختلاف میانگین یا نسبت دو جامعه آزمون زوجی
۱۲					رفع اشکالات جلسات قبل واریانس یکطرفه (طبقه بندی نسبت به یک صفت)
۱۳					رفع اشکالات جلسات قبل آزمونهای کای اسکوور
۱۴					رفع اشکالات جلسات قبل شاخص های آمار حیاتی
۱۵					رفع اشکالات جلسات قبل آموزش SPSS
۱۶					رفع اشکالات جلسات قبل و حل تمرین

تاریخ امتحان پایان ترم: ۲۹-۱۰-۱۴۰۰

تاریخ امتحان میان ترم:

* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.

روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی:		
	الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ)		
	ب: عینی (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط)		
	۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	۴- مصاحبه (شفاهی)
	۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)	۷- سایر (لطفاً قید نمایید)

امضاء: دکتر مجتبی سلطانی کرمانشاهی

تاریخ تکمیل فرم: ۹۹-۱۱-۱۸