



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
فرم طرح درس

تاریخ تدوین یا بازنگری: ۱۴۰۴/۶/۱۵	سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵	مدرس: دکتر اقبال زندکریمی	نام واحد: آمار حیاتی
	نیمسال: اول	مقطع: کارشناسی پیوسته	رشته: بهداشت حرفه ای
	منابع: کاظم محمد، ملک افضلی (1392). روش های آماری و شاخص های بهداشتی. واین. و. دانیل. (1385). ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت الهی	مدت کلاس: دو جلسه ۹۰ دقیقه ای در هفته	تاریخ ارائه درس: یکشنبه ۲-۴ چهارشنبه ۲-۴ شروع ۱۴۰۴/۶/۲۹ پایان ۱۴۰۴/۱۰/۳۰

هدف کلی	اهداف اختصاصی	تعیین اهداف ورودی	مراحل تدریس	روش تدریس	مواد آموزشی (تجهیزات)	زمان (دقیقه)	فعالیت یادگیری (پروژه)	ارزشیابی پایان جلسه
آشنایی دانشجویان با آمار، اهمیت و کاربرد آن در علوم پزشکی، روش های جمع آوری و طبقه بندی داده ها، روش های نمونه گیری، انواع توزیع و شاخص های بهداشتی	1. دانشجو قادر باشد: 2. علم آمار را تعریف نماید و اهمیت آن را در علوم پزشکی شرح دهد. 3. انواع متغیرها را بشناسد و با ذکر مثال آنها را توضیح دهد. 4. داده ها را به صورت جدول و نمودار نمایش دهد. 5. مفهوم توزیع تجمعی و کاربرد آن در محاسبه صدک ها و چارک ها را بداند و آنها را محاسبه نماید. 6. شاخص های مرکزی شامل میانگین، میانه و نما را محاسبه نماید. 7. شاخص های پراکندگی شامل دامنه تغییرات، واریانس،	آشنایی با مفاهیم پایه ریاضیات (جمع، میانگین ساده). دانش مقدماتی از بهداشت حرفه ای (مانند عوامل خطرزا در محیط کار). مهارت پایه در استفاده از نرم افزارهای محاسباتی (اختیاری).	1-مروری بر طرح درس 2- تعریف و اهمیت آمار، انواع متغیرها 3-انواع متغیرها 4- طبقه بندی و نمایش اطلاعات به صورت جدول و انواع نمودارها 5- نمایش اطلاعات به صورت جدول و انواع نمودارها 6-حل تمرین 7-مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آن در محاسبه صدک ها و چارک ها 8- محاسبه صدک ها و چارک ها 9-حل تمرین 10-محاسبه شاخص های مرکزی شامل	1- سخنرانی تعاملی . 2- بحث گروهی . 3- تمرین عملی با داده های واقعی (مانند داده های سطوح سر و صدا در کارخانه) . 4-ویدیوهای کوتاه آموزشی از یوتیوب یا منابع دانشگاهی .	1- پاورپوینت یا تخته سفید . 2- نرم افزار SPSS یا Excel برای دمو . 3- داده های نمونه از بهداشت حرفه ای (مثل فایل اکسل سطوح آلاینده ها) . 4-ویدیوهای کوتاه آموزشی از یوتیوب یا منابع دانشگاهی .	مرحله ۱: ۱۰ دقیقه . مرحله ۲: ۳۰ دقیقه . مرحله ۳: ۳۰ دقیقه . مرحله ۴: ۱۵ دقیقه . مرحله ۵: ۵ دقیقه .	1- تحلیل داده های یک مطالعه موردی در بهداشت حرفه ای (مثل محاسبه میانگین مواجهه با مواد شیمیایی) . 2-حل تمرینات در منزل	تکالیف هفتگی و تمرین های عملی: 15% حضور و مشارکت فعال در کلاس (شامل کارگاه ها): 10% میان ترم: 20 % پایان ترم: 50%

					میانگین، میانه و نما و تمرین 11- محاسبه شاخص های مرکزی شامل میانگین، میانه و نما و تمرین 12- محاسبه شاخص های پراکندگی شامل طول دامنه تغییرات، واریانس، انحراف معیار 13- ضریب تغییرات و حل تمرین 14- جامعه، نمونه، مفهوم و اهمیت نمونه تصادفی 15- تمرین 16- انواع روش های نمونه گیری (تصادفی ساده،	انحراف معیار و ضریب تغییرات را محاسبه نماید. 8. انواع توزیع و اهمیت توزیع نرمال در مشاهدات پزشکی را شرح دهد. 9. شاخص های مهم بهداشتی را بشناسد و محاسبه نماید. 10. امید به زندگی را تعریف و محاسبه نماید. 11. جامعه و نمونه، مفهوم و اهمیت نمونه تصادفی و روش های نمونه گیری احتمالی را شرح دهد. 12. توزیع نمونه ای میانگین را محاسبه نماید. 13. کاربرد مطالب مذکور با استفاده از نرم افزار spss	
--	--	--	--	--	--	---	--

					سیستماتسک و طبقه ای) 17- روشهای نمونه گیری غیر احتمالی 18-برآورد نقطه ای و فاصله ای 19-مفهوم احتمال، احتمال ضرب و حاصل جمع 20- توزیع نرمال 21- حل تمرین 22-انواع توزیع) دو جمله ای - پواسون) 23- حل تمرین 24-توزیع نمونه ای میانگین و نسبت) قضیه حد مرکزی) 25- انواع شاخصای بهداشتی 26- ادامه انواع شاخصهای بهداشتی 27- حل تمرین 28- مرور مطالب و حل تمرینات		
--	--	--	--	--	--	--	--

					29- میان ترم 30- کار عملی 31- کار عملی 32- کار عملی 33- کار عملی 34- کار عملی 35- کار عملی			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

معاون آموزشی دانشکده:

مدیر گروه:

استاد مربوطه:

