



بسمه تعالی

فرم طرح درس

مشخصات کلی درس:

عنوان واحد درسی: آمار حیاتی	نوع واحد درسی (نظری/عملی): نظری	تعداد واحد (نظری/عملی): ۲
کد درس: ۱۴۱۸۰۷۰	عنوان درس پیش نیاز یا هم نیاز: -	زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت): شنبه ۱۰ تا ۱۲
محل برگزاری آموزش: کلاس	تعداد جلسات: ۱۶ جلسه	سایر: -

مشخصات فراگیران:

رشته تحصیلی: بهداشت عمومی	مقطع تحصیلی: کارشناسی	نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳
تعداد فراگیران: ۴۴	گروه آموزشی: بهداشت	دانشکده: علوم پزشکی ساوه

مشخصات مدرس / مدرسین:

نام و نام خانوادگی: مولود میاهی	رشته تحصیلی: آمار زیستی	مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
رتبه علمی: مربی	گروه آموزشی: آمار زیستی	پست الکترونیک: m.miahi@savehums.ac.ir
تلفن: ۰۹۱۲۷۵۵۸۰۱۷	روزهای حضور در گروه: شنبه تا چهارشنبه ساعت ۸ تا ۱۷	آدرس دفتر: دانشکده ساوه - اتاق اساتید هیات علمی



ضوابط آموزشی:

بسمه تعالی

وظایف و تکالیف دانشجو:	حضور منظم و فعال در کلاس جز وظایف اولیه دانشجویان است. در کنار آن شرکت در بحث ها و تمرینات بصورت زیر الزامی است : • حل تمرینات تشریحی مطرح شده در کلاس • حل و تحویل تمرینات مطرح شده برای غیر ساعت کلاسی در ابتدای جلسه بعد • انجام مباحث عملی تدریس شده در سایت • ارائه تفسیر و تحلیل خروجی آنچه در سایت انجام داده است بصورت شفاهی • تحویل و ارائه تکالیف عملی برای غیر ساعت کلاسی در ابتدای جلسه بعد
مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو :	• در غیبت : مشابه با آیین نامه آموزشی برخورد می شود. • در تاخیر : ده دقیقه بعد از شروع زمان اعلام شده در برنامه کلاسی، مجاز به ورود به کلاس می باشد.

شیوه ارزشیابی:

روش های ارزیابی:	میزان نمره از ۲۰	نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)
آزمون میان ترم	۲	کتبی تشریحی
آزمون پایان ترم	۱۵	کتبی تشریحی
کوئیزها	۱+ (۲ نفری که در مجموع تمام کوئیزها بهترین باشند)	کتبی تشریحی یا بصورت شفاهی
تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره	۳	کتبی تشریحی یا کتبی پاسخ کوتاه
حضور منظم و فعال در کلاس و شرکت در بحث ها	۱+ (۲ نفری که منضبط و فعالیت آنها در کلاس دیده شود)	-



اهداف درس:

بسمه تعالی

اهداف کلی درس: اطلاعات را جمع آوری، طبقه بندی و با استفاده از جدول و نمودارهای مناسب نمایش دهد. شاخص های مهم مرکزی و پراکندگی را بتواند محاسبه کند و مفهوم آنها را درک نماید. فرمول ها و قواعد آنالیز ترکیبی را بداند. مفهوم احتمال را درک کند و بتواند مسایل آن را حل کند. توزیع نرمال را بشناسد و آنرا بکار برد. شاخص های مهم بهداشتی را بداند و تبدیلات آنها را بکار برد. خطاها را بشناسد و بتواند فواصل اطمینان را بدست آورد. انواع روش های نمونه گیری را بشناسد و بر اساس آن حجم نمونه را برآورد کند.					
شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف رفتاری	حیطه: (شناختی، نگرشی - عاطفی، روان - حرکتی)	روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBL و ...)	مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...)
۱	- دانستن تعریف آمار و اهمیت آن - دانستن تعریف جامعه و نمونه - دانستن انواع مشاهدات و مقیاس های اندازه گیری - آشنایی با روش های جمع آوری اطلاعات - شناختن داده پرت - یادگیری تعریف شاخص های مرکزی و محاسبه آنها (انواع میانگین - میانه - مد) - در داده های غیر طبقه بندی شده - بکاربردن صدک ها و دهک ها و چارک ها	بتواند شاخص های مرکزی را برای تمامی مسائل داده های غیر جدول بندی شده توسط ماشین حساب با دو رقم اعشاری گرد شده بطور صحیح محاسبه کند و بداند از هریک از آنها در چه مواردی استفاده می شوند.	شناختی، روان - حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور



بسمه تعالی

۲	- آشنایی با شاخص های پراکندگی و بکارگیری آنها (دامنه تغییرات- واریانس- انحراف معیار- ضریب تغییرات) در داده های غیر طبقه بندی شده	بتواند شاخص های پراکندگی را برای تمامی مسائل داده های غیر جدول بندی شده توسط ماشین حساب با دو رقم اعشاری گرد شده محاسبه کند و بداند از هریک از آنها در چه مواردی استفاده می شوند.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۳	- درک طبقه بندی و نمایش اطلاعات بصورت جدول - آشنایی با مفاهیم و اطلاعات بدست آمده از جدول داده (فراوانی مطلق، فراوانی تجمعی، فراوانی نسبی و نماینده رده) - بکارگیری شاخص های مرکزی و پراکندگی در داده های جدول بندی شده	بتواند داده ها را جدول بندی کند و شاخص های مرکزی و پراکندگی را توسط ماشین حساب برای ۹۵ درصد مسائل جداول داده با دو رقم اعشاری گرد شده محاسبه نماید.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۴	- آشنایی و بکارگیری انواع نمودارها و رسم آنها - آشنایی با مفهوم چاولگی و کشیدگی - آشنایی با توزیع نرمال و معرفی اولیه آن	برای ۱۰۰ درصد مسائل نمودار را با توجه به نوع مقیاس داده ها با استفاده از خط کش و پرگار بتواند رسم کند و بداند هریک از آنها در گزارش چه مواردی کاربرد دارد.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۵ و ۶	- بکارگیری و محاسبه احتمال توزیع نرمال با استفاده از جدول نرمال استاندارد - آشنایی و بکارگیری تبدیل نرمال به نرمال استاندارد و حل مسائل مربوط به آن - آشنایی و بکارگیری قضیه حد مرکزی و حل تمرین در این حیطه	۹۰ درصد مسائل توزیع نرمال را با استفاده از جدول نرمال استاندارد توسط ماشین حساب با دو رقم اعشاری گرد شده بطور کامل حل کند.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور



بسمه تعالی

۹ تا ۷	- آشنایی و بکارگیری آنالیز ترکیبی (ترتیب- ترکیب- جایگشت ...) و حل مسائل آن	۸۵ درصد مسائل آنالیز ترکیبی را با تشخیص درست فرمول بصورت ذهنی، تصویری و متن نویسی حل کند.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۱۰ تا ۱۲	- آشنایی و بکارگیری احتمال و قوانین آن و مفاهیم مربوط به آن (اصل جمع- اصل ضرب...) و حل مسائل	۸۵ درصد مسائل احتمال را با تشخیص درست فرمول بصورت ذهنی، تصویری و متن نویسی حل کند.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۱۳	- آشنایی و بکارگیری شاخص های مهم بهداشتی و تبدیلات آنها	انواع شاخص های مهم بهداشتی را بداند و بتواند برای ۹۰ درصد مسائل تبدیلات را بکار برد و اثبات کند.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۱۴ و ۱۵	- یادآوری برآوردهای نقطه ای - شناختن خطاها - آشنایی و بکارگیری برآورد فاصله ای و نحوه استفاده از جدول فرمولهای مربوط به آن و حل مسائل مربوطه	بتواند برآورد نقطه ای برای داده های کمی و کیفی بدست آورد. انواع خطا را بشناسد و فاصله اطمینان را با دو رقم اعشاری گرد شده برای ۹۵ درصد مسائل بنویسد.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور
۱۶	- دانستن روشهای نمونه گیری - آشنایی و بکارگیری فرمولهای برآورد حجم نمونه	انواع روشهای نمونه گیری را بطور کامل بداند و بتواند برای ۲۵ درصد مسائل حجم نمونه توسط ماشین حساب (بصورت گرد شده به بالا) بدست آورد.	شناختی، روان- حرکتی	سخنرانی، بحث، PBL	وایت برد ویدیو پروژکتور



اصلی	۱. روشهای آماری و شاخص های بهداشتی، دکتر کاظم محمد و همکاران آخرین ویرایش ۲. اصول و روشهای آمارزیستی، دکتر آیت اللهی آخرین ویرایش ۳. اصول آمار زیستی روسنر، ترجمه علی عمیدی آخرین ویرایش
سایر	۴. کاربرد روش های آماری در علوم پزشکی و کار با نرم افزار SPSS ، حامدی شهرکی و همکاران آخرین ویرایش ۵. آمار زیستی، دکتر فشارکی و همکاران آخرین ویرایش ۶. روش تحقیق و آمار در پرستاری حجتی و همکاران آخرین ویرایش ۷. روش های آماری در پژوهش مراقبت های بهداشتی و کاربرد SPSS در تحلیل داده ها، دکتر کاظم نژاد و همکاران آخرین ویرایش ۸. آمار و احتمال مقدماتی، دکتر بهبودیان آخرین ویرایش