



نام درس (بلوک): کاربرد کامپیوتر در تجزیه و تحلیل داده های بهداشتی	تعداد واحد و ساعت آموزشی: ۲ واحد	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: بهداشت عمومی_کارشناسی	نام مسئول درس:	نام مدرسان: پریسا رضانژاداصل
	نوع درس:			
دروس پیش نیاز:				
پست الکترونیک مدرس: parisa.rezanejad@gmail.com				

• هدف کلی درس:

- به دست آوردن توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی و توانایی انتخاب روش های آماری درست و پیدا کردن مسیرهای مناسب در نرم افزار، استخراج خروجی و تفسیر نتایج.

• منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی ونگور)

- ✓ استیسی بی پلیختا، الیزابت ای. کلونین، ترجمه: کاظم نژاد، حیدری، نوروزی زاده. روش های آماری در پژوهش مراقبت های بهداشتی. انتشارات جامعه نگر. ۱۳۹۷
- ✓ اندی پی. فیلد، ترجمه: سیدمحمی الدین بهاری، پژمان احمدی، آزاده رحیمی. کشف آمار با IBM SPSS. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره). ۱۴۰۰
- ✓ محمد، کاظم؛ نهپاتیان، وار تکس؛ ملک افضل، حسین. روشهای آماری و شاخص های بهداشتی. انتشارات سلمان. چاپ بیستم. ۱۳۹۵
- ✓ دانیل، واین. و. مترجم: آیت اللهی، سیدمحمد تقی. اصول و روش های آمار زیستی. انتشارات امیرکبیر. چاپ دهم. ۱۳۹۲
- ✓ پارسیان، احمد. مبانی احتمال و آمار. انتشارات دانشگاه اصفهان. 1384
- ✓ Wayn W.Daniel, Chad L.Cross. Biostatistic: A foundation for Analysis in the Health Science. John Wiley & Son. 1995.

• منابع امتحانی دانشجوی: (بر اساس رفرنس نویسی ونگور)

- ✓ دکتر علی چهرئی، دکتر علی اکبر حق دوست، دکتر سید محمد فرشته نژاد، دکتر آرشی بیات. آنالیز آماری در پژوهش های علوم پزشکی با استفاده از SPSS. انتشارات: حیدری. ۱۴۰۱.
- ✓ اندی پی. فیلد، ترجمه: سیدمحمی الدین بهاری، پژمان احمدی، آزاده رحیمی. کشف آمار با IBM SPSS. دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره). ۱۴۰۰



✓ محمد، کاظم؛ نهپایتیان، وار تکس؛ ملک افضلی، حسین. روشهای آماری و شاخص های بهداشتی. انتشارات سلمان. چاپ بیستم. ۱۳۹۵

جدول طرح دوره :

شماره جلسه	محتوای آموزشی	تعداد سوال اختصاص یافته	مدرس (مدرسین)
۱	نصب و راه اندازی نرم افزار	-	
۲	معرفی نرم افزارها و آشنایی با محیط آن	-	
۳	نحوه ورود داده و تعریف متغیرها	۱	
۴	نحوه ذخیره داده ها و تبادل داده با نرم افزارهای دیگر	۱	
۵	آمار توصیفی	-	
۶	آشنایی با نحوه استخراج جداول آماری و خلاصه سازی اطلاعات	۱	
۷	آشنایی با نحوه رسم انواع نمودارها و موارد استفاده آنها	۱	
۸	آشنایی با نحوه استخراج شاخص های عددی و نحوه محاسبه آنها _ معیارهای تمرکز	۱	
۹	آشنایی با نحوه استخراج شاخص های عددی و نحوه محاسبه آنها _ معیارهای پراکندگی	۱	
۱۰	آشنایی با نحوه ذخیره کردن اطلاعات	-	
۱۱	آشنایی با محیط Syntax و نحوه نوشتن کدها	-	
۱۲	آشنایی با نحوه کار با داده ها (منو محاسبات و داده)	۲	
۱۳	آشنایی با نحوه کار با داده ها (منو محاسبات و داده)	-	
۱۴	آشنایی با آنالیزهای آماری و استخراج خروجی و تفسیر آنها	۳	
۱۵	آشنایی با آنالیزهای آماری و استخراج خروجی و تفسیر آنها	-	
۱۶	آشنایی با آنالیزهای آماری و استخراج خروجی و تفسیر آنها	-	



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی البرز
معاونت آموزشی

بسمه تعالی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

طرح درس روزانه آموزش تنوری



• نحوه ارزشیابی دانشجو در طول دوره:

ردیف	شرح فعالیت	تاریخ آزمون/انجام تکلیف	نمره
۱	فعالیت کلاسی و حل تکالیف محوله	متناسب با نیاز	۱۰
۲	پایان ترم	۱۴۰۳/۰۳	۱۰
۳			
۴		مجموع نمره:	۲۰

• سایر مقررات تدوین شده توسط مدرس، در طول دوره:

ردیف	شرح تکلیف
۱	تمرین های محول شده به دانشجو
۲	ارائه کلاسی
۳	

بتواند انواع جداول آماری و روشهای خلاصه سازی را بیان کند و اطلاعات طبقه بندی شده مقالات پژوهشی و پایان نامه ها را استخراج و راجع به آنها بحث کند. استخراج جداول با استفاده از نرم افزار



جدول طرح درس:

شماره جلسه	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	*حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی/یادگیری	مواد و وسایل آموزشی
۱	نصب و راه اندازی نرم افزار	بتواند نرم افزار را در محیط ویندوز نصب کند.	شناخت با محیط تکنولوژی	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۲	معرفی نرم افزارها و آشنایی با محیط آن	جنبه های کار با نرم افزار را بشناسد. به محیط نرم افزار کاملاً مسلط باشد.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۳	نحوه ورود داده و تعریف متغیرها	بتواند نوع داده ها و متغیرها را درست تشخیص داده و به درستی در نرم افزار وارد کند.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۴	نحوه ذخیره داده ها و تبادل داده با نرم افزارهای دیگر	توانایی استفاده از داده های ذخیره شده در نرم افزارهای مختلف را داشته باشد.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۵	آمار توصیفی	جنبه های مختلف آمار توصیفی را بشناسد و بتواند با استفاده از نرم افزار به توصیف داده ها بپردازد.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۶	آشنایی با نحوه استخراج جداول آماری و خلاصه سازی اطلاعات	بتواند انواع نمودارها و موارد استفاده آنها را در علوم بهداشتی بیان کند. رسم نمودارها با استفاده از نرم افزار	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۷	آشنایی با نحوه رسم انواع نمودارها و موارد استفاده آنها	بتواند احتمال و مفاهیم اساسی آن را تعریف نماید و قادر به محاسبه آن باشد.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۸	آشنایی با نحوه استخراج شاخص های عددی و نحوه	بتواند شاخص های مرکزی را تعریف نماید	شناخت با محیط	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار



	محاسبه آنها_ معیارهای تمرکز	و موارد استفاده درست را توضیح دهد و ویژگی های آنها را بیان کند. شاخص های مرکزی بکار رفته در مقالات پژوهشی و پایان ها را تشخیص و تفسیر نماید. محاسبه آن ها با استفاده از نرم افزار	تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	پاسخ
۹	آشنایی با نحوه استخراج شاخص های عددی و نحوه محاسبه آنها_ معیارهای پراکندگی	بتواند شاخص های پراکندگی را تعریف نماید و موارد استفاده درست را توضیح دهد و ویژگی های آنها را بیان کند. شاخص های پراکندگی بکار رفته در مقالات پژوهشی و پایان ها را تشخیص و تفسیر نماید. محاسبه آن ها با استفاده از نرم افزار	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ
۱۰	آشنایی با نحوه ذخیره کردن اطلاعات	نحوه ذخیره کردن اطلاعات را در نرم افزارهای مختلف بداند.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ
۱۱	آشنایی با محیط syntax و نحوه نوشتن کدها	علاوه بر توانایی کار با منوها محیط syntax را نیز بشناسد.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	—
۱۲	آشنایی با نحوه کار با داده ها (منو محاسبات و داده)	بتواند بنا بر نیاز داده ها را تفکیک یا ادغام کند.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ
۱۳	آشنایی با نحوه کار با داده ها (منو محاسبات و داده)	بتواند بنا بر نیاز متغیرهای جدید با استفاده از متغیرهای قبلی محاسبه کند.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ
۱۴	آشنایی با آنالیزهای آماری و استخراج خروجی و تفسیر	بتواند روش تحلیل درست را انتخاب کرده و	شناخت با محیط	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ



	آنها	از نرم افزار خروجی گرفته و تفسیر نماید.	تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	پاسخ	
۱۵	آشنایی با آنالیزهای آماری و استخراج خروجی و تفسیر آنها	بتواند روش تحلیل درست را انتخاب کرده و از نرم افزار خروجی گرفته و تفسیر نماید.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار
۱۶	آشنایی با آنالیزهای آماری و استخراج خروجی و تفسیر آنها	بتواند روش تحلیل درست را انتخاب کرده و از نرم افزار خروجی گرفته و تفسیر نماید.	شناخت با محیط تکنولوژی و شناخت و توانایی کار با نرم افزار	سخنرانی، حل مساله، پرسش و پاسخ	کتاب، جزوه، اسلاید، نرم افزار

ردیف	شیوه ارزیابی بلوک/درس	بارم امتحانی دانشجو	ضریب محاسبه بر مبنای نمره ۲۰	نمره نهایی
۱	فعالیت کلاسی و حل تکالیف محوله	۱۰	۵۰٪	
۲	پایان ترم	۱۰	۵۰٪	
۳				



*حیطه های یادگیری:

حیطه شناختی :

در حوزه شناختی، دانش، معلومات و مهارت های ذهنی قرار گرفته اند. طبق طبقه بندی بلوم، هدف ها در حوزه شناختی شش نوع و عبارتند از : ۱-دانش، ۲ -فهمیدن، ۳ -کار بستن، ۴ -تحلیل، ۵ -ترکیب، ۶ -ارزشیابی

حیطه عاطفی :

شامل رفتارهایی است که به علایق ، احساسات ، ارزش ها ، اخلاقیات و عواطف مربوط می شود و سطوح آن عبارتند از : توجه کردن ، واکنش نشان دادن ، ارزش گذاری ، سازمان بندی کردن ، متبلور ساختن.

حیطه روانی - حرکتی :

حیطه روانی حرکتی آن بخش از هدف های آموزشی را شامل می شود که در جهت افزایش توانایی های عضلات و ایجاد هماهنگی بین آن ها. به زبان دیگر این بخش از هدف های آموزشی به گونه ای است که انجام آن ها نیازمند همکاری اعصاب (سیستم عصبی) و ماهیچه ها است. مهارت هایی مانند : نوشتن ، دیدن ، خیاطی کردن ، رانندگی کردن ، کار آزمایشگاهی انجام دادن ، نقاشی کردن و... سطوح آن عبارتند از : مشاهده و تقلید کردن ، مستقل اجرا کردن ، دقت کردن همراه با سرعت ، با هماهنگی انجام دادن ، عادی شدن.

*روش های یاد دهی / یادگیری:

انواع روش های آموزش مشتمل بر - سخنرانی - سناریو - سیمولاسیون - یادگیری مبتنی بر حل مساله - یادگیری مبتنی بر کار تیمی - پرسش و پاسخ و ...



تاریخ:

چک لیست کیفی طرح درس

نام درس:

مقطع تحصیلی:

رشته تحصیلی:

گروه آموزشی:

نیمسال تحصیلی:

نام و نام خانوادگی مدرس:

نظر مدیر گروه	بلی		خیر	اجزا و عناوین طرح درس	ردیف
	کامل	ناقص			
طرح درس قابل قبول می باشد. طرح درس نیاز به اصلاح دارد. نام و نام خانوادگی مدیر گروه: میترا رحیم زاده محل امضا				نام درس قید شده است	۱
				رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است	۲
				تعداد و نوع واحد بیان گردیده است	۳
				دروس پیش نیاز منظور شده است	۴
				اهداف کلی درس نوشته شده است	۵
				اهداف اختصاصی نوشته شده است	۶
				محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است	۷
				تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است	۸
				نوع حیطه ها مشخص شده است	۹
				شیوه تدریس بیان شده است	۱۰
				تکالیف دانشجویی مشخص شده است*	۱۱
				مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است	۱۲
				منابع مطالعاتی استاد قید شده است**	۱۳
				منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***	۱۴
				نحوه ارزیابی دانشجویان بیان شده است	۱۵
				*تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است	۱۶
				طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد	۱۷

*روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

**طبق رفرنس نویسی و نکوور بیان شود.

***دردسترس بودن منابع لحاظ گردد.