معاونت آموزشی – مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره

نام درس: آمار **حیاتی مقدماتی** **تعداد واحد:** ۱ واحد (۰/۰۵ واحد نظری، ۰/۰۵ واحد عملی)	**رشته تحصیلی: پرستاری**	**مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی**	**محل برگزاری: ساختمان کلاسها**	**مدرس: سرکار خانم مریم تاتاری**	**نیمسال تحصیلی دوم ۹۵-۱۳۹۶**

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری*	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه	تکالیف دانشجو	نحوه** ارزشیابی
۱		آشنایی کلی با علم آمار و اهداف آن آشنایی با مفهوم جامعه پژوهش ، نمونه و تعریف متغیر	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ علم آمار را در حد معمول تعریف نماید ✓ با نقش و اهمیت آمار در علوم پزشکی و زیستی آشنا شود. ✓ با مفاهیم جامعه پژوهش، انتخاب نمونه و متغیر آشنا شود **حیطه عاطفی:** ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده با اشتیاق شرکت و همراهی نماید.	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس-Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،
۲		آشنایی با سنجش متغیرها و خلاصه سازی اطلاعات با کمک جدول و نمودار	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ با مقیاس‌های سنجش متغیرها آشنا شود. ✓ با ویژگی‌های خاص هر مقیاس آشنا شود. ✓ بتواند مقیاس سنجش هر متغیر را مشخص نماید. ✓ بتواند روش‌های معمول جمع‌آوری اطلاعات را بیان نماید. ✓ با طرح جدول (برای متغیرهای کیفی و کمی) آشنا شود.	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس-Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،

* روش یاددهی – یادگیری می‌تواند شامل: سخنرانی، مباحثه‌ای – گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی

** آزمون‌ها بر اساس اهداف می‌توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

		✓ با ویژگی‌های جداول آماری از قبیل فراوانی، فراوانی نسبی، فراوانی تجمعی آشنا شود. ✓ بتواند برای اطلاعات در اختیار قرار داده شده جدول و نمودار مناسب ترسیم نماید **حیطه عاطفی:** ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد ✓ با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند					
۳		خلاصه سازی اطلاعات از طریق محاسبه شاخص های مرکزی	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ شاخص‌های مرکزی را بیان نماید. ✓ میانگین حسابی و هندسی، میانه و نما را تعریف نماید و با ویژگی‌های آن‌ها آشنا شود. ✓ بتواند برای اطلاعات خام در اختیار داده شده شاخص های مورد نظر را محاسبه نماید **حیطه عاطفی:** ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس- Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،
۴		محاسبه شاخص های پراکندگی و آشنایی با روش‌های تبدیل متغیر	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ شاخص‌های پراکندگی را بیان نمایند و با نقش آنها در خلاصه سازی اطلاعات آشنا شوند. ✓ دامنه تغییرات،واریانس، انحراف معیار و ضریب تغییرات را تعریف نماید و با ویژگیهای آنها آشنا شود. ✓ بتواند شاخص های مورد نظر را در موارد مطرح شده محاسبه نماید. ✓ با فرمول تبدیل های متعارف آشنا شود و بتواند آنها را بین نماید ✓ با فرمول‌ها بتواند که میانگین و واریانس تانویه را براساس مقادیر اولیه آنان محاسبه نماید ✓ موارد کاربرد روش تبدیل‌ها را بشناسد و بیان نماید.	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس- Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،

		حیطه عاطفی: ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد ✓ با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند						
۵		با احتمال؛ اصول و قوانین متعارف آشنا شود و قادر به محاسبه احتمال باشد	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ احتمال را تعریف نمایدو با نقش آن در علوم پزشکی آشنا شود. ✓ اصول و قوانین احتمال را بیان نماید. ✓ بتواند برای مسایل مطرح شده احتمال را محاسبه نماید. **حیطه عاطفی:** ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد ✓ با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس- Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،
۶		آشنایی با توزیع برنولی و دوجمله ای و پواسن و نرمال	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ توزیع دوجمله‌ای و پواسن و نرمال را بیان نماید ✓ با ویژگی‌های توزیع دوجمله‌ای و پواسن در حد معمول آشنا شود و بتواند بیان نماید ✓ بتواند احتمال را از طریق توزیع دوجمله‌ای و پواسن و نرمال را محاسبه نماید. **حیطه عاطفی:** ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس- Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی، آزمون پایانی
۷		آشنایی با جامعه پژوهش، نمونه تصادفی و انواع نمونه گیری	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ با مفهوم جامعه پژوهش و نمونه تصادفی آشنا شود ✓ با انواع روش‌های نمونه گیری آشنا شود ✓ بتواند با توجه به نوع تحقیق روش نمونه گیری مناسب را تشخیص دهد **حیطه عاطفی:**	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، پاورپوینت ویدئو پروژکتور	۱۶-۱۸	حل تمرین در انتهای کلاس- Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،

		✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد ✓ با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند						
۸		آشنایی با توزیع نمونه ای و امید به زندگی	**دانشجو باید بتواند:** **حیطه شناختی:** ✓ توزیع نمونه ای میانگین جامعه را بتواند محاسبه نماید ✓ توزیع نمونه ای نسبت جامعه را بتواند محاسبه نماید ✓ با مفهوم امید به زندگی آشنا شود **حیطه عاطفی:** ✓ در هنگام تدریس به درس توجه داشته و با دقت گوش دهد. ✓ در مباحث مطرح شده در کلاس با تمرکز حواس مشارکت داشته باشد ✓ با علاقه مطالب اضافی را از منابع دیگر تهیه کند	شناختی عاطفی	سخنرانی بازخوردی پرسش و پاسخ بحث	کتاب، جزوه آموزشی- نرم افزار ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	حل تمرین در انتهای کلاس- Quizدر جلسه آینده	مرحله‌ای یا تکوینی،
۹		آشنایی با محیط نرم افزار SPSS و ورود اطلاعات به نرم افزار	**دانشجو باید:** **حیطه شناختی:** ✓ با نوار ابزارهای نرم افزار آشنا شوند ✓ با دو صفحه اصلی نرم افزار(تعریف متغیرها- ورود داده ها) آشنا شوند **حیطه روانی-حرکتی** ✓ قادر باشد اطلاعات خام را وارد نرم افزار نماید	شناختی حرکتی- روانی	سخنرانی کار عملی انجام تمرین عملی	کتاب، جزوه آموزشی- نرم افزار ویدئو پروژکتور	۱۶-۱۸	انجام کار عملی در انتهای کلاس- آمادگی برای جلسه بعدی	مرحله‌ای یا تکوینی،
۱۰		محاسبه شاخص های آماری توسط نرم افزار	**دانشجو باید بتواند در پایان کلاس درس:** **حیطه شناختی:** ✓ با مسیر محاسبه شاخص های اماری در نرم افزار آشنا شود **حیطه روانی-حرکتی:** ✓ بتواند شاخص‌های مرکزی و پراکندگی را با کمک نرم افزار محاسبه نماید	شناختی حرکتی- روانی	سخنرانی کار عملی انجام تمرین عملی	کتاب، جزوه آموزشی- نرم افزار ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	انجام کار عملی در انتهای کلاس- آمادگی برای جلسه بعدی	مرحله‌ای یا تکوینی،
۱۱		ترسیم نمودارهای مناسب	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ با مسیر رسم نمودارهای در نرم افزار آشنا شود **حیطه روانی-حرکتی:** ✓ با توجه به نوع داده ها نمودار مناسب با کمک نرم افزار ترسیم گردد	شناختی حرکتی- روانی	سخنرانی کار عملی انجام تمرین عملی	کتاب، جزوه آموزشی- نرم افزار ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	انجام کار عملی در انتهای کلاس- آمادگی برای جلسه بعدی	مرحله‌ای یا تکوینی،

۱۲		بررسی نرمال بودن متغیرها	**دانشجو باید بتواند :** **حیطه شناختی:** ✓ با نمودار توزیع نرمال و آزمون مرتبط با آن آشنا شود **حیطه روانی-حرکتی** ✓ با توجه به نمودار و آزمون مناسب بتواند نرمال بودن متغیر کمی را تشخیص دهد ✓ با در دست داشتن مجموعه اطلاعات خام بتواند خروجی مناسب را بگیرد	شناختی حرکتی- روانی	سخنرانی کار عملی انجام تمرین عملی	کتاب، جزوه آموزشی- نرم افزار ویدئو پروژکتور	۲ ساعت	انجام کار عملی در انتهای کلاس-	آزمون پایانی
۱۴		جمع بندی کلی مطالب و رفع مشکل	**دانشجو بتواند** ✓ مطالب ارائه شده در طول ترم را توضیح جامعی بدهد. ✓ مسائل مختلف ارائه شده در طول ترم را حل نماید. ✓ هدف از ارائه این واحد درسی را به خوبی درک کرده باشد. ✓ با انگیزه و اشتیاق در امتحان پایان ترم شرکت کند.	شناختی- عاطفی	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، گروهی کوچک، حل مسئله	وایت برد ماژیک ویدئو پروژکتور کتاب،جزوه آموزشی، نرم افزار Power point	۲ ساعت	پرسش و پاسخ ، حل مسائل داده شده	آزمون پایانی

نحوه محاسبه نمره کل:

نحوه ارزشیابی:

ارزشیابی به صورت کتبی که ۲۰٪ کل نمره با استفاده از کوئیز و فعالیت کلاسی عملی و ۸۰٪ باقی‌مانده در امتحان پایان ترم محاسبه می‌گردد.

آزمون پایان ترم ۸۰٪ کل نمره

کوئیز و تکالیف درسی ۲۰٪ کل نمره

منابع:

۱- روش های اماری و شاخص های بهداشتی – دکتر کاظم محمد – انتشارات دریچه نو- ۱۳۹۲

۲- روش ها و تحلیل های آماری به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی- دکتر ابراهیم حاجی نژاد- انتشارات سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی- ۱۳۹۰

۳- دانیل واین - اصول و روشهای آمار زیستی – ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی- تهران- انتشارات امیر کبیر-۱۳۹۲