

بسمه تعالی



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

طرح دوره دروس نظری و عملی

مشخصات درس:

۲۰	تعداد دانشجوی	بهداشت عمومی	گروه آموزشی
۲	تعداد واحد	آمار حیاتی ۱	عنوان درس
۱۴۰۰/۱۱/۳۰ ۱۴۰۱/۰۴/۰۹	تاریخ شروع و پایان دوره	کارشناسی بهداشت عمومی	مقطع و رشته تحصیلی
سه شنبه ها ۱۰-۱۲	روز و ساعت جلسات	نیمسال دوم ۱۴۰۰-۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	دروس پیش نیاز	دکتر محمد مقدسی	مدرس/مدرسین درس
دانشکده پیراپزشکی	محل برگزاری		مسئول درس (دروس اشتراکی)
ترکیبی	روش برگزاری (حضور/امجازی/ترکیبی)	۱ واحد نظری، ۱ واحد عملی	نوع واحد (نظری/عملی)

شرح کلی درس:

آمار زیستی یا آمار حیاتی یکی از شاخه های اصلی علم آمار است که در مسائل زیست پزشکی و بهداشتی به کار گرفته می شود و یکی از دروس پایه برای رشته های علوم پزشکی و بهداشتی به حساب می آید. با توجه به اهمیت بسیار زیاد آمار در مسأله پژوهش، لازم است تا دانشجویان رشته های مختلف پیش زمینه مناسبی از آمار داشته باشند و با مفاهیم، اصول و روش های مختلف تجزیه و تحلیل اطلاعات آشنا شوند. در این درس قصد داریم تا با بیانی روان کاربرد آمار در تحقیقات پزشکی را با ذکر مثال هایی از رشته مربوطه برای دانشجویان تشریح نماییم تا آمادگی بیشتری برای انجام صحیح یک پژوهش داشته باشند.

هدف/اهداف کلی درس:

دانشجو بایستی در پایان ترم بتواند:
اطلاعات بهداشتی و پزشکی را جمع آوری، طبقه بندی و با استفاده از نمودارهای مناسب نمایش دهد.
شاخص های مرکز و پراکندگی را محاسبه نماید.
مفهوم احتمال و اهمیت توزیع نرمال را درک کند.
شاخص های مهم بهداشتی درمانی را محاسبه کند.

روش تدریس:

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر حل مسئله | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس سخنرانی |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس ایفای نقش | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس بحث گروهی |
| <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر کار تیمی | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس پرسش و پاسخ |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس اکتشافی | <input type="checkbox"/> | روش تدریس نمایشی |
| <input type="checkbox"/> | روش تدریس در گروههای کوچک | <input type="checkbox"/> | روش تدریس آزمایشگاهی |

سایر موارد: ...

مواد و وسایل آموزشی:

<input checked="" type="checkbox"/>	جزوه	<input checked="" type="checkbox"/>	پاور پوینت
<input checked="" type="checkbox"/>	کتاب	<input type="checkbox"/>	فیلم آموزشی
<input checked="" type="checkbox"/>	وایت برد	<input checked="" type="checkbox"/>	نرم افزار
<input checked="" type="checkbox"/>	تصویر	<input type="checkbox"/>	ماکت
<input checked="" type="checkbox"/>	چارت	<input type="checkbox"/>	لوازم واقعی
<input type="checkbox"/>	فایل صوتی	<input type="checkbox"/>	پوستر

سایر موارد: ...

تکالیف و مسؤلیتهای فراگیران:

- حضور مستمر در کلاس
- مشارکت فعال در حل مسائل و مثال ها
- انجام تمرینات محول شده توسط استاد در زمان مقرر

نحوه ارزیابی فراگیران:

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات چند گزینه ای |
| <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات تشریحی بلند پاسخ | <input type="checkbox"/> | سئوالات صحیح-غلط |
| <input type="checkbox"/> | سئوالات شفاهی | <input type="checkbox"/> | کار عملی |
| <input type="checkbox"/> | سئوالات جور کردنی | <input type="checkbox"/> | چک لیست مشاهده عملکرد |
| <input checked="" type="checkbox"/> | پرسشهای کلاسی | | |

سایر موارد: ...

نحوه نمره دهی:

ردیف	عناوین	نمره/درصد
۱	تمرین، کوئیز و حضور فعال در کلاس	۱۵ درصد
۲	آزمون میان ترم	۳۵ درصد
۳	آزمون پایان ترم	۵۰ درصد

سیاست ها و قوانین:

- فراگیر بایستی به صورت مستمر در کلاس حضور داشته باشد.
- حداکثر تعداد غیبت های مجاز ۳ جلسه است.
- فراگیر بایستی وظایف و تمرینات محول شده به او توسط استاد را به صورت کامل و در مدت زمان تعیین شده تحویل نماید.
- رعایت شئونات اخلاقی در کلاس الزامی است.
- آزمون میان ترم به صورت حذفی خواهد بود و امکان امتحان مجدد و یا در نظر گرفتن سوال از مباحث میان ترم در آزمون پایان ترم وجود ندارد.
- اولویت آزمون های میان ترم و پایان ترم به صورت کتبی و تشریحی می باشد. در صورتی که امکان امتحان حضوری نباشد، به صورت آنلاین و تستی آزمون برگزار خواهد شد.
- حداقل نمره قبولی ۱۰ می باشد.

برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجویان ...	اهداف رفتاری: دانشجویان در پایان باید بتوانند...	مدرس / مدرسین
۱	تعریف و اهمیت آمار در مسائل زیست پزشکی	رشته آمار حیاتی و کاربرد آن آشنا شود.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ آمار را تعریف نماید (حیطه شناختی). ✓ مسائل آمار زیستی را تشخیص دهد (حیطه شناختی) 	دکتر محمد مقدسی
۲	انواع متغیرها و مقیاس های اندازه گیری	انواع متغیرها و مقیاس اندازه گیری متغیرها آشنا شود.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ متغیرهای مختلف را در پژوهش از هم تفکیک نماید (حیطه شناختی). ✓ انواع مقیاس اندازه گیری متغیرها را تشخیص دهد (حیطه شناختی). 	دکتر محمد مقدسی
۳	روشهای جمعآوری اطلاعات	روش های گردآوری اطلاعات آشنا شود.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ انواع روش های گردآوری اطلاعات را نام ببرد (حیطه شناختی) 	دکتر محمد مقدسی
۴	طبقه‌بندی و نمایش اطلاعات بصورت جداول و نمودار	رسم و تفسیر جداول و نمودارهای آماری آشنا شود.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ جدول فراوانی آماری برای داده ها رسم نماید (حیطه شناختی). ✓ انواع فراوانی و مفاهیم آنها را شرح دهد (حیطه شناختی). ✓ انواع نمودار آماری را بشناسد (حیطه شناختی). 	دکتر محمد مقدسی

دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مسائل مربوط به مبحث آمار توصیفی را حل کند (حیطه شناختی) 	مسائل و تمرین های مختلف مباحث جلسات قبل آشنا شود.	حل تمرین	۵
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توزیع نجمی را محاسبه نماید (حیطه شناختی). ✓ کاربرد توزیع تجمعی در محاسبه صدک ها و چندک ها را شرح دهد (حیطه شناختی). 	مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی آشنا شود.	مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی	۶
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ شاخص های مرکزی را بشناسند و محاسبه کند (حیطه شناختی). ✓ شاخص های مرکزی را تفسیر نماید (حیطه شناختی). 	شاخص های مرکزی آشنا شود.	شاخصهای مرکزی	۷
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ شاخص های پراکندگی را بشناسند و محاسبه کند (حیطه شناختی). ✓ شاخص های پراکندگی را تفسیر نماید (حیطه شناختی). 	شاخص های پراکندگی آشنا شود.	شاخص های پراکندگی	۸
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ شاخص های مرکزی را از روی جدول فراوانی محاسبه کند (حیطه شناختی). ✓ شاخص های پراکندگی را از روی جدول فراوانی محاسبه کند (حیطه شناختی). 	نحوه محاسبه شاخص های توصیفی از روی جداول فراوانی آشنا شود.	شاخصهای مرکزی و پراکندگی در جداول فراوانی	۹

دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ احتمال را تعریف نماید (حیطه شناختی). ✓ قوانین جبر احتمال و پیشامدهای ناسازگار را تعریف کند و از آنها در محاسبه احتمال استفاده نماید (حیطه شناختی). ✓ قوانین ضرب احتمال و مفهوم استقلال را تشریح نماید (حیطه شناختی). ✓ احتمال شرطی را محاسبه نماید (حیطه شناختی). 	کلیات احتمال و قوانین آن آشنا شود.	تعاریف و کلیات احتمال	۱۰
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توزیع احتمال تعریف نماید (حیطه شناختی). ✓ امیدریاضی و واریانس توزیع تصادفی را محاسبه نماید (حیطه شناختی). 	انواع توزیع احتمال و موارد استفاده آنها آشنا شود.	متغیر تصادفی گسسته و پیوسته	۱۱
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ انواع توزیع احتمال گسسته و خصوصیات آنها را تشریح نماید (حیطه شناختی). ✓ از توزیع های دو جمله ای و پواسون در حل مسائل استفاده کند (حیطه شناختی). 	توزیع های خاص گسسته آشنا شود.	توزیع دو جمله ای و پواسون	۱۲
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توزیع نرمال را بشناسد و خواص آن را بیان نماید (حیطه شناختی). 	توزیع نرمال و خواص توزیع نرمال آشنا شود.	توزیع نرمال و کاربرد آن در مسائل زیست پزشکی (۱)	۱۳
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توزیع نرمال استاندارد را تعریف نماید (حیطه شناختی). ✓ از جدول توزیع نرمال استاندارد در حل مسائل استفاده نماید (حیطه شناختی). 	توزیع نرمال استاندارد و جدول مربوط به آن آشنا شود.	توزیع نرمال و کاربرد آن در مسائل زیست پزشکی (۲)	۱۴
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> ✓ شاخص های مهم بهداشتی را نام ببرند (حیطه شناختی) ✓ شاخص های بهداشتی را محاسبه کنند (حیطه شناختی). 	انواع شاخص های مهم بهداشتی آشنا شود.	محاسبه شاخص های بهداشتی	۱۵

دکتر محمد مقدسی	<p>✓ مسائل مربوط به مبحث برآورد آماری و فاصله اطمینان را حل کند (حیطه شناختی).</p> <p>✓ مسائل مربوط به مبحث آزمون فرض میانگین را حل کند (حیطه شناختی).</p> <p>✓ مسائل مربوط به آزمون فرض نسبت را حل کند (حیطه شناختی).</p> <p>✓ مسائل مربوط به مبحث همبستگی را حل کند (حیطه شناختی).</p>	مسائل و تمرین های مختلف مباحث جلسات قبل آشنا شود.	حل تمرین	۱۶
-----------------	--	---	----------	----

منابع درس:

۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی، دکتر کاظم محمد، دکتر حسین ملک افضلی، انتشارات دریچه نو، ۱۴۰۰، چاپ هجدهم
۲. اصول و روش های آمارزیستی، واین.و.دانیل، دکتر سید محمد تقی آیت اللهی، انتشارات امیرکبیر، ۱۴۰۰، چاپ نوزدهم