



دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

دانشکده پزشکی

طرح درس نیمسال اول سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳

<p>نام درس: آمار حیاتی (۱) کد درس: ۲۲۸۴۱۰۷۷۵۸</p> <p>تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱ واحد نظری ۱ واحد عملی</p> <p>مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی بهداشت عمومی</p> <p>دروس پیشیناز: -</p> <p>مکان کلاس: دانشکده پزشکی کلاس ۲۰۳</p>	<p>مدرس: دکتر بهرام سلیمانی</p> <p>روز کلاس: دوشنبه ساعت کلاس ۱۰ تا ۱۲/۳۰</p> <p>تلفن داخلی دفتر: ۰۳۱ ۴۲۲۹۲۵۴۳</p> <p>ساعات حضور در دفتر: یکشنبه ۱۰/۳۰ تا ۱۲</p> <p>تاریخ امتحان میان ترم: جلسه هشتم، امتحان پایان ترم: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵</p>
---	--

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با علم آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت، و کسب دانش و توانایی لازم برای بکار بردن آن در تهیه، خلاصه سازی و سازماندهی داده های مربوط به رشته خود

اهداف اختصاصی: در پایان دوره دانشجوی قادر خواهد بود:

حیطه شناختی:

- ۱- اهمیت استفاده از علم آمار را در رابطه با رشته خود شرح دهد.
- ۲- انواع متغیرها و شاخص های مرکزی و پراکندگی را توضیح دهد.
- ۳- نحوه ی گروه بندی داده ها و انجام محاسبات روی آنها، جدول بندی و نمودارهای مختلف را شرح دهد.
- ۴- مفهوم احتمال، اصول و قوانین آنرا بیان کند.
- ۵- توزیع دو جمله ای، پواسن و نرمال را شرح داده و موارد کاربرد آنها را در علوم پزشکی توضیح دهد.
- ۶- شاخص های مهم بهداشتی را بیان کرده و توضیح دهد.

حیطه نگرشی:

- ۱- در بحث های گروهی فعالانه شرکت نماید.
- ۲- در ارتباط با موضوعات مطرح شده در کلاس سؤال نماید.
- ۳- پس از یادگیری هر موضوع جدید، بتواند جایگاه آن را نسبت به یادگیری موضوعات قبلی مشخص نماید.

حیطه رفتاری (عملکردی):

- ۱- انواع متغیرها و شاخص های آماری را برای سئوالات داده شده مشخص و محاسبه نماید.
- ۲- داده های ارائه شده در کلاس را گروه بندی نموده، جدول و نمودار مناسب برای آنها تهیه کند.

۳- احتمال های مربوط به توزیع های دو جمله ای، پواسن، و نرمال را محاسبه نماید..

۴- شاخص های مهم بهداشتی را برای سئوالات داده شده محاسبه کند.

۵- تکالیف خود را به دقت و در مهلت تعیین شده انجام دهد.

فعالیت استاد: ۱- حضور و غیاب. ۲- ارزشیابی از مباحث جلسه گذشته. ۳- ارزشیابی دوره ای (کوئیز و میان ترم). ۴- ایجاد انگیزه برای یادگیری بیشتر (ارائه ی آمارهای واقعی و کار روی آنها).

شیوه تدریس: ارائه مطالب با استفاده از وایت بور드 و انجام پرسش و پاسخ، ارسال مطالب بصورت فایل های pdf

وسایل کمک آموزشی: وایت بورد و ماژیک، فایل های pdf، ماشین حساب

چگونگی فعالیت و تکالیف دانشجو: ۱- حضور به موقع و فعال در کلاس. ۲- شرکت منظم در جلسات ارزشیابی شفاهی، و کتبی ۳- انجام تکالیف محوله از طرف استاد.

نحوه ارزیابی دانشجو: ۱- آزمون کتبی میان ترم. ۲- آزمون کتبی کوئیز. ۳- آزمون کتبی پایان ترم. ۴- حضور و غیاب. ۶- ارزیابی تکالیف

توضیحات:

جدول زمانبندی درس

ردیف	جلسات	رئوس مطالب
۱	جلسه اول	تعریف علم آمار و بیان اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت، تعریف اصطلاحات و واژه های آماری همراه با کار عملی در کلاس
۲	جلسه دوم	تعریف انواع متغیرها و مقیاس ها، تعریف و محاسبه ی شاخص های متمایل به مرکز همراه با کار عملی در کلاس
۳	جلسه سوم	تعریف و محاسبه ی شاخص های پراکندگی همراه با کار عملی در کلاس
۴	جلسه چهارم	گروه بندی داده ها و محاسبات روی آنها، تهیه جداول توزیع فراوانی همراه با کار عملی در کلاس
۵	جلسه پنجم	تشریح نمودارهای نرده ای، دایره ای، هیستوگرام و چند بر فراوانی همراه با کار عملی در کلاس
۶	جلسه ششم	نمودارهای فراوانی تجمعی، تاقدیس، جعبه ای، پراکنش، توضیح و محاسبه صدک ها و چندک ها همراه با کار عملی در کلاس
۷	جلسه هفتم	محاسبه ی شاخص های مرکزی و پراکندگی در داده های گروه بندی شده همراه با کار عملی در کلاس
۸	جلسه هشتم	تاثیر تغییرات یکنواخت داده ها روی میانگین و واریانس، محاسبه ی میانگین و واریانس در داده های گروه بندی شده به روش کوتاه همراه با کار عملی در کلاس. امتحان میان ترم
۹	جلسه نهم	تعریف و مفهوم احتمال، فضای نمونه، پیشامدهای همتراز و ناسازگار، پیشامدهای مستقل، قوانین جمع و ضرب در احتمال، احتمال شرطی همراه با کار عملی در کلاس
۱۰	جلسه دهم	تشریح شیوه های شمارش همراه با کار عملی در کلاس
۱۱	جلسه یازدهم	توزیع احتمال گسسته، توزیع دو جمله ای و پواسن و ارتباط بین آنها همراه با کار عملی در کلاس
۱۲	جلسه دوازدهم	امید ریاضی همراه با کار عملی در کلاس

۱۳	جلسه سیزدهم	توزیع احتمال پیوسته، توزیع نرمال و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت، توزیع نرمال استاندارد، جدول سطح زیر منحنی نرمال استاندارد و نحوه استفاده از آن همراه با کار عملی در کلاس
۱۴	جلسه چهاردهم	ادامه ی کار با جدول سطح زیر توزیع نرمال استاندارد. برای محاسبه ی احتمال ها و چندک ها
۱۵	جلسه پانزدهم	شاخص های بهداشتی شامل میزان های شیوع ، بروز، نسبت مرگ و میر بیماری، میزان کشندگی، مرگ و میر و تولد خام
۱۶	جلسه شانزدهم	میزان های مرگ و میر زیر یک ماه و یک سال و پنج سال و پیرامون تولد، میزان های باروری، برآورد جمعیت و نرخ رشد.
۱۷	جلسه هفدهم	امتحان پایان ترم

منابع درسی: ۱ - مطالب تدریس شده در کلاس و فایل های ارسالی مدرس
 ۲- کتاب روشهای آماری و شاخص های بهداشتی، دکتر محمد، کاظم ، دکتر ملک افضلی، حسین،
 ۳ - کتاب اصول و روش های آمار زیستی، دکتر دانیل، واین، ترجمه دکتر آیت اللهی، انتشارات دانشگاه شیراز