



دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

دانشکده پزشکی

فرم طرح دوره گروه پیش بالینی پزشکی در نیمسال اول سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳

<p>نام درس: آمار پزشکی تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری مقطع و رشته تحصیلی: مقدمات بالینی/پزشکی عمومی دروس پیشیناز: اصول اپیدمیولوژی تاریخ امتحان میان ترم:- تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۴۰۳/۱۰/۱۸</p>	<p>مدرس: دکتر بهرام سلیمانی مکان کلاس: کلاس ۱۰۶ دانشکده پزشکی روز کلاس: یکشنبه ساعت کلاس: ۱۳-۱۴:۳۰ آدرس پست الکترونیکی: soleymani_b@yahoo.com</p>
---	--

<p>هدف کلی: آشنایی دانشجویان پزشکی با روش‌های آمارحیاتی به منظور درک نتایج آماری مندرج در مقالات پژوهشی پزشکی، و کسب توانایی لازم برای انجام محاسبات آماری مرتبط با رشته، و استنباط و نتیجه‌گیری از یافته‌های حاصل از پژوهش‌ها.</p>

<p>اهداف اختصاصی: در پایان دوره دانشجو قادر خواهد بود:</p> <p>حیطه شناختی:</p> <ol style="list-style-type: none">۱-انواع متغیرها و شاخص‌های آماری را نام برده و موارد کاربرد آنها را توضیح دهد.۲-نحوه گروهبندی داده‌ها، جدول‌بندی و رسم نمودارهای مختلف و انجام محاسبات روی آنها را شرح دهد.۳-مفهوم احتمال، اصول وقوانین آنرا بیان کند.۴-توزیع‌های آماری دوجمله‌ای، پواسن و نرمال را شرح داده و موارد کاربرد آنها را در علوم پزشکی توضیح دهد.۵-شرایط لازم برای انجام آزمون‌های مختلف آماری و روش انجام آنها را شرح دهد. <p>حیطه نگرشی:</p> <ol style="list-style-type: none">۱-در بحث‌های 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 موضوعات قبلی مشخص نماید.۴-تفاوت شرایط لازم برای انجام هرآزمون، مفروضات و فرضیات آنرا نسبت به آزمون‌های دیگر مشخص نماید. <p>حیطه رفتاری (عملکردی):</p> <ol style="list-style-type: none">۱-انواع متغیرها، و شاخص‌های آماری را برای سئوالات داده شده مشخص کرده و محاسبه نماید.

۲- داده‌های ارائه شده را گروه‌بندی نموده، جدول و نمودار مناسب برای آنها رسم کند.

۳- احتمال‌های مربوط به توزیع‌های دو جمله‌ای، پواسن، و نرمال را محاسبه کند.

۴- آزمون‌های آماری را برای داده‌های ارائه شده تشخیص داده، انجام دهد و تفسیر نماید.

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

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

شیوه تدریس: سخنرانی و ارائه مطالب در قالب اسلایدها و فایل‌های pdf، و پرسش و پاسخ

وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، سایت آموزشی دانشگاه، اسلایدها و فایل‌های pdf

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 و ارسال آنها توسط دانشجو از طریق سایت sima

نحوه ارزیابی دانشجو: ۱- پرسش در کلاس و تکالیف (۱ نمره) ۲- آزمون پایان ترم (۱۸ نمره). ۳- حضور و غیاب (۱ نمره).

نمره آزمون پایان ترم (۶۰ درصد)، درصد نمره آزمون میان ترم (۳۵ درصد)، درصد نمره فعالیت و تکالیف کلاسی (۵ درصد)

توضیحات:

جدول زمانبندی درس

ردیف	تاریخ	رئوس مطالب
۱	۷/۱	تعریف علم آمار و بیان اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت، تعریف واژه‌ها، انواع متغیرها و مقیاس‌ها، شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی
۲	۷/۸	گروه‌بندی داده‌ها و محاسبات روی آنها، جداول توزیع فراوانی، نمودارهای نرده‌ای، دایره‌ای، هیستوگرام و چندبرفراوانی
۳	۷/۱۵	نمودارهای فراوانی تجمعی، تاقدیس، جعبه‌ای، پراکنش، محاسبه چندک‌ها، و شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی در داده‌های گروه‌بندی شده
۴	۷/۲۲	تعریف و مفهوم احتمال، فضای نمونه، پیشامدهای همتراز و ناسازگار و مستقل، قوانین جمع و ضرب در احتمال، احتمال شرطی
۵	۷/۲۹	توزیع احتمال گسسته، توزیع دو جمله‌ای و پواسن و ارتباط بین آنها
۶	۸/۶	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
۷	۸/۱۳	توزیع‌های نمونه‌ای برای شاخص‌های آماری، توزیع میانگین نمونه، قضیه حد مرکزی
۸	۸/۲۰	توزیع t استیودنت، بازه اطمینان برای میانگین وقتی واریانس معلوم و وقتی نامعلوم است، توزیع نسبت نمونه و بازه اطمینان آن
۹	۸/۲۷	محاسبه تعداد نمونه برای برآورد میانگین و نسبت در جوامع متناهی و نامتناهی
۱۰	۹/۴	مفهوم فرضیه و آزمون فرضیه، آزمون تفاوت میانگین یک جامعه با عدد ثابت وقتی واریانس معلوم است، خطای نوع اول و دوم و توان آزمون و ارتباط آنها
۱۱	۹/۱۱	مفهوم و نحوه ی محاسبه پی ویو، آزمون یک دامنه، انجام آزمون با استفاده از بازه اطمینان، آزمون تفاوت میانگین یک

جامعه با عدد ثابت وقتی واریانس نا معلوم است		
آزمون تفاوت میانگین‌های دو جامعه مستقل در حالت معلوم بودن یا معلوم نبودن واریانس، و برابر بودن یا برابر نبودن آن	۹/۱۸	۱۲
آزمون تفاوت یک نسبت با عدد ثابت و تفاوت دو نسبت در دو جامعه ی مستقل، آزمون مقایسه میانگین‌های دو جامعه وابسته (آزمون t جفت)	۹/۲۵	۱۳
آزمون تفاوت واریانس‌ها، آزمون همگنی و استقلال دو متغیر کیفی (آزمون کای اسکور)	۱۰/۲	۱۴

منابع درسی:

- ۱- سلیمانی، بهرام، مطالب ارائه شده در کلاس شامل اسلایدها و فایل‌ها و جزوات
- ۲- محمد، کاظم، ملک افضلی، حسین، روش‌های آماری و شاخص‌های بهداشتی آخرین چاپ
- ۳- دانیل، واین، ترجمه آیت الهی، اصول و روش‌های آمار زیستی، انتشارات دانشگاه شیراز آخرین چاپ