

به نام خدا



دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

## دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز

دفتر مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی معاونت آموزشی دانشکده بهداشت

رشته تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	طرح درس: آمارحیاتی
گروه آموزشی: بهداشت حرفه‌ای	نیمسال: دوم 97-98

### 1- مشخصات مدرس

نام و نام خانوادگی: عبدالرسول صفانیان	گروه آموزشی: آمارحیاتی و اپیدمیولوژی	مرتبه دانشگاهی:
دانشگاه محل فعالیت: علوم پزشکی تبریز	دانشکده محل فعالیت: بهداشت	شماره اتاق محل فعالیت:
آخرین مدرک تحصیلی:	رشته تحصیلی: آمارزیستی	شماره تلفن دانشکده:

### 2- مشخصات فراگیران

رشته تحصیلی: بهداشت حرفه‌ای	مقطع تحصیلی: کارشناسی	تعداد فراگیر: 13 نفر
-----------------------------	-----------------------	----------------------

### 3- مشخصات درس

نام درس: آمارزیستی	تعداد واحد: 3	محل تشکیل کلاس درس:
نوع درس: عملی ■ نظری ■	کارآموزی □ کارورزی □	
درس پیش نیاز: دارد ■ ندارد □	تعداد جلسات تشکیل کلاس: 17	
تعداد روزهای اجرای دوره کارآموزی و یا کارورزی: 0		

### 4- اهداف

#### هدف کلی درس:

آشنایی با آمار و روشهای نمونه گیری و آزمونهای آماری در سیستمهای بهداشتی

## اهداف اختصاصی درس: دانشجویان پایان این دوره باید بتوانند

1- تفاوت ویژگی‌های جامعه با نمونه را تشخیص دهد
2- سرشماری و مزایا و معایب آن را بیان کند
3- اطلاعات پزشکی و بهداشتی را جمع‌آوری، طبقه‌بندی کند
4- اطلاعات پزشکی و بهداشتی را پس از جمع‌آوری، طبقه‌بندی کند با نمودار مناسب نمایش دهد
5- شاخصهای مهم مرکزی و پراکندگی را شرح دهد و برای اطلاعات پزشکی محاسبه کند
6- شاخص‌های مهم بهداشتی درمانی را درک کرده و آنها را محاسبه کند
7- مفهوم هر یک از شاخص‌ها را درک کند
8- مفهوم احتمال را درک کند
9- اهمیت توزیع دوجمله‌ای، پواسن و نرمال در اطلاعات پزشکی را درک کند
10- مفهوم چارک‌ها و صدک‌ها را درک کند
11- مفاهیم رگرسیون و همبستگی را درک کند
12- آزمونهای آماری را انجام دهد
13- تفاوت‌های میان نمونه‌گیری احتمالی و نمونه‌گیری ناع احتمالی را بیان کند
14- انواع نمونه‌گیرهای ناع احتمالی را نام برده و محل انجام تفاوت هر یک از دیگری را تشخیص دهد
15- انواع نمونه‌گیری‌های احتمالی را نام برده و محل انجام تفاوت هر یک از دیگری را تشخیص دهد
16- روشهای استاندارد کردن شاخص‌های بهداشتی را بکار گیرد

## 5- شیوه آموزش:

سخنرانی-بارش افکار-پرسش و پاسخ - دادن تکالیف-استفاده از: وایت‌برد، پاورپوینت، ویدئوپروژکتور، رایانه، نرم افزارهای نمونه‌گیری و اکسل

## 6- وظایف فراگیران:

حضور فیزیکی در کلاس و عدم غیبت-حضور علمی در کلاس-وارد شدن فعال در پرسش و پاسخ- انجام تکالیف کلاسی-انجام تکلیف میان‌ترم- انجام تکلیف پایان ترم

## 7- نحوه ارزیابی و ارزشیابی فراگیران:

جمع نمره نهایی حاصل از تخصیص نمره به: پاسخ صحیح به پرسشهای کلاسی، تکالیف کلاسی، امتحان میان ترم، تکلیف نیم ترم، نمره تکلیف پایان ترم، امتحان پایان و حضور در کلاس

## 8- منابع درس:

- 1- اصول و روشهای آمارزیستی - دکتر .این.و.دانیل، ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت الهی - تهران: انتشارات امیر کبیر
- 2- روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی - دکتر کاظم محمد، دکتر حسین ملک افصلی - تهران: انتشارات سلمان

## برنامه جلسات درسی

جلسه	سرفصل مطالب درسی	اهداف آموزشی جلسه	منابع درسی
1	تاریخچه و مرور بر کلیات و تعاریف	آشنایی با تاریخچه و کلیات	منبع 2
2	انواع متغیرها و مقیاس آنها	شناسایی نوع و مقیاس متغیرها و افتراق میان آنها	منبع 1
3	انواع نقش متغیرها	تشخیص نقش انواع متغیرها	منبع 1
4	روشهای جمع آوری اطلاعات	تشخیص جامعه و نمونه و سرشماری و نمونه‌گیری	منبع 1
5	و برآورد حجم نمونه	توانایی برآورد حجم نمونه	منبع 2
6	طبقه‌بندی و نمایش داده بصورت جدول	توانایی جدول‌بندی داده‌ها	منبع 1
7	انواع نمودارهای آماری	تشخیص و بکارگیری انواع نمودارهای آماری	منبع 2
8	امتحان نیم ترم	ارزشیابی نیم دوره دانشجو	-

منبع 1	آشنایی و محاسبه توزیع تجمعی و معکوس و بقاء و مفاهیم و توانایی محاسبه چندک‌ها	مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و مفهوم چارک‌ها و صدک‌ها و چندک‌ها	9
منبع 1	آشنایی با انواع و مفاهیم شاخصهای مرکزی و پراکندگی و توانایی محاسبه آنها	مفهوم شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و محاسبه آنها	10
منبع 1	آشنایی با مفهوم و فضای احتمال و بکارگیری آن	مفهوم احتمال و احتمال حاصل‌ضرب و جمع	11
منبع 1	شناخت و بکارگیری توزیع‌های مهم آماری و قضیه حد مرکزی	توزیع آماری دوجمله‌ای، پواسن، نرمال و قضیه حد مرکزی	12
منبع 2	آشنایی و بکارگیری شاخص‌های مهم بهداشتی و روشهای استاندارد سازی و توانایی انجام آن	شاخص‌های مهم بهداشتی و روشهایی استاندارد سازی	13
منبع 2	شناخت و توانایی انجام آزمون‌های فرض میانگین	انواع آزمون فرض میانگین	14
منبع 2	شناخت و توانایی انجام آزمون‌های فرض نسبت	انواع آزمون فرض نسبت	15
منبع 1	شناخت و توانایی انجام آزمون‌های رگرسیون	آزمون فرض رگرسیون و همبستگی	16
-	ارزشیابی آموخته‌های دوره	امتحان پایان ترم	17