



ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

آمار و روش تحقیق

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس: نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد): آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه اول:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارثگس نهایتپیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت و انواع مشاهدات و مقیاس های اندازه گیری	
روش آموزش : سخنرانی و پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و ماژیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس	
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	✓ تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت ۲۰ دقیقه ✓ انواع مشاهدات و مقیاس های اندازه گیری ۳۰ دقیقه
• پرسش و پاسخ و استراحت	
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	
• بخش دوم درس	
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	✓ روش های جمع آوری اطلاعات ✓ تعیین تکلیف برای دانشجویان به منظور جمع آوری داده ها به صورت عملی
• جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• ارزشیابی درس	
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه دوم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تالیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارث گس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تالیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور، کامپیوتر	
عنوان درس: آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با طبقه بندی و نمایش اطلاعات به صورت جدول و نمودار و مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آنها در محاسبه صدک ها و چارک ها	
روش آموزش : سخنرانی ، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و ماژیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس	
✓ آشنایی با طبقه بندی و نمایش اطلاعات به صورت جدول و نمودار	مدت زمان : ۶۰ دقیقه
✓ مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آنها در محاسبه صدک ها و چارک ها	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• پرسش و پاسخ و استراحت	
• بخش دوم درس	
✓ تعیین تمرین: دسته بندی داده های جمع آوری شده توسط دانشجو و تمرین رسم نمودار در نرم افزار	مدت زمان : ۶۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	
	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	
	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه سوم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تالیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارنگس نهایتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تالیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور، کامپیوتر	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : توانایی محاسبه شاخص های مرکزی، میانگین، میانه ، نما	
روش آموزش : سخنرانی و تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مایژیک و تخته وایت برد ، کامپیوتر	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
<ul style="list-style-type: none"> • بخش اول درس ✓ روش محاسبه شاخص های مرکزی، میانگین، میانه ، نما • پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ روش محاسبه شاخص با استفاده از نرم افزار ✓ تمرین محاسبه شاخص ها توسط دانشجویان 	مدت زمان : ۶۰ دقیقه مدت زمان : ۲۰ دقیقه مدت زمان : ۶۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس: ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری - عملی
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد): آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو: ۴
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۸۰ دقیقه

جلسه چهارم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارث گس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی: وایت برد و ویدئو پروژکتور، کامپیوتر	
عنوان درس: آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس: هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی: توانایی محاسبه شاخص های پراکندگی شامل، دامنه، واریانس، انحراف معیار و ضریب تغییرات	
روش آموزش: سخنرانی و حل تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس: استفاده از پاورپوینت و مژیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ محاسبه شاخص های پراکندگی شامل، دامنه، واریانس، انحراف معیار و ضریب تغییرات • پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ روش محاسبه شاخص های پراکندگی شامل، دامنه، واریانس، انحراف معیار و ضریب تغییرات در نرم افزار ✓ حل تمرین توسط دانشجو	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان: ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه پنجم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارثگس نهاپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با مفهوم احتمال، احتمال حاصل ضرب و حاصل جمع	
روش آموزش : سخنرانی و حل تمرین ، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و ماژیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ مفهوم احتمال، احتمال حاصل ضرب و حاصل جمع • پرسش و پاسخ و استراحت ✓ حل تمرین توسط دانشجو	مدت زمان : ۹۰ دقیقه مدت زمان : ۲۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه ششم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارثگس نهاپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور ، کامپیوتر	
عنوان درس : روش های آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با توزیع های احتمال (دوجمله ای، پواسن و نرمال)	
روش آموزش : سخنرانی و حل تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ (توزیع های احتمال (دوجمله ای، پواسن و نرمال) • پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ اهمیت توزیع نرمال در بیان حد طبیعی در مشاهدات پزشکی ✓ (تمرین محاسبه توزیع نرمال بر روی داده های آزمایشی)	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجویان : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه هفتم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افزلی - وارثگس نهاپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با مفاهیم سرشماری، نمونه گیری و روش های نمونه گیری احتمالی و غیر احتمالی با تأکید بر نمونه گیری تصادفی ساده	
روش آموزش : سخنرانی پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ (مفاهیم سرشماری، نمونه گیری) • پرسش و پاسخ و استراحت ✓ روش های نمونه گیری احتمالی و غیر احتمالی با تأکید بر نمونه گیری تصادفی ساده	
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	
• ارزشیابی درس	
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه هشتم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارث گس نهایتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : بیان توزیع ها (قضیه حد مرکزی) و استفاده از آن برای برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین	
روش آموزش : سخنرانی ، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مائیک و تخته وایت برد	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• مقدمه
• کلیات درس	
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	• بخش اول درس ✓ بیان توزیع های نمونه گیری
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• پرسش و پاسخ و استراحت ✓ استفاده از قضیه حد مرکزی برای برآورد نقطه ای و فاصله ای میانگین
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	✓ حل تمرین توسط دانشجو
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه نهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارثگس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با برآورد نقطه ای و فاصله ای نسبت	
روش آموزش : سخنرانی و حل تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس	
✓ برآورد نقطه ای و فاصله ای نسبت	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• پرسش و پاسخ و استراحت	
✓ حل تمرین توسط دانشجو	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• ارزشیابی درس	
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد): آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه دهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارنگس نهاپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : توانایی برآورد حجم نمونه برای میانگین و نسبت	
روش آموزش : سخنرانی و حل تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ برآورد حجم نمونه برای میانگین و نسبت • پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ حل تمرین و محاسبه حجم نمونه	مدت زمان : ۶۰ دقیقه مدت زمان : ۲۰ دقیقه مدت زمان : ۶۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه یازدهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارث گس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با مفهوم آزمون فرضیه	
روش آموزش : سخنرانی ، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	• کلیات درس
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• بخش اول درس ✓ مفهوم آزمون فرضیه
مدت زمان : ۶۰ دقیقه	• پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ حل تمرین توسط دانشجو
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه دوازدهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارثگس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با آزمون اختلاف میانگین و نسبت از یک عدد ثابت	
روش آموزش : سخنرانی و حل تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و ماژیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس	
✓ آزمون اختلاف میانگین و نسبت از یک عدد ثابت	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• پرسش و پاسخ و استراحت	
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	
• بخش دوم درس	
✓ حل تمرین توسط دانشجو	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
• ارزشیابی درس	
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم: اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه سیزدهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارثگس نهاپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با آزمون مقایسه و نسبت در دو جامعه مستقل	
روش آموزش : سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	• کلیات درس
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• بخش اول درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	✓ آزمون مقایسه و نسبت در دو جامعه مستقل • پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ حل تمرین
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجو : ۴
ترم: اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه چهاردهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارث گس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : توانایی انجام آزمون مقایسه زوجی برای میانگین	
روش آموزش : سخنرانی و حل تمرین، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
✓ انجام آزمون مقایسه زوجی برای میانگین	
• پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• حل تمرین توسط دانشجو	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس: ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری - عملی
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد): آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجویان: ۴
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۸۰ دقیقه

جلسه پانزدهم:


منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افزلی - وارث گس نهایتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی: وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس: آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس: هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی: آشنایی با بستگی بین دو صفت کمی و کیفی	
روش آموزش: سخنرانی، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس: استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ بستگی بین دو صفت کمی و کیفی • پرسش و پاسخ و استراحت ✓ حل تمرین توسط دانشجو	مدت زمان: ۹۰ دقیقه مدت زمان: ۲۰ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	
• ارزشیابی درس	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	
مدت زمان: ۲۰ دقیقه	

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجویان : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه شانزدهم:

منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارنگس نهایتین ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور ، کامپیوتر	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با رگرسیون خطی ساده	
روش آموزش : سخنرانی و پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مژیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس ✓ رگرسیون خطی ساده	مدت زمان : ۶۰ دقیقه
• پرسش و پاسخ و استراحت • بخش دوم درس ✓ انجام رگرسیون بر روی داده ها با استفاده از نرم افزار	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار نام درس: آمار و روش تحقیق نام مدرس: دکتر مژگان السادات سیف	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : ۱ مهر ۱۴۰۰
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	نام مدرس : دکتر مژگان السادات سیف
نام درس (واحد) : آمار و روش تحقیق	تعداد دانشجویان : ۴
ترم : اول	مدت کلاس : ۱۸۰ دقیقه

جلسه هفدهم:

منبع درسی:	
۱. روش های آماری و شاخص های بهداشتی - تألیف محمد کاظم - حسین ملک افضلی - وارنگس نهپتیان ۲. اصول و روش های آمار زیستی تألیف دکتر واین وانیل - ترجمه دکتر سید محمد تقی آیت اللهی	
امکانات آموزشی : وایت برد و ویدئو پروژکتور	
عنوان درس : آمار و روش تحقیق	
هدف کلی درس : هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف آمار و روش تحقیق و به کارگیری روش های مورد نظر در تحقیقات بهداشتی است.	
اهداف جزئی : آشنایی با استاندارد سازی شاخص های بهداشتی از طریق روش های مستقیم و غیر مستقیم	
روش آموزش : سخنرانی و پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس : استفاده از پاورپوینت و مازیک و تخته وایت برد	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	
• بخش اول درس	مدت زمان : ۱۰۰ دقیقه
✓ استاندارد سازی شاخص های بهداشتی از طریق روش های مستقیم و غیر مستقیم	
• پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
• بخش دوم درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه
✓ حل تمرین توسط دانشجو	
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۲۰ دقیقه