

بسمه تعالی

دفتر توسعه آموزش (EDO)

گروه آموزشی ایمنی صنعتی

طرح درس – Lesson Plan

نام درس: آمار و روش تحقیق	
کد درس: : مدت تدریس: ۱۷ هفته رشته و مقطع تحصیلی گروه هدف: کارشناسی ارشد مدیریت HSE مدرس/ مدرسین: دکتر امیر کاوسی	نوع درس: نظری تعداد واحد: 3 پیش نیاز: ندارد سال تحصیلی: ۹۸-۱۳۹۷
محل اجرا: دانشکده بهداشت و ایمنی	نیمسال: اول

هدف کلی:

- آشنا نمودن دانشجویان با روش های آماری و کاربرد های آن در تحلیل داده ها
- آشنا نمودن دانشجویان با مبانی نظری تحقیق و شیوه نگارش پروپوزال پژوهشی

اهداف ویژه:

در پایان این دوره انتظار می رود دانشجویان با موارد ذیل آشنا شوند
بخش آمار:

- ۱- اهمیت و جایگاه آمار در تحقیقات علمی
- ۲- احتمال و توزیع های آماری
- ۳- انواع آزمون فرض های آماری T-test ، آزمون زوجی ، ANOVA ، ANCOVA ، آزمون کای دو
- ۴- انواع ضریب همبستگی
- ۵- آنالیز رگرسیون ساده و چندگانه
- ۶- رگرسیون لوژستیک و یواسن
- ۷- کاربرد SPSS

بخش روش تحقیق:

- ۱- تعریف پژوهش و تحقیق علمی
- ۲- معیار های انتخاب موضوع
- ۳- طرز نوشتن بیان مسئله
- ۴- طرز تدوین اهداف کلی و جزئی پژوهش
- ۵- طرز تدوین سوال و فرضیه
- ۶- انواع تحقیق علمی
- ۷- روشهای جمع اوری داده ها
- ۸- انواع متغیر ها و مقیاس های اندازه گیری
- ۹- ابزارهای اندازه گیری و نحوه استاندارد کردن ابزار اندازه گیری

- ۱۰- تعریف جامعه و نمونه و روشهای نمونه گیری و تعیین اندازه نمونه
 ۱۱- اصول اخلاق در پژوهش
 ۱۲- انتشار نتایج تحقیقات

محتوای آموزش و ترتیب ارائه دروس:

مدرس	موضوع جلسه	جلسات	ردیف
دکتر امیر کاوسی	جایگاه آمار در علم و ضرورت به کار گیری آن در تحقیقات پژوهشی	جلسه اول	۱
	یاد آوری آمار مقدماتی و تعاریف و مفاهیم آماری	جلسه دوم	۲
	آزمون فرض های مربوط به یک جامعه و مقایسه دو جامعه مستقل و وابسته	جلسه سوم	۳
	آنالیز واریانس برای جوامع مستقل	جلسه چهارم	۴
	آنالیز واریانس برای نمونه های تکراری (جوامع وابسته)	جلسه پنجم	۵
	آنالیز کواریانس	جلسه ششم	۶
	آزمون فرض های بین دو متغیر کیفی (آزمون کای دو)	جلسه هفتم	۷
	آشنایی با ضرایب همبستگی	جلسه هشتم	۸
	آنالیز رگرسیون خطی	جلسه نهم	۹
	آنالیز رگرسیون لوژستیک	جلسه دهم	۱۰
	اهمیت و جایگاه پژوهش علمی و مراحل انجام آن	جلسه یازدهم	۱۱
	انتخاب موضوع و معیارهای انتخاب آن، روش نوشتن و بیان مساله ، بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش	جلسه دوازدهم	۱۲
	اهداف پژوهش (هدف کلی و اهداف ویژه و اهداف کاربردی) سوالات و فرضیات پژوهش ، انواع متغیر ها و مقیاس های اندازه گیری	جلسه سیزدهم	۱۳
	انواع مطالعه ، جامعه آماری، تعیین حجم نمونه	جلسه چهاردهم	۱۴
	ابزار سنجش متغیرها و جمع آوری داده ها روش های محاسبه روایی و پایایی ابزار اندازه گیری	جلسه پانزدهم	۱۵
	- چگونگی انتشار نتایج تحقیق و اهمیت گزارش نویسی -انواع روش های بیان گزارش تحقیق -روش های رفرنس نویسی	جلسه شانزدهم	۱۶
	نقد و بررسی یک مقاله چاپ شده در قالب نکات روش تحقیق	جلسه هفدهم	۱۷

روش تدریس (آموزش):

- سخنرانی
- روش بحث گروهی
- کار عملی با SPSS (تمام جلسات بخش آمار همزمان با بحث های نظری کار عملی با نرم افزار SPSS نیز انجام می شود.)

وظایف و تکالیف (فعالیت های) دانشجوی:

- مشارکت فعال در مباحث کلاس
- انجام تمرین های کلاسی
- انجام پروژه های عملی

➤ نحوه ارزشیابی دانشجوی:

- امتحان نهایی: ۱۰ نمره
- مشارکت فعال در کلاس ۲ نمره
- امتحان میان ترم : ۸ نمره

منابع آموزشی:

- ۱- آمار مهندسی ، دکتر محمدرضا مشکانی، انتشارات فاطمی
- ۲- روش های آماری ، دکتر نادر نعمت الهی ، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی
- ۳- روش ها و تحلیل های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی - به همراه راهنمای SPSS : دکتر ابراهیم حاجی زاده ، دکتر محمد اصغری
- ۴- روش های آماری در علوم پزشکی، دکتر محمدرضا مشکانی، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس
- ۵- طبیبی هادی، روش تحقیق
- ۶- سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه (۱۳۷۷) روش های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، موسسه انتشارات آگاه.