



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

نام درس: آمار حیاتی و روش تحقیق	کد درس: ۱۶
مقطع تحصیلی: کارشناسی	رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی
گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	پیش نیاز: ندارد
تعداد واحد: ۲	محل برگزاری:
روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۱۶-۱۴	مسئول درس: دکتر ساکی
☒ طراحی اولیه ☐ بازنگری	
هدف کلی دوره: آشنایی دانشجویان با مبانی اولیه تحقیق، نمونه گیری، گزارش نویسی و آزمونهای آماری	
اهداف اختصاصی دوره: ✓ توانایی انتخاب موضوع پژوهش ✓ تدوین پروپزال طرح تحقیقاتی ✓ انتخاب روش مطالعه مناسب ✓ انتخاب روش نمونه گیری مناسب ✓ انجام تحلیلهای آماری مقدماتی (آزمون فرضیه، آنالیز واریانس و رگرسیون)	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	مقدمه و مفاهیم اولیه (جامعه، نمونه، متغیر، مقیاس)
دوم	آمار توصیفی (جداول و نمودارهای توصیفی)
سوم	آمار توصیفی (شاخصهای تمایل مرکزی و پراکندگی)
چهارم	توزیع نرمال، ویژگیها، قواعد تجربی
پنجم	توزیع نرمال استاندارد و استاندارد سازی، محاسبه احتمال از جدول نرمال استاندارد
ششم	قضیه حد مرکزی و برآورد نقطه ای و فاصله ای
هفتم	آزمون فرضیه مقدمات و مفاهیم، آزمون مقایسه میانگین یک جامعه با یک عدد ثابت
هشتم	آزمون مقایسه میانگین دو جامعه وابسته، آزمون مقایسه میانگین دو جامعه مستقل
نهم	بررسی ارتباط دو متغیر کیفی (جدول توافقی و آزمون کی دو) و دو متغیر کمی (ضریب همبستگی و آزمون فیشر)
دهم	رگرسیون خطی و پیش فرضهای آن
یازدهم	آنالیز واریانس
دوازدهم	مقدمات روش تحقیق و پروپزال نویسی (انتخاب عنوان، بیان مساله، اهداف و فرضیات)



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

سیزدهم	انواع متغیرها (پاسخ، مستقل، مخدوشگر، زمینه ای)
چهاردهم	اندازه گیری، خطاهای سیستماتیک و تصادفی، صحت و دقت، مشاهدات پرت و تبدیلیهای مناسب
پانزدهم	طراحی و مدیریت پروژه و جدول زمانی
شانزدهم	تهیه گزارش نهایی (عنوان، خلاصه، مقدمه و هدف، روش اجرا، یافته ها، بحث و نتیجه گیری)
هفدهم	انواع مجلات و روشهای جستجو
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): مجازی و بینار و محتوای مالتی مدیا، حضوری (در صورت فراهم بودن شرایط)	
وسایل آموزشی: کامپیوتر، گوشی هوشمند، ...	
وظایف و تکالیف دانشجو: حضور فعال در کلاس درس، مطالعه مطالب هر جلسه، انجام تکالیف به موقع، تهیه یک پروپزال در گروههای ۳ تا ۴ نفره	
روش های ارزیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): حضور فعال ۱۰٪، تکالیف ۱۰٪، پروپزال ۲۰٪، آزمون پایانی ۶۰٪	
روش های ارزیابی در طول دوره: حل تمرین و پرسش و پاسخ	
روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون کتبی و پروپزال	
منابع اصلی درس:	
۱- روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی، دکتر کاظم محمد	
۲- روش تحقیق در علوم پزشکی، دکتر سهیلا کوشا	