

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس پایه

مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس : تحلیل داده‌های طولی
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر حسین محبوب
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: جواد فردمال
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ■ نظری ۳ واحد، (۱/۵ واحد مربوط به بخش اینجانب)
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: دکتری آمارزیستی
- زمان درس: طبق برنامه تحصیلات تکمیلی
- مکان آموزش: دانشکده بهداشت

جلسه	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری ^۱	حیطه یادگیری ^۲	روش تدریس ^۳	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی ^۴
۱	مدل‌های آمیخته برای پاسخ باینری (۱)	معرفی اهداف درس و نحوه ارزیابی دانشجو و ارزیابی ابتدایی از دانشجویان معرفی مدل‌های لوجستیک و پروبیت با اثرات ثابت معرفی مفهوم آستانه در پاسخ باینری معرفی و محاسبه ICC در مدل‌های آمیخته با پاسخ باینری	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۲	مدل‌های آمیخته برای پاسخ باینری (۲)	معرفی فرم چند سطحی برای مدل‌های آمیخته معرفی مدل‌های عرض از مبدا و شیب تصادفی تشکیل تابع درست‌نمایی حاشیه ای برای برآورد پارامترها	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۳	مدل‌های آمیخته برای پاسخ باینری (۳)	روش‌های تقریب انتگرال مربوط به تابع درست‌نمایی حاشیه ای روش‌های حل معادلات درست‌نمایی	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۴	مدل‌های آمیخته برای پاسخ باینری (۴)	ناهمگنی پارامتر واریانس در پاسخ پنهان تفسیر نتایج برازش مدل با استفاده از نرم افزار	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۵	مدل‌های آمیخته برای پاسخ ترتیبی (۱)	معرفی مدل‌های PO معرفی مدل‌های PO جزئی معرفی Scaling term در مدل PO جزئی تفسیر پارامتر در مدل‌های مختلف	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۶	مدل‌های آمیخته برای پاسخ ترتیبی (۲)	توسعه درست‌نمایی برای مدل‌های مختلف با پاسخ ترتیبی توسعه مدل برای داده‌های بقا	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین

^۱ بمنظور نگارش اهداف رفتاری باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه‌گیری باشد. به عنوان مثال در حیطه knowledge از افعالی مانند نام ببرد، توضیح دهد، مقایسه کند، تحلیل کند، برآورد کند و... در حیطه Attitude از افعالی مانند اعتقاد پیدا کند، بتواند متقاعد کند، همکاری نماید، تبلیغ کند و... و در حیطه Psychomotor از افعالی مانند بتواند تقلید کند، انجام دهد و... استفاده می‌شود.

^۲ با توجه به هدف آموزشی حیطه یادگیری در سطح knowledge, attitude, psychomotor مشخص می‌شود.

^۳ روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و... انتخاب شود

^۴ در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و...

ردیف	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری ^۱	حیطه یادگیری ^۲	روش تدریس ^۳	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی ^۴
۷	مدل‌های آمیخته برای پاسخ ترتیبی (۳)		حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۸	مدل‌های آمیخته برای پاسخ اسمی با بیش از دو رده	معرفی مدل رگرسیون برای داده‌های اسمی توسعه تابع درست‌نمایی مدل تحلیل داده‌های ریسک‌های رقابتی با مدل رگرسیونی فوق	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۹	مدل‌های آمیخته برای پاسخ شمارشی (۱)	معرفی مدل رگرسیون پواسن با اثرات ثابت معرفی مدل رگرسیون پواسن با اثرات آمیخته معرفی مدل ZIP و ZIP(T) تفسیر پارامترها در مدل رگرسیون پواسن	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۱۰	مدل‌های آمیخته برای پاسخ شمارشی (۲)	توسعه درست‌نمایی حاشیه‌ای برای مدل رگرسیون پواسن با اثرات تصادفی توسعه تابع درست‌نمایی برای مدل ZIP	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۱۱	مدل‌های آمیخته سه سطحی	مدل‌های سه سطحی برای پاسخ باینری توسعه درست‌نمایی برای مدل‌های سه سطحی	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین
۱۲	گمشدگی در اطلاعات مطالعات طولی	معرفی الگوهای گمشدگی MNAR، MAR و MCAR معرفی انواع گمشدگی قابل اغماض و غیرقابل اغماض	حیطه شناختی	سخنرانی بحث گروهی	90 دقیقه	پاورپوینت و وایت برد	پرسش و حل تمرین

شیوه نمره دهی:

نوع ارزشیابی	تاریخ	ابزار ارزشیابی ^۵	میزان امتیاز از کل
کوئیز		--	--
ارائه پروژه		--	۵ × ۶
امتحان میان ترم		امتحان	۲۵
امتحان پایان ترم	طبق برنامه آموزش	امتحان	۴۰
حضور فعال در کلاس		حضور و غیاب	۵
مجموع			۱۰۰

منابع:

Hedeker D., Gibbons RD. "Longitudinal Data Analysis". John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey 2006.

^۵ ابزار ارزشیابی می‌تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سوالات کوتاه پاسخ، سوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.