

فرم پیشنهادی طرح درس			
مقطع: کارشناسی	عنوان درس: آزمایش های منابع طبیعی	تعداد جلسات: ۱۶	تهیه کننده: مسلم دلیری
		تعداد واحد: ۲ (۱+۱)	
اهداف کلی	آشنایی با اصول طراحی آزمایش در منابع طبیعی، درک مفاهیم آماری و کاربرد آن ها در پژوهش های منابع طبیعی و توانایی انتخاب، اجرا و تحلیل طرح های آماری مناسب.		
رئوس مطالب			
جلسه	موضوع	اهداف یادگیری	نحوه ارزیابی
۱	معرفی درس و اهمیت آمار در منابع طبیعی	آشنایی با جایگاه آمار در تحقیقات منابع طبیعی	پرسش شفاهی
۲	مفاهیم پایه آمار و انواع داده ها	شناخت انواع داده و مقیاس های اندازه گیری	پرسش شفاهی
۳	نمونه برداری در منابع طبیعی	یادگیری روش های نمونه گیری تصادفی، سیستماتیک و طبقه ای	پرسش شفاهی
۴	برآورد و آزمون فرض	توانایی برآورد میانگین، واریانس و آزمون های t و χ^2	پرسش شفاهی
۵	تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA)	اصول و کاربرد ANOVA در مقایسه تیمارها	حل تمرین
۶			
۷	طرح های کاملاً تصادفی	درک مزایا و محدودیت های طرح های کاملاً تصادفی	حل تمرین
۸	طرح های بلوک کامل تصادفی (RCBD)	درک مزایا و محدودیت های RCBD	حل تمرین
۹	امتحان میان ترم		
۱۰	طرح مربع لاتین و تکرارها	آشنایی با طرح های خاص و کاربرد در منابع طبیعی	حل تمرین
۱۱			
۱۲	تحلیل واریانس فاکتوریل	طراحی و اجرای آزمایش های چندعاملی	حل تمرین
۱۳			
۱۴			
۱۵	رگرسیون و همبستگی	تحلیل روابط بین متغیرها	حل تمرین
۱۶	جمع بندی و مرور مطالب	تقویت مهارت تحلیل و گزارش دهی	حل تمرین