

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: محیط زیست و انرژی **رشته:** محیط زیست **گرایش:** محیط زیست **مقطع:** کارشناسی ارشد
نام درس: بوم شناسی تکمیلی مهره داران **تعداد واحد نظری:** ۳ **تعداد واحد عملی:** ۰ **عنوان درس پیشیاز:**
نام مدرس: دکتر جلیل ایمانی هرسینی **تمام وقت** ■ **نیمه وقت** □ **مدعو** □ **محل برگزاری:** کلاس ■ **آزمایشگاه** □

هدف کلی درس :

یادگیری اصول اساسی و روش شناسی مطالعات بوم شناسی حیات وحش

رئوس مطالب	
هفته اول	پیش گفتار (آشنایی با سرفصلها، مرور مفاهیم و تعاریف بوم شناسی)
هفته دوم	معرفی روش های صید، نشانه گذاری و صید مجدد، روش برآورد جمعیت پترسن - تعیین حدود اعتماد، روش برآورد اشنابل
هفته سوم	مرور مسایل جلسه قبلی و پرسش پاسخ، روش برآورد جمعیت جالی - سیبر
هفته چهارم	مرور مسایل جلسه قبلی و پرسش پاسخ، آزمون های صید پذیری یکسان - آزمون پویسون بدون صفر، آزمون چپمن، آزمون لزلی
هفته پنجم	برآورد فراوانی حیات وحش از طریق روشهای برداشت شامل ۱- روش های تغییر نسبت ۲- روش برداشت ابرهارت ۳- روش صید به ازای واحد تلاش برآورد فراوانی جمعیت های حیات وحش از طریق روشهای برداشت مشاهده مجدد
هفته ششم	برآورد فراوانی جمعیت حیات وحش از طریق ترانسکت های خطی (برآوردکننده هین، برآوردکننده سریهای فوریر، برآوردکننده شکل محدود) روشهای فاصله ای (روش بیت و رایپلی، روش نمونه گیری T - مربع، روش فواصل مرتب شده، روش ترانسکت با اندازه متغیر، روش مرکز چهار ربع)
هفته هفتم	معرفی الگوهای توزیع مکانی، تعیین الگوهای توزیع مکانی با استفاده از نقشه های مکانی: ۱- روش نزدیکترین همسایه، ۲- فاصله به دومین تا n امین همسایه نزدیک، ۳- تکنیک های پیشرفته تر برای نقشه های مکانی. تعیین الگوهای توزیع مکانی با استفاده از کوادرات های پیوسته
هفته هشتم	تعیین الگوی مکانی از طریق روش های فاصله ای: ۱- روش بیت و رایپلی، ۲- روش نمونه گیری T- مربع، ۳- آزمون ابرهارد، ۴- ترانسکت با مساحت متغیر. تعیین الگوی مکانی از طریق نمایه های پراکنش برای شمارش در کوادرات ها: ۱- نسبت واریانس به میانگین، ۲- K دو جمله ای منفی، ۳- ضریب گرین، ۴- نمایه پراکنش موریزیتا، ۵- نمایه استاندارد شده موریزیتا، ۵- نمایه فاصله تا نظم
هفته نهم	تعیین اندازه نمونه و برآورد آنالیز توان
هفته دهم	طرح های نمونه برداری، طرح های نمونه گیری تصادفی، سازشی، سیستماتیک
هفته یازدهم	طرح های نمونه گیری بی در پی
هفته دوازدهم	معرفی طرح های آزمایشی و انواع آن
هفته سیزدهم	ضرایب تشابه و تحلیل خوشه ای، اندازه گیری تشابه
هفته چهاردهم	روش های اندازه گیری تنوع گونه ای
هفته پانزدهم	ارائه کلاسی
هفته شانزدهم	حل تمرین، جمع بندی

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

پرسش و پاسخ در کلاس درس، شرکت در کارگروهی برای حل مسائلی مطرح شده در کلاس و ارائه پاسخها، تحقیق و ارائه کلاسی در خصوص یکی از مسائل مورد بحث در کلاس، آزمون میان ترم، آزمون پایان ترم

منبع مطالعاتی:

1. Ecological methodology
2. Ecological census Techniques