

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: منابع طبیعی و محیط زیست رشته: برنامه ریزی، مدیریت و آموزش محیط زیست گرایش: - مقطع: کارشناسی ارشد

نام درس: کاربرد GIS در برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست تعداد واحد نظری: ۲ تعداد واحد عملی: -

عنوان درس پیشنهادی: مبانی سنجش از دور و GIS

نام مدرس: بهارک معتمدوزیری تمام وقت نیمه وقت مدعو محل برگزاری: کلاس آزمایشگاه سایت

هدف کلی درس:

رئوس مطالب	
هفته اول	مفهوم و تاریخچه GIS
هفته دوم	اجزاء اصلی GIS (سخت افزار، نرم افزار، نیروی انسانی، اطلاعات)
هفته سوم	ارکان GIS (جمع آوری و واردسازی اطلاعات، مدیریت اطلاعات، تجزیه و تحلیل اطلاعات، ارائه نتایج)
هفته چهارم	کاربردهای GIS، محاسن و معایب GIS
هفته پنجم	سیستم های مختصات جغرافیایی و سیستم های مختصات تصویر
هفته ششم	آموزش نرم افزار ArcGIS (آشنایی با نوار ابزارهای Standard و Tools)
هفته هفتم	آموزش نرم افزار ArcGIS (زمین مرجع کردن در محیط ArcMAP)
هفته هشتم	آموزش نرم افزار ArcGIS (ساخت لایه در محیط ArcCatalog)
هفته نهم	آموزش نرم افزار ArcGIS (آشنایی با نوار ابزار Editor)
هفته دهم	آموزش نرم افزار ArcGIS (ایجاد و ویرایش عوارض با ابزار Editor)
هفته یازدهم	آموزش نرم افزار ArcGIS (تهیه جدول توصیفی، وارد کردن اطلاعات و گزارش گیری)
هفته دوازدهم	بستن مرز حوزه آبخیز و تهیه مدل رقومی ارتفاع (DEM) در محیط نرم افزار ArcGIS
هفته سیزدهم	تهیه لایه های اطلاعاتی زاویه شیب، جهت شیب، بارندگی و... در محیط نرم افزار ArcGIS
هفته چهاردهم	خروجی گرفتن از لایه های اطلاعاتی تولید شده در محیط نرم افزار ArcGIS
هفته پانزدهم	اجرای پروژه های کاربردی در زمینه محیط زیست - بخش اول
هفته شانزدهم	اجرای پروژه های کاربردی در زمینه محیط زیست - بخش دوم

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:

کوئیز، پروژه

منابع مطالعاتی:

کتاب "ارزیابی و برنامه ریزی محیط زیست با سامانه های اطلاعات جغرافیایی (GIS)" و جزوه "سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)" (نگارنده: بهارک معتمدوزیری)