

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

**دانشکده:** منابع طبیعی و محیط‌زیست      **رشته:** سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی      **گرایش:** مطالعات آب و خاک - هواشناسی ماهواره‌ای  
**مقطع:** کارشناسی ارشد  
**نام درس:** مدیریت پایگاه‌های اطلاعاتی      **تعداد واحد نظری:** ۱      **تعداد واحد عملی:** ۱      **عنوان درس پیشنهادی:** .....  
**نام مدرس:** دکتر حسین آقامحمدی زنجیرآباد      **تمام وقت** ■ **نیمه وقت** □ **مدعو** □      **محل برگزاری:** کلاس □ **آزمایشگاه** □

### هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مفاهیم پایگاه داده‌های توصیفی و مکانی، نحوه ایجاد، بهنگام سازی و اخذ خروجی از آنها می‌باشد.

رئوس مطالب	
هفته اول	معرفی منابع درس، مبانی فناوری اطلاعات و نقش سیستم اطلاعات جغرافیایی در مدیریت داده‌های مکانی
هفته دوم	مبانی پایگاه داده‌ها، پایگاه داده‌های مکانی و ویژگی‌های آنها، پایگاه داده‌های رابطه‌ایی
هفته سوم	کار عملی با نرم افزار (ساختن فرمت داده Geodatabase)
هفته چهارم	دیدگاه‌های مختلف در مدل‌سازی جهان واقعی، مدل‌های وکتور و رستر و سایر مدل‌ها در ذخیره‌سازی داده‌ها
هفته پنجم	کار عملی با نرم افزار (ذخیره سازی داده‌ها به فرمت رستر و بردار)
هفته ششم	بررسی مفاهیم پایگاه داده رابطه‌ایی، نحوه ذخیره سازی داده در پایگاه داده‌های رابطه‌ایی
هفته هفتم	کار عملی با نرم افزار (ذخیره سازی داده‌ها به صورت رابطه و تعریف ارتباط بین آنها)
هفته هشتم	امتحان میان ترم
هفته نهم	کار عملی با نرم افزار (ادامه فعالیت عملی جلسه هفتم)
هفته دهم	جبر رابطه‌ایی
هفته یازدهم	زبان SQL
هفته دوازدهم	طراحی پایگاه داده‌های جغرافیایی، نرمال سازی
هفته سیزدهم	کار عملی با نرم افزار (ایجاد ارتباط بین پایگاه داده SQL و ARCGIS)
هفته چهاردهم	فشرده‌سازی و بازیابی و مدیریت اطلاعات
هفته پانزدهم	کار عملی با نرم افزار (فشرده سازی و بازیابی داده‌ها)
هفته شانزدهم	جمع بندی و پاسخ به سوالات درسی دانشجویان

**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 دانشجویان در طی دوره:

### منابع مطالعاتی:

۱. کتاب اصول طراحی پایگاه داده‌ها، نوشته تالین ساهاکیان، انتشارات جهاد دانشگاهی اصفهان