

مطالب کلاس G.I.S به سه دسته کلی تقسیم می شود :

۱. آشنایی کامل دانشجویان با نرم افزار
۲. آشنایی کامل دانشجویان بصورت کاربردی با نرم افزار برای تولید و تحلیل نقشه
۳. آشنایی کامل دانشجویان برای مکان یابی

فهرست مطالب جهت تدریس در دوره جی آی اس

ردیف	عنوان
۱	معرفی نرم افزار جی آی اس
۲	معرفی انواع عوارض زمینی و انواع داده های جی آی اس
۳	انواع فایل های جی آی اسی و نحوه ایجاد آنها (به همراه مقایسه آنها با هم)
۴	معرفی زیر برنامه های نرم افزار
۵	معرفی کلید های اساسی (add data, editor, draw,) و بسیاری دیگر
۶	تبدیل یک فایل اتوکدی به جی آی اس
۷	دستورهای مهم (مانند export data ، دستور load data، دستور import ، دستور join و غیره)
۸	کار با دستورات مهم جعبه ابزار (مانند data management و غیره)
۹	آشنایی با symbology و نماد گذاری انواع نقشه ها
۱۰	دستورات ترکیب داده ها (مانند merg ، dissolve و غیره)
۱۱	ایجاد ستون و اصلاح جدول توصیفات
۱۲	دستور Geometry
۱۳	کار با ابزار Calculate field
۱۵	انتخاب پیشرفته عوارض
۱۶	دستور buffer و انواع مختلف آن
۱۷	دستور های مرتبط با برش اطلاعات
۱۸	نحوه معرفی سیستم مختصات به فایل هایی که از قبل ساخته شده اند و با آنها سر و کار داریم
۱۹	نحوه تولید نقشه در محیط Arc Map

معرفی کامل insert در هنگام خروجی نقشه	۲۰
مکان یابی زمین جهت آماده سازی زمین	۲۱
نحوه کنترل داده های فایل ها و رفع خطاهای احتمالی	۲۲
آشنایی با تغییر سیستم مختصات فایل های جی آی اسی برای تبدیل آنها به سیستم utm (متریک)	۲۳
ساخت فایل رستری از منطقه با استفاده از داده های نقشه برداری topo to raster	۲۴
ساختن لایه های جهت شیب زمین ، درصد شیب زمین و فاصله زمین ها از راه اصلی و غیره	۲۵
دستور raster surface	۲۶
دستور distance	۲۷
اعمال معیارها در لایه های رستری جهت تعیین بهترین مکان در منطقه	۲۸

و دستورات تکمیلی دیگر به فراخور زمان کلاس

داریوش اردلان

عضو هیات علمی و مدیرگروه شهرسازی

دانشگاه آزاد اسلامی