

عنوان درس به فارسی:		تعداد واحد: ۲		نوع واحد: نظری	تعداد ساعت: ۳۲	عنوان درس به انگلیسی: Application of statics and GIS in urban planning
کاربرد آمار و سیستم اطلاعات جغرافیایی در برنامه ریزی شهری		جبرانی	نظری			
دروس پیشنهادی: ☐ دارد ☒ ندارد			عملی			
	پایه	نظری				
		عملی				
	الزامی	نظری				
		عملی				
	اختیاری	نظری				
		عملی				
آموزش تکمیلی عملی: دارد ☒ ندارد ☐						
سفر علمی ☐ کارگاه ☐ آزمایشگاه ☒ سمینار ☐						

اهداف کلی درس: : آشنا کردن دانشجویان با تکنیک های آماری و سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن ها

در برنامه ریزی شهری

اهداف رفتاری: در این درس دانشجویان با نحوه استفاده از آمارهای مختلف در برنامه ریزی و طرح ریزی آشنا می شوند و همچنین استفاده از نرم افزار جغرافیایی GIS را که امروزه نقش مهمی در تهیه طرح ها و برنامه ها دارد به صورت عملی یاد می گیرند. به طور کلی هدف رفتاری اصلی این درس، به روز بودن دانشجویان از نظر توانایی در استفاده از نرم افزارهای تخصصی می باشد.

سرفصل یا رئوس مطالب:

آمار توصیفی

آمار کلاسیک و زمین آمار

توزیع های آماری مانند نرمال پویسون و دو جمله ای

آزمون های آماری

ویژگی داده های جغرافیایی

آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه

روابط فضایی خود همبستگی فضایی و رگرسیون فضایی

تحلیل واریانس فضایی با استفاده از واریوگرام و ویژگی های آن

درون یابی و تکنیک های آن مانند کریجینگ

ناحیه بندی و روش های آن مانند خوشه بندی و تحلیل عاملی

مدل های چند متغیره برنامه ریزی شهری

پروژه دانشجویی: هر دانشجو موظف است یک پروژه در زمینه زمین آمار انجام دهد

