

دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی
گروه برنامه ریزی شهری و منطقه ای
طرح درس کارگاه کاربرد GIS در مدیریت شهری

رشته تحصیلی فراگیران: مدیریت شهری	مقطع: کارشناسی ارشد
نام مدرس: حسن محمودزاده	مرتب: دانشیار
گروه آموزشی: برنامه ریزی شهری و منطقه ای	تعداد فراگیران:
ترم: دوم	سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۰۳

عنوان درس: کارگاه کاربرد GIS در مدیریت شهری	Title: GIS Application in urban management- workshop
نوع درس: ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی	تعداد جلسات: ۱۶ + ۸
زمان شروع کلاس: ۱۴۰۲/۱۱/۲۱ لغایت ۱۴۰۳/۰۳/۲۴	تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷
محل تدریس: دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی	

مراحل ارزشیابی	مرحله ای	تکوینی
فعالیت دانشجوی در کلاس	۴۰ درصد از نمره نهایی	
حضور منظم در کلاس درس	۱۰ درصد از نمره نهایی	
امتحان پایان ترم	۵۰ درصد از نمره نهایی	
نوع امتحان پایان ترم		
شفاهی	تشریحی	چند گزینه ای
صحت و غلط	صحیح و غلط	جور کردنی
نحوه ارزشیابی فعالیت کلاسی : دانشجوی موظف است تکلیف خواسته شده مطابق با طرح درس انجام و تا شروع جلسه بعد از طریق سامانه یا ایمیل با هماهنگی تحویل دهد.		

وسایل کمک آموزشی مورد نیاز: ویدئو پروژکتور تخته وایت برد، قلم نوری، فیلم های آموزشی
شرحی از درس: در فرآیند تصمیم گیری درباره شهر، ضروری است که اطلاعات پایه ای و اصلی درباره زمین و املاک فعالیت های اقتصادی، شهر زیر ساختها و وضعیت زیست محیطی شهر در دسترس باشد. علاوه بر معضلات موجود شهری که نیاز به ارائه راه حل، دارد امروزه شهرسازی متکی بر روشهایی است که مشارکت شهروندان را ایجاب می کند. لذا از آنجا که ۸۰ درصد از اطلاعات و فعالیت هایی که مورد توجه مدیران شهرهاست با مکان سر و کار باید، با مکان سروکار می یابد نیاز به یادگیری کاربرد عملی GIS برای پاسخگویی به مباحث مدیریتی مانند درآمد، شهرها هدایت کنترل توسعه، شهر حفظ بافت و عناصر تاریخی، مدیریت محیط زیست و محسوس می باشد.
اهداف کلی درس:
بکارگیری دانش نظری GIS در ایجاد پایگاه اطلاعاتی برای مدیران شهری
بکارگیری پایگاه اطلاعاتی برای تحلیل اطلاعاتی در محیط GIS و ارائه گزینه های تصمیم گیری
کسب آگاهی از قابلیت و ضعف های نرم افزاری موجود
روش تدریس
• سخنرانی

- پرسش و پاسخ
- ارائه فیلم های آموزشی ، اسلاید با کامپیوتر، کاربرد عملی نرم افزار.

منابع اصلی تدریس

اریک فلاور، برایان بار، ویلیام هاگسهولد (۱۳۹۳) کاربرد GIS در شهرسازی و برنامه ریزی شهری براساس نسخه Arc GIS 10 ، ترجمه محسن بهادر، مؤسسه انتشارات آزاد پیمان. تهران

جواد حسینی، سکینه خاتون نظام محله، محمدعلی نظام محله، عبدالحسین حاجی زاده (۱۳۹۴) بهترین عملکردهای سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در برنامه ریزی شهری، انتشارات ماهواره، تهران.

محمدرضا رضایی، مسلم شمشیری، سعید جوی زاده، الناز امینی، منیژه ابراهیمی (۱۴۰۰) کاربرد ArcGIS در برنامه ریزی شهری و مدیریت شهری. نشر دانشگاهی کیان.

مصطفی قدمی، محمدرضا کنعانی، مرتضی شعبانی (۱۳۹۳) کتاب کاربرد GIS در برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه مازندران.

Van Maarseveen, M., Martinez, J., & Flacke, J. (2019). *GIS in sustainable urban planning and management: a global perspective* (p. 364). Taylor & Francis.

Nyerges, T. L., & Jankowski, P. (2010). *Regional and urban GIS: a decision support approach*. Guilford Press.

Pimpler, E. (2017). *Spatial analytics with ArcGIS*. Packt Publishing Ltd.

Sharma, P. (2021). *Geospatial Technology and Smart Cities*. Springer International Publishing.

Giusti de Pérez, R. C., & Pérez, R. A. (2008). *Analyzing urban poverty: GIS for the developing world*. (No Title).

فرم تنظیم طرح درس

نام مدرس: دکتر حسن محمودزاده

*جلسه اول

عنوان هدف کلی(مبحث): ورود اطلاعات و مدیریت داده ها در محیط نرم افزار

نحوه ارزشیابی جلسه اول: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه دوم

عنوان هدف کلی(مبحث): پرس و جواز لایه ها

نحوه ارزشیابی جلسه دوم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه سوم

عنوان هدف کلی(مبحث): ویرایش لایه ها

نحوه ارزشیابی جلسه سوم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه چهارم

عنوان هدف کلی(مبحث): تجزیه و تحلیل و ارتباط عوارض

نحوه ارزشیابی جلسه چهارم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه پنجم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد تابع 3D Analyst

نحوه ارزشیابی جلسه پنجم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه ششم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد تابع Spatial Analyst

نحوه ارزشیابی جلسه ششم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه هفتم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد تابع Network Analyst

نحوه ارزشیابی جلسه هفتم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه هشتم

عنوان هدف کلی(مبحث): خروج اطلاعات

نحوه ارزشیابی جلسه هشتم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه نهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در شناسایی بافتهای فرسوده

- شاخص های اقتصادی مسکن در برنامه ریزی

نحوه ارزشیابی جلسه نهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه دهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در مدل سازی گسترش فیزیکی شهرها

- شاخص های کالبدی مسکن در برنامه ریزی

نحوه ارزشیابی جلسه دهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه یازدهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در مدیریت آلودگی هوای شهری

نحوه ارزشیابی جلسه یازدهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه دوازدهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در مدیریت ترافیک و حمل و نقل

نحوه ارزشیابی جلسه دوازدهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه سیزدهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در مکانیابی محل دفن پسماندهای شهری

نحوه ارزشیابی جلسه سیزدهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه چهاردهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در مدیریت فضای سبز شهری

نحوه ارزشیابی جلسه چهاردهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه پانزدهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در مدیریت بحران زلزله در کلانشهرها

نحوه ارزشیابی جلسه پانزدهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده

*جلسه شانزدهم

عنوان هدف کلی(مبحث): کاربرد GIS در تحلیل جرم

نحوه ارزشیابی جلسه شانزدهم: کار عملی در خصوص مبحث ارائه شده
