



طرح دوره (Course Plan)

☐ پزشکی ☐ دندانپزشکی ☐ پرستاری ☐ پیراپزشکی ☐ توانبخشی ☒ بهداشت ☐ تغذیه و علوم غذایی			دانشکده
بهداشت محیط			گروه آموزشی
			رشته / گرایش
☐ کاردانی ☒ کارشناسی پیوسته ☐ کارشناسی ناپیوسته ☐ کارشناسی ارشد ☐ دکترای حرفه ای ☐ دکترای تخصصی			مقطع تحصیلی فراگیران
GIS و کاربرد آن در بهداشت محیط			عنوان واحد درسی
☐ کارورزی ☐ کارآموزی ☒ عملی ☒ تئوری			نوع واحد درسی
تعداد واحد : 36 (ساعت)			تعداد واحد / ساعت
			کد درس
			پیش نیاز / هم نیاز
حسن ایروانی			نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار			رشته تحصیلی مدرس
دکترای تخصصی (PhD)			مقطع تحصیلی مدرس
استادیار			رتبه علمی
Irvanih91@gmail.com / irvanih91@semums.ac.ir			پست الکترونیک
دانشکده بهداشت دامغان (۱۰۹۸ ۳۵۲۲۰۱۴۴ - ۰۲۳)			آدرس / شماره تماس
آشنایی دانشجویان با نرم افزار GIS و نحوه استفاده از این نرم افزار در بهداشت محیط			اهداف کلی (شرح توصیف درس)
آشنایی دانشجویان با قابلیت های این نرم افزار آشنایی دانشجویان با سیستم های مختصات جغرافیایی تهیه انواع لایه ها در نرم افزار زمین مرجع کردن نقشه ها			اهداف اختصاصی
حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی	پیامدهای یادگیری :
		✓	
☒ نمایش عملی ☐ کارگاه آموزشی ☐ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ☒ آموزش مجازی	☐ سخنرانی توسط دانشجو ☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ☐ بیمار شبیه سازی شده ☐ Bedside teaching ☒ یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning	☒ سخنرانی و تدریس توسط استاد ☒ پرسش و پاسخ ☐ بحث گروهی ☐ ایفای نقش ☐ نقشه مفهومی Concept Map	روش های تدریس
سایر (لطفا قید نمایید) :			

ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس	حضور و غیاب ☒ تکالیف کلاسی ☒ امتحانات ☒ اخلاق دانشجویی ☒	سایر:
---	--	-------

منابع اصلی درس :

کتاب آموزش کاربردی Arc GIS (مقدماتی) نویسنده: سعید جوی زاده

برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	مقدمه، سرفصل دروس و معرفی منابع، طرح دوره			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
۲	آشنایی با GIS و کاربرد های آن			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
3	آشنایی با GIS و کاربرد های آن			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
4	آشنایی با دستگاه مختصات جغرافیایی آشنایی با سیستم تصویر و نقشه ها			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
5	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
6	آشنایی با محیط نرم افزار Arc Map و Arc Catalog			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
7	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
8	زمین مرجع کردن نقشه ها			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
9	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
10	استخراج نقشه از Google Earth			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
11	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
12	تهیه Shape file			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵

13	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
14	نحوه استفاده از Shape file در GIS			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
15	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	
16	کاربرد GIS در بهداشت محیط			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	۳-۴-۵
17	انجام پروژه عملی			سخنرانی و کار با نرم افزار، انجام پروژه درسی	تجهیزات کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، اسلاید، کلیپ های آموزشی، وایت برد)	

تاریخ امتحان پایان ترم:

تاریخ امتحان میان ترم:

* توجه : لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد .

روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی :		
	الف : تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ)		
	ب : عینی (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط)		
	۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	۴- مصاحبه (شفاهی)
	۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)	۷- سایر (لطفاً قید نمایید)

تاریخ تکمیل فرم : 1404/12/2

امضاء : حسن ایروانی