

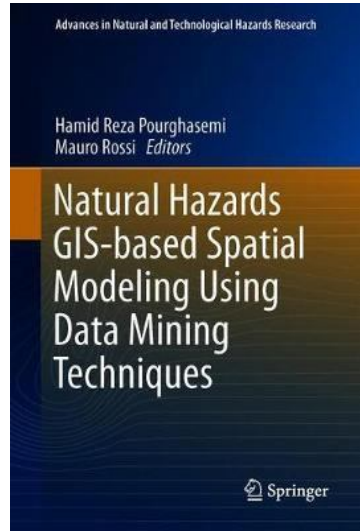
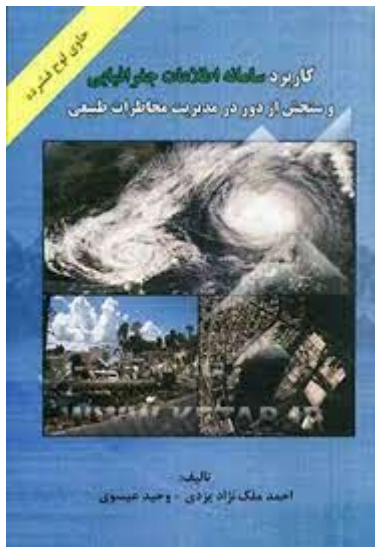


دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
کاربرد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی پیشرفته در مخاطرات محیطی	کارشناسی ارشد مخاطرات محیطی	هیمن شهابی	شنبه: 10-12 (هفته های فرد)	پایه نظری	1

محدوده علمی درس
پیش نیازها
ندارد
هم نیازها
ندارد
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره
1) آشنایی با نرم افزارهای GIS و پردازش تصویر ENVI
روش آموزش
سخنرانی ■ پرسش و پاسخ ■ حل تمرین ■ کارگاه ■ کار با نرم افزار
منابع درس
1) قهوردی تالی، منیژه، بابایی، ام سلمه، 1389، سیستم های اطلاعات جغرافیایی، انتشارات پیام نور
2) ملک نژاد یزدی، احمد، عیسوی، وحید، 1394، کاربرد سامانه اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور در مدیریت مخاطرات طبیعی، نشر آرنا
3) Hamid Reza Pourghasemi , Edited by mauro rossi, 2019, Natural Hazards GIS-Based Spatial Modeling Using Data Mining Techniques, Springer International Publishing AG



اهداف درس	
اهداف کلی	
<p>دانشجویی که با موفقیت این درس را می گذراند باید بر موارد زیر تسلط کافی داشته باشد:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) مهارت کافی در تهیه و تفسیر تصاویر ماهواره ای انعکاسی و حرارتی (2) مهارت در پردازش های مختلف بر روی تصاویر ماهواره ای (3) توانایی در پروژه های تفسیر داده های سنجش از دور نوری (4) مهارت در گویا سازی و تفسیر تصاویر ماهواره ای (5) مهارت در ایجاد لایه های GIS و طراحی پایگاه داده (6) توانایی طبقه بندی و استخراج اطلاعات از منابع وکتوری و رستری 	
مهارت های (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می گیرد	
(1)	مهارت عملی در کار با نرم افزار GIS
(2)	مهارت عملی در کار با نرم افزارهای پردازش تصویر مانند ENVI

ارزشیابی درس		
سایر روش های ارزشیابی	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم

<p>انجام پروژه های سنجش از دوری در مطالعات ژئومورفولوژی 10 نمره 2 نمره تشویقی: حل سؤالات چالشی، مطرح کردن مسائل و مباحث نو، ارائه سخنرانی در مورد مباحث تئوری و عملی</p>	<p>امتحان میان ترم در چند نوبت برگزار خواهد شد.</p>	<p>10 نمره طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.</p>
--	---	--

<p style="text-align: center;">آدرس های الکترونیکی لازم</p>	
<p>h.shahabi@uok.ac.ir himanshahabi@gmail.com https://research.uok.ac.ir/~hshahabi/ https://www.researchgate.net/profile/Himan_Shahabi2 http://himanshahabi.com/</p>	<p style="text-align: right;">آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد آدرس پورتال دکتر هیمن شهابی</p>
<p style="text-align: center;">ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال</p>	
<p style="text-align: center;">برای تعیین وقت مراجعه و رفع اشکال می توانید از طریق ایمیل با استاد هماهنگ کنید.</p>	
<p style="text-align: center;">کلاس حل تمرین</p>	
<p style="text-align: center;">به فراخور زمان و نیاز کلاس، ممکن است در طول ترم جلسات حل تمرین و رفع اشکال با حضور استاد درس و یا استاد حل تمرین برگزار شود. حضور در این کلاس ها، مانند جلسات اصلی الزامی است.</p>	
<p style="text-align: center;">قوانین</p>	
<p style="text-align: center;">(1) حضور در کلاس اجباری است. تعداد غیبت های زیر 3 جلسه نمره تشویقی خواهد داشت.</p>	
<p style="text-align: center;">تکالیف</p>	
<p style="text-align: center;">در طول نیمسال تحصیلی 3 سری پروژه در زمینه مهارت های GIS و پردازش تصاویر سنجش از دوری توزیع خواهد شد که در پایان ترم به صورت یک پروژه کامل از دانشجو تحویل گرفته شده و نمره گذاری خواهد گردید.</p>	

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای 15 هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل 1 جلسه یا بیشتر باشد.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: درصد یا میزان نمره یا تعداد سؤال مورد انتظار از این سرفصل در امتحان، درج شود.

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
1	نام سرفصل: آشنایی با مفاهیم سنجش از دور آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 1	-		
2	نام سرفصل: تشریح طیف الکترومغناطیس و کاربردهای آن آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 2	-		
3	نام سرفصل: اصول تصویربرداری ماهواره ای آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 3	-		
4	نام سرفصل: آشنایی با ماهواره های مختلف در ارزیابی مخاطرات طبیعی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 4	-		
5	نام سرفصل: تشریح قدرت تفکیک های مختلف تصاویر مختلف آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 5	-		
6	نام سرفصل: طبقه بندی و استخراج اطلاعات انواع مخاطرات طبیعی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 3 فصل 2	-		
7	نام سرفصل: آشنایی با انواع پایگاه های داده های مخاطراتی در GIS آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 1 فصل 2	-		
8	نام سرفصل: تحلیل های فضایی داده های مخاطراتی در محیط GIS	پایان ترم		

			آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 1 فصل 3	
		پایان ترم	نام سرفصل: مدلهای ارتفاعی و تحلیل سه بعدی در مخاطرات محیطی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 1 فصل 4	9
		پایان ترم	نام سرفصل: قدرت تفکیک مکانی، زمانی، رادیومتری و طیفی برای شناسایی و پایش مخاطرات محیطی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 6	10
		پایان ترم	نام سرفصل: سنجنده های حرارتی و میکروویو و کاربرد آن در شناسایی مخاطرات محیطی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 3 فصل 3	11
		پایان ترم	نام سرفصل: اصول سیستم اطلاعات زمینی (LIS) و کاربرد آن در مخاطرات محیطی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 3 فصل 4	12
		پایان ترم	نام سرفصل: تحلیل های چندمعیاره در پایش و مدیریت مخاطرات محیطی آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 2 فصل 7	13
		پایان ترم	نام سرفصل: فنون تهیه و تفسیر و نمایان سازی مخاطرات محیطی با استفاده از تصاویر ماهواره ای و GIS آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 3 فصل 5	14
		پایان ترم	نام سرفصل: کاربرد GIS و سنجش از دور در مخاطرات زمین لغزش، سیلاب و ... آدرس مباحث در کتب منبع: منبع 3 فصل 6	15