



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
مبانی سنجش از دور (شیلات)	کارشناسی	مهتاب پیرباوقار	سه شنبه ۱۶:۳۰-۱۵	<input type="checkbox"/> اجباری <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری	عملی ۱

محدوده علمی درس	
پیش نیازها	
ندارد	(۱) پیش نیاز ۱ (۲) پیش نیاز ۲ (۳) پیش نیاز ۳
*پیش نیازها لزومی ندارد حتماً دروس باشند؛ بلکه پیش دانسته‌ها یا ابزارها را هم می‌تواند شامل شود.	
هم نیازها	
ندارد	
نرم افزار (مهارت‌های عملی) مورد استفاده در طول دوره	
(۱) نرم افزار ENVI	
روش آموزش	
سخنرانی ■ پرسش و پاسخ ■ حل تمرین □ کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) ■ کار با نرم افزار □	
منابع درس	
علوی پناه، سید کاظم، ۱۳۸۸. اصول سنجش از دور نوین و تفسیر تصاویر ماهواره ای و عکس های هوایی، انتشارات دانشگاه تهران، ۷۸۰ ص.	
درویش صفت، ع.ا. پیرباوقار، م. و رجب پور رحمتی م. ۱۳۹۱. سنجش از دور برای مدیران GIS، انتشارات دانشگاه تهران، ۷۱۰	

اهداف درس	
اهداف کلی	
<p>در پایان این درس، انتظار می‌رود شما:</p> <p>(۱) با مبانی سنجش از دور آشنا شوید.</p> <p>(۲) انواع مختلف سنجنده‌ها را بشناسید.</p> <p>(۳) با انواع توان تفکیک آشنا شوید.</p> <p>(۴) با خطاهای سنجش از دوری و انجام تصحیحات ضروری آشنا شوید.</p> <p>(۵) روش‌های بهبود و بارزسازی تصویر را بشناسید.</p> <p>(۶) توانایی انجام تفسیر چشمی و رقومی را داشته باشید.</p> <p>(۷) با ارزیابی صحت داده‌های ماهواره‌ای آشنا شوید.</p>	
مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد	
(۱) کار با نرم افزار ENVI 5.3	

ارزشیابی درس		
سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
<p>کوئیز --- نمره</p> <p>حل تمرین ۲ نمره</p> <p>پروژه و امتحان عملی ۷ نمره</p> <p>نمرات تشویقی: ۱ نمره شامل مواردی نظیر:</p> <p>حل سؤالات چالشی، مطرح کردن مسائل و مباحث نو، ارائه یک خلاصه ۲ الی ۳ صفحه‌ای از مقاله‌ای که کاربرد --- را نشان دهد و هر موردی که برای تشویق دانشجویان به مطالعه و تعمق بیشتر در نظر گرفته شود.</p>	<p>میان‌ترم ۱ <input checked="" type="checkbox"/> - نمره</p> <p>میان‌ترم ۲ <input checked="" type="checkbox"/> --- نمره</p> <p>در هفته اول تاریخ و سرفصل‌های امتحانات میان‌ترم تعیین خواهد شد.</p>	<p>(10) نمره</p> <p>طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.</p>

سایر نکات

(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)

آدرس‌های الکترونیکی لازم

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد

m.bavaghar@uok.ac.ir

آدرس فضای ابری که منابع و تکالیف قرار می‌گیرند

<http://research.uok.ac.ir/~mpirbavaghar/>

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

در هفته اول کلاس ساعت رسمی مراجعه به استاد را تعیین خواهیم کرد. برای تعیین ساعت دقیق می‌توانید از طریق ایمیل با استاد هماهنگی کنید.

کلاس حل تمرین

قوانین

- (۱) حضور در کلاس اجباری است.
- (۲) قبل از حضور استاد در کلاس حضور داشته باشید
- (۳) موبایل‌ها خاموش باشد.

تکالیف

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ 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.

نمره	تکالیف محوله پایان کلاس	تحویل تکالیف	سرفصل‌ها	شماره هفته
-	ارائه گزارش کار	مهلت ارائه گزارش کار هر جلسه تا جلسه بعد	آشنایی کلی با نرم افزار ENVI5.3. نحوه نمایش تصاویر ماهواره های مختلف	۱
0.5	ارائه گزارش کار		آشنایی با ایجاد ترکیب رنگی تصاویر و لینک تصاویر-	۲
0.5	ارائه گزارش کار		آشنایی با نمودار انعکاس طیفی پدیده‌های مختلف. نحوه ذخیره	۳
0.5	ارائه گزارش کار		بررسی خطاهای تصویر	۴
0.5	ارائه گزارش کار		انواع روش‌های تصحیح اتمسفری	۵
0.5	ارائه گزارش کار		تصحیح هندسی تصاویر ماهواره ای	۶
1	ارائه گزارش کار		آشنایی با نمونه‌های آموزشی	۷
1	ارائه گزارش کار		بهبود و بازسازی تصاویر	۸
1	ارائه گزارش کار		نسبت‌گیری طیفی	۹
0.5	ارائه گزارش کار		تحلیل PCA	۱۰
1	ارائه گزارش کار		تفسیر چشمی تصاویر	۱۱
1	ارائه گزارش کار		طبقه‌بندی نظارت نشده-	۱۲
1	ارائه گزارش کار		طبقه‌بندی نظارت شده	۱۳
1	ارائه گزارش کار		ارزیابی صحت- تهیه نقشه واقعیت زمینی	۱۴
-	ارائه گزارش کار		انجام چند پروژه کامل	۱۵