

طرح درس جهت ارائه در نیمسال دوم تحصیل ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	منابع طبیعی	گروه	آبخیزداری
گرایش	حفاظت آب و خاک مدیریت حوزه‌های آبخیز	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	GIS و سنجش از دور	نوع درس	پایه ☐ نظری ☐ تخصصی ☐ عملی ☐ اختیاری ☒ نظری-عملی ☒
تعداد واحد	۲	نام استاد	وحید موسوی
دروس پیش‌نیاز	ندارد	تلفن دفتر کار	۰۱۱۴۴۹۹۸۱۲۱
دروس هم‌نیاز	ندارد	پست الکترونیک	v.moosavi@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. بیان مفاهیم پایه و کاربردی برای استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور در مطالعات حوزه آبخیز
۲. توان تحلیل و پردازش تصاویر ماهواره‌ای
۳. توان کار با داده‌های مکانی

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	مفاهیم پایه سنجش از دور	
جلسه دوم	مبانی پردازش طیفی	
جلسه سوم	شناخت انواع تصاویر ماهواره‌ای و کاربردهای آن	
جلسه چهارم	نحوه دریافت و دانلود تصاویر ماهواره‌ای	
جلسه پنجم	روش‌های پردازش شی‌گرا و پیکسل پایه	
جلسه ششم	مفاهیم لایه‌های اطلاعاتی در GIS	
جلسه هفتم	مبانی تحلیل مکانی	
جلسه هشتم	مبانی تحلیل مکانی	

✓ روش ارزشیابی:

✓ ۱-ارزشیابی مستمر ۲-آزمون پایان ترم

✓ منابع:

- ۱- Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D. and Rhind, D. (۲۰۰۷). Geographical Information Systems and Science, ۳rd Edition. Johan Wiley Press. ۵۲۶ Pages.
- ۲- Guo liu, J., Mason, Ph. (۲۰۰۹). Essential Image processing and GIS for Remote sensing. Wily-Blackwell Press. ۴۷۲ Pages.