

سرفصل دروسهای تخصصی گرایش آب و هواشناسی (کارشناسی جغرافیا)

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نام درس: تهیه و تفسیر نقشه ها و نمودارهای اقلیمی | تعداد واحد: ۲ | نوع واحد: نظری / عملی | وضعیت پیش نیاز: آب و هواشناسی |
| Preparing and interpreting maps and climatic charts استاد متخصص برای تدریس: متخصص آب و هواشناسی | تعداد ساعت: ۴۸ | نوع آموزش تکمیلی عملی: <input checked="" type="checkbox"/> دارد <input type="checkbox"/> ندارد سفر علمی <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input checked="" type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/> | |
| | | | اهداف: آشنایی با انواع نقشه ها و نمودارهای اقلیمی و تهیه آن ها - آشنایی با برخی نرم افزارهای مرتبط |
| <p>سرفصل ها:</p> <p>۱. کلیات و تعریف تکنیک های ترسیمی (نمودارها - نقشه ها)،</p> <p>۲. نمودارها، الف) تعریف، ب) انواع نمودار، نمودارهای دو بعدی شامل: نمودارهای توصیفی (شامل نمودار میله ای - ستونی، نمودار خطیو سری زمانی، نمودار سطحی، نمودار دایره ای نمودارهای رشته ای) نمودارهای تغییرپذیری (شامل نمودار کراندار، نمودارهای کنترل آماری، نمودار جعبه ای، نمودار خطی) نمودارهای نمایش ارتباط (شامل نمودار پراکنش، همبستگی نگار، خود همبستگی نگار) نمودارهای نرمال (هیستوگرام، نمودار p-p، نمودار Q-Q و...)، نمودارهای سه بعدی شامل، نمودارهای آماری</p> <p>۳. نقشه ها</p> <p>اصول اساسی در ترسیم نقشه ها (مقیاس، سیستم تصویر، انتخاب، تعمیم، تاکید، نمادین کردن، گویا کردن، توجیه، میان یابی و اصول آن) مولفه ها و متغیرها در نقشه های اقلیمی</p> <p>انواع نقشه های اقلیمی</p> <p>الف) از لحاظ نحوه تعیین کیفیت ها (نقشه های هم ارزش، نقشه های کروماتیک، نقشه های کروپلیت، دیزیمتریک، نقشه های ایزو پلت، نقشه های نقطه ای، نقشه های کروگرافیک)</p> <p>ب) نقشه های سینوپتیک و انواع آن (ج) تحلیل زمانی نقشه ها، تکنیک های طبقه بندی اقلیمی بر روی نقشه ها</p> <p>واحد عملی مسئول آشنایی دانشجویان با حداقل دو نرم افزار یکی نرم افزار آماری (نظیر SPSS، SPLUSE، MINITAB ویا...) و نرم افزار ترسیمی (نظیر ARCVIEW، SURFER یا...) و دانشجویان موظف به انجام یک پروژه عملی می باشند.</p> | | | |
| <p>منابع:</p> <p>۱. منوچهر فرج زاده (۱۳۸۶)، تکنیک های اقلیم شناسی، انتشارات سمت.</p> <p>۲. حسن لشکری (۱۳۹۰) اصول و مبانی تهیه و تفسیر نقشه ها و نمودارهای اقلیمی، انتشارات دانشگاه تهران.</p> | | | |

