



به نام خدا

درس: آب و هوای لایه مرزی

دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی	گروه جغرافیای طبیعی	رشته و دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد اقلیم شناسی محیطی
نام درس: آب و هوای لایه مرزی	Boundary Layer Climate	شماره درس: ۱۰-۱۴-۸۰۷
ترم: ۳۹۸۱	ساعت تشکیل کلاس در هر هفته روز سه شنبه: ۱۸:۰۰-۲۰:۰۰	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱۷
ارزشیابی: ۳۰ درصد میان ترم، ۲۰ درصد انجام تکالیف، ۵۰ درصد پایان ترم	حضور منظم در کلاس بسیار اهمیت دارد.	
منابع: ۱- طاوسی، تقی، ۱۳۹۷، آب و هواشناسی فیزیکی ۲- کاویانی، محمدرضا، ۱۳۸۰، میکروکلیماتولوژی، سمت		
3- Garratt, J. R., 1992. The Atmospheric Boundary Layer, Cambridge Univ. Press.		
مدرس: تقی طاوسی		t.tavousi@gep.usb.ac.ir

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با ویژگی های آب و هوای لایه مرزی

هفته نخست: مروری بر چارچوب مطالعات خرد اقلیمی در لایه مرزی

هفته دوم: مبانی فیزیکی لایه مرزی

هفته سوم: تابش در لایه مرزی

هفته چهارم: ویژگیهای دمایی در لایه مرزی و همکنشی آنها با تابش

هفته پنجم و ششم: بررسی تراز انرژی در لایه مرزی و نقش آن در دمای هوای لایه مرزی

هفته هفتم و هشتم: جریان گرما و رطوبت در خاک و رابطه آن با ویژگی های دمای هوا در لایه مرزی

هفته نهم: آزمون میان ترم

هفته دهم، یازدهم و دوازدهم: تلاطم هوا و انتقال انرژی گرمایی و رطوبت در لایه مرزی

هفته سیزدهم: ویژگیهای تابشی سطوح مختلف زمین و نقش آن در نیمرخ قائم دمای لایه مرزی

هفته چهاردهم، پانزدهم و شانزدهم: اصطکاک، جریان افقی و عمودی هوا و تکانها در لایه مرزی

هفته هفدهم و هیجدهم: آزمون پایان ترم