

« فرم طرح درس »

دانشکده: ... علوم و فنون جوی و اقیانوسی رشته: هواشناسی گرایش: - مقطع: دکتری تخصصی
 نام درس: گردش کلی جو تعداد واحد نظری: ۳ ... تعداد واحد عملی: ... - عنوان درس پیشنهادی: -
 نام مدرس: ... مریم رضازاده
☐

هدف کلی درس : آشنایی با گردش بزرگ مقیاس جو و بررسی نظریه‌ها و اثبات آن‌ها از طریق معادالت شبه زمینگرد ، واداشت‌ها و اثرات مرزها

رئوس مطالب	
هفته اول:	مقدمه ای بر مدل‌سازی و مشاهدات جهانی
هفته دوم:	مدل‌های گردش جهانی
هفته سوم	ترمودینامیک گردش جهانی
هفته چهارم	موتور گرمایی جو
هفته پنجم	ساختار مشاهداتی جو مناطق حاره‌ای
هفته ششم	میانگین مداری گردش نصف‌النهاری جو
هفته هفتم	مدل‌های واقعی‌تر گردش هادلی
هفته هشتم	دید لاگرانژی از گردش نصف‌النهاری
هفته نهم	مطالعه گردش بزرگ مقیاس عرض‌های میانی
هفته دهم	ساختار پیچک‌های گذرا
هفته یازدهم	انرژی‌تیک جوی
هفته دوازدهم	سامانه‌های کژ فشار و گذراهای با بسامد بالا
هفته سیزدهم	نظریه‌های ناپایداری کژ فشار
هفته چهاردهم	مدل فشارورد و پیچک‌های ایستا، امواج راسبی
هفته پانزدهم	چرخه‌های زندگی سامانه‌های کژ فشار
هفته شانزدهم	برهمکنش بین پیچک‌ها گذرا و ایستا

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: امتحان میان ترم ، آخر ترم و تکالیف کلاسی و سمینار آخر ترم منابع مطالعاتی:

- 1- James, I., N., 1994, Introduction to Circulation to Atmosphere, Cambridge University Press
- 2- Holton, J. R., and J., G., Hakim, 2013, An Introduction to Dynamic Meteorology, Academic Press