

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: ... علوم و فنون دریایی رشته: ... فیزیک دریا گرایش: ... دینامیک ... مقطع: دکتری.....  
نام درس: گردش اقیانوس ... تعداد واحد نظری: ..... ۲ ... تعداد واحد عملی: ... - عنوان درس پیشنهادی: ... دینامیک سیالات جوی و اقیانوسی ... نام مدرس: ... عباسعلی علی اکبری بیدختی ... تمام وقت □ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس □ آزمایشگاه □

هدف کلی درس: آشنایی با جزئیات جریانها و گردشهای بزرگ مقیاس اقیانوس و روشهای بررسی و پیشیابی آنها

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه - جریانهای اقیانوسی، گردش های بزرگ مقیاس اقیانوسی
هفته دوم	یادآوری معادلات حاکم بر حرکات بزرگ مقیاس اقیانوسی
هفته سوم	معادلات آب کم عمق با اثرات واداشت
هفته چهارم	انتقال اکمن در سطح و کف اقیانوس
هفته پنجم	توازن سوردراپ و اهمیت و کار برد آن
هفته ششم	اثر مرز های شرقی و غربی
هفته هفتم	اثر بیتا و مدل استومل و شدت گرفتن جریان مرز غربی
هفته هشتم	گردش جابجایی های جنب حاره ای - واداشت باد
هفته نهم	مدل مانک برای جریان مرز غربی با اثر اصطکاک جانبی
هفته دهم	انتشار نامتقارن امواج راسبی و جریان مرز غربی
هفته یازدهم	جت های ساحلی
هفته دوازدهم	نوار نقاله گردشهای اقیانوسی
هفته سیزدهم	گردش ترموکلاین
هفته چهاردهم	گردشهای ترموکلاینی از دریاهای نیمه بسته
هفته پانزدهم	جریاهای استوایی و جنب حاره ای
هفته شانزدهم	آشنایی با مدل های گردش بزرگ مقیاس اقیانوسی

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: کارهای کلاسی و امتحانهای وسط و آخر ترم

منابع مطالعاتی:

1. Gill, A. ۱۹۸۲, Atmosphere Ocean Dynamics Ap
۲. Samelson, R. M., ۲۰۱۱, The theory of large-scale ocean circulation, Cambridge University Press.
۳. Vallis, J., ۲۰۰۲, Fluids dynamics of atmosphere and ocean, , Cambridge University Press.