

طرح درس

عنوان: طراحی سازه های دریایی حفاظت از ساحل	رشته: کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست
سال و نیمسال تحصیلی:	مدرس: ناصر حاجی زاده ذاکر پست الکترونیک: nhzaker@ut.ac.ir
<p>هدف کلی درس: آشنایی پایه ای دانشجویان با طراحی سازه های دریایی حفاظت از ساحل</p> <p>اهداف جزئی:</p> <p>آشنایی با انواع سازه های حفاظت ساحل و کاربرد و نقش آن ها در حفاظت ساحل آشنایی با رویه و مراحل طراحی سازه های حفاظت ساحل آشنایی با تئوری ها، دستورالعمل ها، استانداردها و نرم افزارهای طراحی سازه های حفاظت ساحل کسب توانایی طراحی سازه های اصلی دریایی حفاظت ساحل</p> <p>منابع</p> <p>۱ - Coastal Engineering Manual, U.S. Army Corps of Engineers, Books Express Publishing (2012)</p> <p>۲ - Design of Coastal Structures and Sea Defenses, Young C Kim, World Scientific Publishing Company (2014)</p> <p>۳ - Introduction to Coastal Engineering and Management, J. W. Kamphuis, World Scientific (2000).</p> <p>۴- Breakwaters, Coastal Structures and Coastlines, Institution of Civil Engineers (ICE), Thomas Telford Publishing (2003)</p> <p>شیوه ارزیابی:</p> <p>۱- مشارکت در کلاس شامل پاسخگویی به سوالات، شرکت در مباحث مطرح شده، حضور در کلاس ۱۰٪ ۲- تکالیف ۱۰٪ ۳- ۴- امتحان نیم ترم ۳۰٪ ۵- آزمون پایان ترم ۵۰٪</p>	
شرح برنامه درس	
جلسه	موضوع
اول	مقدمه: آشنایی کلی با انواع سازه های دریایی حفاظت ساحل از جمله موج شکن، گروین، دیوار ساحل و کاربری آنها
دوم	آشنایی با انواع سازه های دریایی حفاظت ساحل در ایران
سوم	مروری بر مشخصات و تئوری های امواج ناشی از باد، تولید و انتقال از آب عمیق به آب کم عمق آنها
چهارم	مروری بر مورفولوژی ساحلی و انتقال رسوب در ساحل
پنجم	رویه و مراحل طراحی سازه های دریایی حفاظت ساحل
ششم	مطالعه موردی رویه و مراحل طراحی سازه های دریایی حفاظت ساحل
هفتم	انتخاب سایت و جانمایی سازه های دریایی حفاظت ساحل
هشتم	اندرکنش موج و سازه های حفاظت ساحل (بالاروی، انعکاس، انتقال)
نهم	نیروهای وارد بر اجزای سازه های دریایی حفاظت ساحل و پایداری سازه
دهم	ارزیابی اثرات محیط زیستی در طراحی سازه های حفاظت ساحل
یازدهم	مبانی طراحی موج شکن ها
دوازدهم	مبانی طراحی موج شکن ها (ادامه)
سیزدهم	مبانی طراحی موج شکن ها (ادامه)
چهاردهم	مبانی طراحی گروین ها
پانزدهم	مبانی طراحی گروین ها (ادامه)
شانزدهم	مبانی طراحی دیوارهای ساحلی