

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

**دانشکده:** علوم و فنون دریایی..... **رشته:** بیولوژی دریا **گرایش:** جانوران، بوم شناسی و آلودگی دریا..... **مقطع:** کارشناسی ارشد.....

**نام درس:** مدیریت و اثرات انسان بر دریا..... **تعداد واحد نظری:** ۲... **تعداد واحد عملی:** ..... **عنوان درس پیشنهادی:**

..... **نام مدرس:** پرگل قوام مصطفوی..... **تمام وقت** ■ **نیمه وقت** □ **مدعو** □ **محل برگزاری:**

**کلاس** ■ **آزمایشگاه** □

**هدف کلی درس:** معرفی منابع دریایی زنده و غیر زنده، تأثیر انسان بر موجودات زنده و اکوسیستم در هنگام بهره برداری از این منابع، نالاب ها، سواحل، مدیریت بهره برداری، حمل و نقل دریایی، قانون دریا

رئوس مطالب	
هفته اول	تقسیم بندی منابع دریا، معرفی منابع فیزیکی، نفت و گاز
هفته دوم	سرنوشت لکه نفتی در دریا، حمل و نقل نفتی، سکوهای نفتی
هفته سوم	هیدرات های گازی، نودول های منگنز، پیمان قانون دریا
هفته چهارم	شن و ماسه، پوسته های غنی از کبالت، فسفات
هفته پنجم	سولفیدهای فلزی، آب شیرین، انواع آب شیرین کن ها، مزایا و معایب هریک
هفته ششم	منابع انرژی در دریا، باد، امواج و جریانات، شیب حرارتی
هفته هفتم	منابع غیر قابل استخراج، حمل و نقل دریایی، دفن زباله، فاضلاب و تصفیه آن، نقش مانداب نمکی در تصفیه طبیعی
هفته هشتم	بهره برداری اقیانوسی و آسیب های آن به بستر و سطح دریا
هفته نهم	اکوسیستم های دریایی ( منابع زنده) مانداب های نمکی، جنگل حرا
هفته دهم	آبسنگ های مرجانی، نقش آن ها در دریاها، بهره برداری و تأثیرات مخرب آن
هفته یازدهم	منابع زنده ( ماهیان ، سخت پوستان و دو کفه ای ها)، مقادیر صید جهانی، مصرف سرانه
هفته دوازدهم	روش های صید، مناطق اصلی ماهیگیری، معرفی گونه های تجاری مهم دنیا
هفته سیزدهم	برداشت بهینه و صید بی رویه ، منحنی های اندازه جمعیت و رشد جمعیت
هفته چهاردهم	حداکثر برداشت پایدار، منحنی های مربوطه
هفته پانزدهم	تقسیم بندی ماهیان از نظر بهره برداری، معرفی گونه های خزر و خلیج فارس
هفته شانزدهم	ارائه سخنرانی های دانشجویان در مورد مسائل داغ زیست محیطی، دریایی و مدیریتی

**توجه:** در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً 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: ۱۹ نمره امتحان کتبی و ۱ نمره کار کلاسی

**منابع مطالعاتی:**

۱- Human impact chapters in Marine Biology, Castro and Huber

۲- An Invitation to oceanography, Pinnet ( Human Impact on the sea)

