

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

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

**نام درس:** ..... زیست شناسی پیشرفته دریا..... **تعداد واحد نظری:** ... ۲... **تعداد واحد عملی:** ..... **عنوان درس پیشنهادی:**

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

**کلاس** ■ **آزمایشگاه**

### هدف کلی درس: آشنایی با موجودات تک سلولی و پرسلولی از بی مهرگان تا پستانداران دریایی با

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه ای در مورد تقسیم بندی موجودات دریایی، ویروس ها، باکتری ها، آرکی باکترها و سیانوباکترها
هفته دوم	آغازیان و تعریف آن ها، دیاتومه، داینوفلاژله، فرامینیفرا، رادیولاریا و سایر آغازیان
هفته سوم	قارچ های دریایی، جلبک های دریایی، هر سه گروه، سیستماتیک، چرخه زندگی، فواید و کاربردها
هفته چهارم	ادامه جلبک های دریایی و معرفی گیاهان دریایی
هفته پنجم	فوق شاخه Parazoa، اسفنج ها، بیولوژی اسفنج، رده بندی
هفته ششم	شاخه Symplasma و Placozoa تعریف، بیولوژی، رده بندی
هفته هفتم	شاخه Cnidaria تعریف، رده بندی و بیولوژی
هفته هشتم	ادامه شاخه Cnidaria و معرفی شاخه Ctenophora و Rhombozoa
هفته نهم	شاخه کرم های پهن، لوله ای و حلقوی، بیولوژی و رده بندی
هفته دهم	شاخه Loricifera, Rotifera, Sipuncula, Priapula, Echiura, Pogonophora
هفته یازدهم	Entoprocta, Cyclophora, Bryozoa, Brachiopoda, Lophophora، آزمون ۶ نمره میان ترم
هفته دوازدهم	معرفی شاخه نرم تنان، بیولوژی، رده بندی
هفته سیزدهم	شاخه بند پایان، معرفی، رده بندی و بیولوژی
هفته چهاردهم	شاخه Chaetognatha, زیر شاخه های Urochordata, Cephalochordata از شاخه Chordata رده بندی و بیولوژی
هفته پانزدهم	شاخه خزندگان دریایی و پرندگان دریایی
هفته شانزدهم	شاخه پستانداران دریایی

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: ۱۴۶ نمره نیم ترم، نمره امتحان پایان ترم

منابع مطالعاتی:

۱- Biology of Invertebrates Pechenik

۲- Invertebrates A new Synthesis, [R. S. K. Barnes](#), [Peter P. Calow](#), [P. J. W. Olive](#), [D. W. Golding](#), [J. I. Spicer](#)

۳- جانور شناسی بی مهرگان، دکتر منیژه کرمی

۴- Marine Biology, Castro and Huber