

## برنامه درسی دوره دکتری

### رشته زیست شناسی دریا- جانوران دریایی

جدول درس های الزامی دوره دکتری زیست شناسی دریا- شاخه بیولوژی جانوران دریا

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			جمع	نظری	عملی
۱	اقیانوس شناسی زیستی ماهواره ای	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۲	اکوفیز یولوژی تکمیلی جانوران دریایی	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۳	اقیانوس شناسی شیلاتی	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۴	الگوسازی زیستی دریا	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۵	زیست شناسی تکمیلی جانوران دریا	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۶	نشانگرهای زیستی جانوران دریا	۲	۴۸	۱۶	۳۲

جدول درس های اختیاری دوره دکتری رشته زیست شناسی دریا - شاخه بیولوژی جانوران دریا

ردیف	نام درس	تعداد واحد	ساعت		
			جمع	نظری	عملی
۱	مباحث ویژه	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۲	زیست شناسی پیشرفته نرمتان	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۳	زیست شناسی پیشرفته سخت پوستان	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۴	زیست شناسی پیشرفته خارپوستان	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۵	زیست شناسی پیشرفته کررها	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۶	زیست شناسی پیشرفته کیسه تنان	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۷	زیست شناسی پیشرفته اسفنجها	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۸	زیست شناسی پیشرفته خزندگان دریایی	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۹	زیست شناسی پیشرفته پرندگان دریایی	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۱۰	فیزیولوژی پیشرفته تولیدمثل آبزیان	۲	۴۸	۱۶	۳۲
۱۱	زیست شناسی تولید منابع طبیعی دریا	۲	۴۸	۱۶	۳۲

۳۲	۱۶	۴۸	۲	رفتار شناسی جانوران دریایی	۱۲
۳۲	۱۶	۴۸	۲	مدیریت عالی ذخایر آبزیان	۱۳
۳۲	۱۶	۴۸	۲	زیست شناسی پیشرفته پستانداران دریایی	۱۴
۳۲	۱۶	۴۸	۲	زیست شناسی پیشرفته ماهیان دریایی	۱۵
۳۲	۱۶	۴۸	۲	فناوری زیستی جانوران دریایی	۱۶
۳۲	۱۶	۴۸	۲	تحول و تکامل بوم سازگانه‌های دریایی ایران	۱۷