

## لیست دروس کارشناسی ارشد زیست‌شناسی گرایش: بیوفیزیک

### دروس اصلی الزامی (۱۴ واحد)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		توضیحات
		نظری	عملی	
۱	بیوفیزیک پرنوبی	۲	-	
۲	بیوفیزیک سلولی	۲	-	
۳	بیوفیزیک مولکولی	۲	-	
۴	بیوفیزیک نظری	۲	-	
۵	روش‌های بیوفیزیک (نظری-عملی)	۱	۱	
۶	زیست‌شناسی مولکولی پیشرفته	۲	-	
۷	سمینار ۱	۱	-	
۸	سمینار ۲	۱	-	

### دروس اختیاری (۱۲ واحد)

۱	بیوانرژتیک	۲	-	
۲	بیوشیمی فیزیک	۲	-	اولویت دارد
۳	بیوفیزیک غشاء	۲	-	
۴	بیوفیزیک جمعیت‌های سلولی	۲	-	
۵	بیوفیزیک سرطان	۲	-	
۶	بیوفیزیک پیدایش حیات و تکامل	۲	-	
۷	روش‌های نو ترکیبی	۲	-	
۸	فیزیک پزشکی	۲	-	
۹	فیزیک داروها	۲	-	
۱۰	مدل‌سازی زیست‌شناسی در ریاضی	۲	-	
۱۱	مکانیسم تشکیل سلول‌های خونی	۲	-	
۱۲	میکروسکوپ الکترونی (نظری-عملی)	۱	۱	

### دروس جبرانی (با انتخاب گروه تخصصی)

۱	آمار پیشرفته و احتمال در زیست‌شناسی	۲	-	الزامی برای دانشجویانی که در مقاطع تحصیلی قبلی نگذرانده‌اند
۲	روش تحقیق (جبرانی-الزامی)	۲	-	
۳	زبان تخصصی	۲	-	
۴	زیست‌شناسی مولکولی و تکامل	۲	-	
۵	ژنتیک سرطان	۲	-	
۶	کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی	۱	۱	الزامی برای دانشجویانی که در مقاطع تحصیلی قبلی نگذرانده‌اند
۷	وصایای امام (ره)	۱	-	الزامی برای دانشجویانی که در مقاطع تحصیلی قبلی نگذرانده‌اند

### پایان‌نامه

۱	پایان‌نامه	-	۶	
---	------------	---	---	--

۱۴ واحد	دروس اصلی الزامی
۱۲ واحد	دروس اختیاری
۶ واحد	پایان‌نامه
۳۲ واحد	جمع واحدها