



## برنامه ترمی پیشنهادی کارشناسی پیوسته زیست شناسی سلولی و مولکولی (ورودی های ۹۶ و بعد)

ترم دوم (B)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	شیمی عمومی ۲	۳	-	پایه
۲	فیزیک عمومی ۲	۳	-	پایه
۳	مبانی گیاهشناسی	۳	-	تخصصی
۴	شیمی آلی ۱	۳	-	پایه
۵	ایمنی زیستی	۱	۱	پیش دانشگاهی
۶	آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی	۱	-	تخصصی
۷	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۱	-	پایه
۸	اندیشه‌ها و وصایای حضرت امام (ره)	۱	-	عمومی
۹	انقلاب اسلامی ایران	۲	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۹ واحد		

ترم اول (A)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	ریاضی عمومی ۱	۳	-	پایه
۲	شیمی عمومی ۱	۳	-	پایه
۳	فیزیک عمومی ۱	۳	-	پایه
۴	مبانی جانورشناسی	۳	-	تخصصی
۵	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	۱	-	تخصصی
۶	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	۱	-	پایه
۷	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۱	-	پایه
۸	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	۲	-	عمومی
۹	فارسی عمومی	۳	-	عمومی
جمع واحدها:		۲۰ واحد		

ترم چهارم (D)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	بیوشیمی متابولیسم	۳	-	تخصصی
۲	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	۱	-	تخصصی
۳	زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۳	-	تخصصی
۴	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی ملکولی ۱	۱	-	تخصصی
۵	زیست شناسی میکروبی	۳	-	تخصصی
۶	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی	۱	-	تخصصی
۷	مبانی فیزیولوژی جانوری	۳	-	تخصصی
۸	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری	۱	-	تخصصی
۹	اندیشه اسلامی (۲)	۲	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۸ واحد		

ترم سوم (C)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	بیوشیمی ساختار	۳	-	تخصصی
۲	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	۱	-	تخصصی
۳	آمار زیستی	۲	-	تخصصی
۴	کارگاه آمار زیستی	۱	-	تخصصی
۵	مبانی بوم شناسی	۳	-	تخصصی
۶	مبانی فیزیولوژی گیاهی	۲	-	تخصصی
۷	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	۱	-	تخصصی
۸	زبان عمومی	۳	-	عمومی
۹	اندیشه اسلامی (۱)	۲	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۸ واحد		

ترم ششم (F)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	ژنتیک مولکولی	۳	-	تخصصی
۲	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی	۱	-	تخصصی
۳	ژنتیک انسانی	۲	-	اختیاری
۴	زیست شناسی سلولهای بنیادی	۲	-	اختیاری
۵	زیست شناسی پرتویی	۳	-	تخصصی
۶	تکامل موجودات زنده	۳	-	تخصصی
۷	تربیت بدنی	۰/۵	۰/۵	عمومی
۸	تفسیر موضوعی قرآن	۲	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۷ واحد		

ترم پنجم (E)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	ژنتیک پایه	۳	-	تخصصی
۲	آزمایشگاه ژنتیک پایه	۱	-	تخصصی
۳	متون تخصصی	۲	-	تخصصی
۴	زیست شناسی سلولی ملکولی ۲	۳	-	تخصصی
۵	بیوفیزیک	۳	-	تخصصی
۶	ایمنی شناسی	۲	-	تخصصی
۷	دانش خانواده و جمعیت	۲	-	عمومی
۸	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۲	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۸ واحد		

ترم هشتم (H)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	ژنتیک سرطان	۲	-	اختیاری
۲	ویروس شناسی (یا درس ریاضی عمومی ۲)	۳	-	اختیاری
۳	مبانی مهندسی ژنتیک	۲	-	تخصصی
۴	بیوشیمی فیزیک	۳	-	تخصصی
۵	مبانی زیست فناوری	۲	-	اختیاری
۶	پروژه (یا درس سینتوزنتیک ۲ واحد نظری)	۲	-	اختیاری
۷	آشنایی با قرانت و روانخوانی قرآن کریم	۱	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۵ واحد		

ترم هفتم (G)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد		نوع درس
		نظری	عملی	
۱	مبانی بیوانفورماتیک	۲	-	تخصصی
۳	زیست شناسی سلولی ملکولی ۳	۳	-	تخصصی
۴	مباحث در ژنتیک	۲	-	تخصصی
۵	مبانی زیست شناسی تکوینی	۳	-	تخصصی
۶	بافت شناسی جانوری	۳	-	تخصصی
۷	آزمایشگاه بافت شناسی جانوری	۱	-	تخصصی
۸	ورزش (۱)	۱	-	عمومی
۹	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	-	عمومی
جمع واحدها:		۱۷ واحد		