

برنامه ترمیک پیشنهادی مقطع کارشناسی رشته میکروبیولوژی

نیمسال اول

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	ریاضی عمومی ۱	پایه	۳
۲	شیمی عمومی یک	پایه	۳
۳	آز شیمی عمومی یک	پایه	۱
۴	فیزیک عمومی یک	پایه	۳
۵	آز فیزیک عمومی یک	پایه	۱
۶	ایمنی زیستی	اختیاری	۲
۷	زبان فارسی	عمومی	۳
۸	ساختار و تنوع جانوری	تخصصی	۳
۹	آز ساختار و تنوع جانوری	تخصصی	۱
	مجموع واحد		۲۰

نیمسال دوم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	ریاضی عمومی ۲	پایه	۳
۲	شیمی عمومی ۲	پایه	۳
۳	شیمی آلی یک	پایه	۳
۴	آز شیمی آلی یک	پایه	۱
۵	ساختار و تنوع گیاهی	تخصصی	۳
۶	آز ساختار و تنوع گیاهی	تخصصی	۱
۷	اکولوژی عمومی	تخصصی	۳
۸	عمومی	عمومی	۲
	مجموع واحد		۱۹

نیمسال سوم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	ساختار و تنوع میکروبی	تخصصی	۳
۲	آز ساختار و تنوع میکروبی	تخصصی	۱
۳	زبان انگلیسی	عمومی	۳
۴	آمار زیستی	تخصصی	۲
۵	کارگاه آمار زیستی	تخصصی	۱
۶	بیوشیمی ساختار	تخصصی	۳
۷	آز بیوشیمی ساختار	تخصصی	۱
۸	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی	۳
۹	آز مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی	۱
۱۰	تربیت بدنی	عمومی	۱
مجموع واحد			۱۹

نیمسال چهارم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	بیوشیمی متابولیسم	تخصصی	۳
۲	آز بیوشیمی متابولیسم	تخصصی	۱
۳	ژنتیک پایه	تخصصی	۳
۴	آز ژنتیک پایه	تخصصی	۱
۵	فیزیولوژی میکروبی	تخصصی	۳
۶	آز فیزیولوژی میکروبی	تخصصی	۱
۷	مبانی فیزیولوژی جانوری	تخصصی	۳
۸	آز مبانی فیزیولوژی جانوری	تخصصی	۱
۹	ورزش ۱	عمومی	۱
مجموع واحد			۱۷

نیمسال پنجم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	مبانی فیزیولوژی گیاهی	تخصصی	۲
۲	آز مبانی فیزیولوژی گیاهی	تخصصی	۱
۴	ژنتیک مولکولی	تخصصی	۳
۵	آز ژنتیک مولکولی	تخصصی	۱
۶	باکتری شناسی پزشکی ۱	تخصصی	۳
۷	آز باکتری شناسی پزشکی ۱	تخصصی	۱
۸	تکامل	تخصصی	۳
۹	عمومی	عمومی	۲
	مجموع واحد		
			۱۶

نیمسال ششم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	درس اختیاری	اختیاری	۲
۲	باکتری شناسی پزشکی ۲	تخصصی	۳
۳	آز باکتری شناسی پزشکی ۲	تخصصی	۱
۴	میکروبیولوژی غذایی	تخصصی	۲
۵	آز میکروبیولوژی غذایی	تخصصی	۱
۶	ویروس شناسی	تخصصی	۳
۷	قارچ شناسی ۲	تخصصی	۲
۸	آز قارچ شناسی ۱	تخصصی	۱
۹	عمومی	عمومی	۲
	مجموع واحد		
			۱۷

نیمسال هفتم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	مبانی بیوانفورماتیک (اختیاری)	اختیاری	۲
۲	میکروبیولوژی محیطی	تخصصی	۲
۳	آز میکروبیولوژی محیطی	تخصصی	۱
۴	درس اختیاری	اختیاری	۲
۵	درس اختیاری	اختیاری	۲
۶	میکروبیولوژی صنعتی	تخصصی	۲
۷	آز میکروبیولوژی صنعتی	تخصصی	۱
۸	عمومی	عمومی	۲
۹	عمومی	عمومی	۲
	مجموع واحد		۱۶

نیمسال هشتم

ردیف	نام درس	نوع درس	تعداد واحد
۱	مبانی زیست تکوینی	تخصصی	۳
۲	ایمنی شناسی	اختیاری - اجباری	۲
۳	درس اختیاری	اختیاری	۲
۴	درس اختیاری	اختیاری	۲
۵	عمومی	عمومی	۲
۶	عمومی	عمومی	۲
	مجموع واحد		۱۳