

جدول شماره (۱): درس های الزامی (تنه مشترک گرایش ها) کارشناسی ارشد میکروبیولوژی

ردیف	نام درس	واحد		پیشنیاز / همنیاز
		نظری	عملی	
۱	فیزیولوژی میکروارگانیسم ها	۲		
۲	ژنتیک پروکاریوت ها	۲		
۳	رده بندی میکروارگانیسم ها	۲		
۴	بیوانفورماتیک	۲		
۵	بوم شناسی میکروارگانیسم ها	۲		
۶	روش ها در میکروبیولوژی	۲		
جمع کل		۱۲		

*تشخیص و تائید ۸ واحد این جدول بر عهده شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده یا گروه تخصصی است.

جدول شماره (۲): درس های اختیاری گرایش " میکروب های بیماریزا"*

ردیف	نام درس			واحد	پیشنیاز / همنیاز
	نظری	عملی			
۱	سموم میکروبی و سازوکار عمل			۲	
۲	آنتی بیوتیک ها و سازوکار عمل			۲	
۳	ایمنی شناسی مولکولی			۲	
۴	ویروس شناسی پیشرفته			۲	
۵	اپیدمیولوژی			۲	
۶	قارچ شناسی پیشرفته			۲	
۷	باکتری شناسی دام			۲	
۸	باکتری شناسی پیشرفته			۲	
۹	حیوانات آزمایشگاهی			۲	
۱۰	سمینار			۲	
جمع کل				۲۰	

* دانشجویان گرایش میکربهای بیماریزا باید با راهنمایی گروه ۱۰ واحد را از جدول فوق انتخاب نمایند. و در صورت اخذ واحد حیوانات آزمایشگاهی ۱۶ ساعت به ساعات درسی افزوده می شود.

جدول شماره (۲): درس های اختیاری گرایش " صنعتی"*

پیشنیاز / همنیاز	واحد		نام درس	ردیف
	عملی	نظری		
		۲	توسعه سویه های صنعتی	۱
		۲	فرایندهای فرادست	۲
		۲	فرایندهای فرودست	۳
		۲	کنترل کیفیت میکروبی	۴
		۲	نظام های تضمین کیفیت	۵
		۲	شاخص ها و نشانگرهای زیستی	۶
		۲	زیست فناوری و تخمیر قارچی	۷
		۲	زیست فناوری میکروبی	۸
		۲	زیست فناوری صنعتی	۹
		۲	روش پژوهش و حل مسئله	۱۰
		۲	کارآفرینی در میکروبیولوژی	۱۱
		۲	سمینار	۱۲
	۲۴			جمع کل

* دانشجویان گرایش صنعتی باید با راهنمایی گروه ۶ واحد را از جدول فوق انتخاب نمایند.