

دروس ترم ۱ میکروبیولوژی

پیش نیاز	تعداد واحد		نوع درس	نام درس
	عملی	تئوری		
-	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۱
-	-	۳	پایه	فیزیک عمومی ۱
همزمان با درس	۱	-	پایه	آزفیزیک عمومی ۱
-	۱	۲	-	فارسی پیش دانشگاهی
-	-	۲	-	زبان پیش دانشگاهی
-	-	۲	-	زیست پیش دانشگاهی
-	-	۳	پایه	شیمی عمومی ۱
-	۱	-	پایه	آزشیمی عمومی ۱
-	-	۲	عمومی	گروه معارف
	۲	۱۷		جمع واحدها ۱۹

دروس ترم ۲ میکروبیولوژی

پیش نیاز	تعداد واحد		نوع درس	نام درس
	عملی	تئوری		
فیزیک عمومی ۱	-	۳	پایه	فیزیک عمومی ۲
ریاضی عمومی ۱	-	۳	پایه	ریاضی عمومی ۲
شیمی عمومی ۱	-	۳	پایه	شیمی عمومی ۲
-	۱	-	عمومی	تربیت بدنی
شیمی عمومی ۱	-	۳	پایه	شیمی آلی ۱
همزمان با درس	۱	-	پایه	آزشیمی آلی ۱
-	-	۳	عمومی	زبان خارجی
-	-	۳	عمومی	زبان فارسی
	۲	۱۸		جمع واحدها ۲۰

دروس ترم ۳ میکروبیولوژی

پیش نیاز	تعداد واحد		نوع درس	نام درس
	عملی	تئوری		
شیمی آلی ۱	-	۳	پایه	شیمی آلی ۲
شیمی عمومی ۱ و شیمی آلی ۱	-	۳	تخصصی الزامی	بیوشیمی ساختار
همزمان با درس	۱	-	تخصصی الزامی	آز بیوشیمی ساختار
-	-	۳	تخصصی الزامی	مبانی جانورشناسی
همزمان با درس	۱	-	تخصصی الزامی	آز مبانی جانور شناسی
-	-	۲	تخصصی الزامی	آمار زیستی
-	۱	-	تخصصی الزامی	کارگاه آمارزیستی
-	-	۲	عمومی	گروه معارف
تربیت بدنی ۱	۱	-	عمومی	ورزش
-	-	۱	عمومی	وصیت نامه امام (ره)
	۵	۱۴		جمع واحدها ۱۹

دروس ترم ۴ میکروبیولوژی

پیش نیاز	تعداد واحد		نوع درس	نام درس
	عملی	تئوری		
شیمی آلی ۱	-	۳	تخصصی الزامی	میکروبیولوژی ۱
همزمان با درس	۱	-	تخصصی الزامی	آز میکروبیولوژی ۱
-	-	۳	تخصصی الزامی	مبانی گیاه شناسی
همزمان با درس	۱	-	تخصصی الزامی	آز مبانی گیاه شناسی
بیوشیمی ساختار	-	۳	تخصصی الزامی	بیوشیمی متابولیسم
همزمان با درس	۱	-	تخصصی الزامی	آز بیوشیمی متابولیسم
بیوشیمی ساختار	-	۳	تخصصی الزامی	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی
همزمان با درس	۱	-	تخصصی الزامی	آزمبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی
-	-	۲	عمومی	دروس گروه معارف
	۴	۱۴		جمع واحدها ۱۸

دروس ترم ۵ میکروبیولوژی				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		تئوری	عملی	
میکروبیولوژی ۲	تخصصی الزامی	۳	-	میکروبیولوژی ۱
آزمیکروبیولوژی ۲	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
مبانی بوم شناسی	تخصصی الزامی	۳	-	مبانی جانورشناسی و گیاه شناسی
مبانی زیست شناسی تکوینی	تخصصی الزامی	۳	-	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی
مبانی فیزیولوژی جانوری	تخصصی الزامی	۳	-	مبانی جانورشناسی
آزمبانی فیزیولوژی جانوری	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
ژنتیک پایه	تخصصی الزامی	۳	-	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی - آمارزیستی
آزژنتیک پایه	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
دروس گروه معارف	عمومی	۲	-	-
جمع واحدها		۱۷	۳	۲۰

دروس ترم ۷ میکروبیولوژی				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		تئوری	عملی	
باکتری شناسی ۲	تخصصی الزامی	۳	-	باکتری شناسی ۱
آز باکتری شناسی ۲	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
میکروبیولوژی غذایی ۲	تخصصی الزامی	۲	-	میکروبیولوژی ۲
آز میکروبیولوژی غذایی	تخصصی الزامی	-	۱	آز میکروبیولوژی ۱ و ۲
ویروس شناسی	تخصصی الزامی	۳	-	میکروبیولوژی ۲
زیست شناسی آرکی ها	اختیاری	۲	-	باکتری شناسی ۱
پروتوزوئولوژی	اختیاری	۲	-	مبانی جانور شناسی
قارچ شناسی	تخصصی الزامی	۲	-	میکروبیولوژی ۲
آز قارچ شناسی	تخصصی الزامی	-	۱	همنیز با درس
گروه معارف	عمومی	۲	-	-
جمع واحدها		۱۶	۳	۱۸

دروس ترم ۶ میکروبیولوژی				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		تئوری	عملی	
ایمنی شناسی	تخصصی الزامی	۲	-	میکروبیولوژی ۲
آز ایمنی شناسی	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
ژنتیک مولکولی	تخصصی الزامی	۳	-	ژنتیک پایه
آز ژنتیک مولکولی	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
میکروبیولوژی محیطی	تخصصی الزامی	۲	-	میکروبیولوژی ۲
آز میکروب محیطی	تخصصی الزامی	-	۱	آز میکروبیولوژی ۱ و ۲
باکتری شناسی ۱	تخصصی الزامی	۳	-	میکروبیولوژی ۲
آز باکتری شناسی ۱	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
متون تخصصی میکروبیولوژی	تخصصی الزامی	۲	-	از نیمسال سوم به بعد
مبانی فیزیولوژی گیاهی	تخصصی الزامی	۲	-	مبانی گیاه شناسی
آز مبانی فیزیولوژی گیاهی	تخصصی الزامی	-	۱	همزمان با درس
گروه معارف	عمومی	۱	-	-
جمع واحدها		۲۰	۱۵	۵

دروس ترم ۸ میکروبیولوژی				
نام درس	نوع درس	تعداد واحد		پیش نیاز
		تئوری	عملی	
میکروبیولوژی صنعتی	تخصصی الزامی	۲	-	میکروبیولوژی ۲
آز میکروبیولوژی صنعتی	تخصصی الزامی	-	۱	آز میکروبیولوژی ۱ و ۲
مبانی زیست فناوری میکروبی	اختیاری	۲	-	ژنتیک مولکولی
تکامل موجودات زنده	تخصصی الزامی	۳	-	ژنتیک پایه
زیست شناسی انگل ها	اختیاری	۲	-	میکروبیولوژی ۲
قارچ شناسی پزشکی	اختیاری	۲	-	قارچ شناسی
میکروبیولوژی آب و پساب	اختیاری	۲	-	میکروبیولوژی محیطی
گروه معارف	عمومی	۲	-	-
روخوانی قرآن کریم	عمومی	۱	-	-
دانش خانواده و جمعیت	عمومی	۲	-	-
دفاع مقدس	اختیاری	۲	-	-
پروژه کارشناسی	اختیاری	۲	-	گذراندن حداقل ۱۰۰ واحد
جمع واحدها				

تعداد واحدهایی که دانشجو موظف به گذراندن آن هستند

تعداد واحد	دروس
۶	پیش دانشگاهی
۲۶	عمومی
۲۷	پایه
۸۳	تخصصی الزامی
۱۰	اختیاری
۱۴۶ (بدون پیش دانشگاهی)	جمع واحدها