

واحدهای درسی دانشجویان کارشناسی ارشد زیست فن آوری میکروبی

ردیف	نوع واحد	تعداد واحد	توضیحات
۱	جبرانی	۶	در صورت تفاوت سابقه تحصیلی یا درصد پایین در آزمون
۲	الزامی	۱۴	مطابق جدول
۳	اختیاری	۱۰	مطابق جدول
۴	سمینار	۲	سمینار ۱ و ۲ هر کدام ۱ واحد
۵	پایان نامه	۶	

دروس جبرانی

درس	تعداد واحد
میکروبیولوژی ۱	۳
میکروبیولوژی ۲	۳
میکروبیولوژی محیطی	۲
میکروبیولوژی غذایی	۲
میکروبیولوژی صنعتی	۲
ژنتیک ۲	۳
بیوشیمی ۲	۳

دروس الزامی

درس	تعداد واحد	پیشنیاز
زیست فن آوری پروتئین	۲	
مهندسی ژنتیک پروکاریوت	۲	
مهندسی ژنتیک یوکاریوت	۲	مهندسی ژنتیک پروکاریوت
فناوری تخمیر	۲	
بیوانفورماتیک	۲	
روش پژوهش و طراحی آزمایش	۲	
روش ها در زیست فناوری	۲	

دروس اختیاری

پیشنیاز	تعداد واحد	درس
	۲	زیست فن آوری محیط زیست
	۲	زیست فن آوری غذایی
	۲	زیست فن آوری دارویی
	۲	زیست فن آوری سوخت و معدن
	۲	زیست فن آوری قارچها
	۲	اخلاق زیستی در زیست فن آوری
	۲	کارآفرینی در زیست فن آوری
	۲	آنزیم شناسی