



دانشگاه سمنان

### طرح درس ترمی

<p>درس .....آز میکروبیولوژی ۱..... نیمسال اول..</p> <p>دانشکده: .....علوم پایه گروه آموزشی: .....زیست شناسی</p> <p>* نام درس: آز میکروبیولوژی ۱ * رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی - علوم سلولی و مولکولی</p> <p>* محل برگزاری: آزمایشگاه تحقیقاتی دانشکده شیمی</p> <p>* روز و ساعت برگزاری دوشنبه ۱۹-۱۷/سه شنبه ۱۲-۱۰/۱۳-۱۵ * تعداد واحد : ۱</p>	
نام مسوول درس: شکیبا درویش علیپور	تلفن : ۰۹۱۲۸۱۶۲۰۷۲ روزهای تماس: شنبه تا سه شنبه
<b>E-mail:</b> Darvishalipour@semnan.ac.ir	
<b>هدف کلی درس:</b> شناخت باکتری ها و کار با آنها	
<b>اهداف اختصاصی درس</b> ۱- روش کشت دادن باکتری ها ۲- بررسی عوامل محیطی روی رشد باکتری ها ۳- مطالعه میکروب های محیطی	
منابع اصلی درس	Bensons Microbiological Application, Alfred E.Brown
<b>ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:</b> <b>الف) در طول دوره :</b> بررسی گزارش کار مربوط به نتایج آزمایشات دانشجویان .. <b>بارم: ۴ نمره</b> <b>ب) پایان دوره..</b> آزمون..... <b>بارم: ۸ نمره</b> آزمون عملی و <b>۸ نمره</b> آزمون کتبی	

جلسه	عنوان
۱	آشنایی با آزمایشگاه، روش هایی استریلیزاسیون، طرز کار با دستگاه (آون، اتوکلاو،....)
۲	ساختن محیط کشت (جامد، نیمه جامد و مایع) و شناخت انواع محیط کشت
۳	روش هایی متفاوت در کشت باکتری ها
۴	شمارش باکتری ها از طریق تهیه سری رقت
۵	رنگ آمیزی ساده و مشاهده باکتری ها با کمک قطره معلق
۶	رنگ آمیزی گرم
۷	رنگ آمیزی اسپور و کپسول
۸	بررسی عوامل فیزیکی بر روی رشد باکتری ها (گرما، pH، فشار اسمزی، UV)
۹	بررسی عوامل شیمیایی روی رشد باکتری ها با روش انتشار
۱۰	بررسی میکروارگانسیم آب و فاضلاب
۱۱	مطالعه میکروارگانسیم های خاک و هوا
۱۲	بررسی میکروارگانسیم های شیر (مطالعه بر روی صحت پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون)
۱۳	مرور برنتایج آزمایش های انجام یافته

\* تاریخ امتحان پایان ترم : هفته دوم خرداد ماه ۱۳۹۵