

بسمه تعالی



دانشگاه سمنان

### طرح درس ترمی

<p>درس: مبانی بیوتکنولوژی.... نیمسال اول....</p> <p>دانشکده: ...علوم پایه گروه آموزشی: ...زیست شناسی</p> <p>* نام درس: مبانی بیوتکنولوژی * رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی- علوم سلولی و مولکولی</p> <p>* محل برگزاری: ساختمان آموزش کلاس ۱</p> <p>* روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۱۵-۱۳ * تعداد واحد: ۲ واحد تئوری</p>	
نام مسوول درس: شکیبا درویش علیپور	تلفن: روزهای تماس: شنبه تا سه شنبه
E-mail: Darvishalipour@semnan.ac.ir	
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان زیست شناسی با کاربرد زیست فناوری در شاخه های مختلف علوم زیستی	
اهداف اختصاصی درس ۱- آشنایی با شاخه های مختلف زیست فناوری ۲- کاربرد زیست فناوری در صنعت ۳- کاربرد زیست فناوری در پزشکی	
منابع اصلی درس	بیوتکنولوژی میکروبی انتشارات دانشگاه تهران
ارزشیابی دانشجویان و باارم مربوط به هر ارزشیابی: الف) در طول دوره ... امتحان میان ترم اوایل آذرماه برگزار می شود باارم: باارم امتحان میان ترم ۷ نمره ب) پایان دوره.. آزمون کتبی..... باارم: ۱۵ نمره	

ردیف	عنوان
۱	تعریف زیست فناوری و تاریخچه ظهور آن
۲	طبقه بندی زیست فناوری براساس رنگ و آشنایی با شاخه های مختلف آن
۳	بیوتکنولوژی میکروبی / تهیه سویه های صنعتی و روش های مختلف برای بهینه سازی محصول
۴	تعریف فرایند فرادست و فرودست / آشنایی با فرمانتور
۵	زیست فناوری و صنعت تولید آنزیم ها و آنتی بیوتیک ...
۶	زیست فناوری و صنعت تولید آنزیم ها و آنتی بیوتیک
۷	زیست فناوری و پزشکی ... تولید پروتئین نو ترکیب، واکسن ...
۸	زیست فناوری و پزشکی ... تولید پروتئین نو ترکیب، واکسن ...
۹	زیست فناوری و غذا ... پروبیوتیک ها
۱۰	زیست فناوری محیط زیست ... زیست پالایی آلاینده ها
۱۱	زیست فناوری محیط زیست ... زیست پالایی آلاینده ها
۱۲	زیست فناوری کویر
۱۳	زیست فناوری دفاع ... بیوتروریسم
۱۴	زیست فناوری و اخلاق
۱۵	زیست فناوری و بیوانفورماتیک
۱۶	زیست فناوری و اقتصاد

\* تاریخ امتحان پایان ترم : طبق برنامه ریزی آموزش در نیمسال