

سیستم جامع دانشگاهی گلستان  
شماره گزارش: ۲۰۰۹

مقطع: ۱۰ - کارشناسی ارشد

دانشکده: ۱۱ علوم پایه

گروه آموزشی: ۱۲ زیست شناسی

رشته: ۲۲ زیست فناوری گرایش میکروبی

دانشگاه پیام نور

## لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۴۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۴۱

ردیف	ترم تحصیلی	شماره درس	نام درس	واحد	تعداد ساعات	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	انتشار میلادی	ناشر	شرح پیوست
۱	۳۹۸۲	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه ارشد (۶ واحد)	۰	۶	تشریحی	۷۵۲۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۲	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۱۸	میکروبیولوژی عمومی	۲	۰	تستی	۹۲۲۲	آزمایشی	میکروبیولوژی عمومی	محبوبه میرحسینی- امیرارسلان کاویانی فرد		۱۳۹۲	۲۰۱۴	پیام نور	
۳	۳۹۸۲	۱۱۱۲۰۲۶	میکروبیولوژی محیطی	۲	۰	تستی	۶۹۷۲	آزمایشی	میکروبیولوژی محیطی	شایسته سپهر		۱۳۸۸	۲۰۰۹	پیام نور	
۴	۳۹۸۲	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار (تحقیق و نتیجه نظری)	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۵	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۶۷	زیست فناوری پروتئین	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۶	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۶۸	مهندسی ژنتیک پروکاریوتها	۲	۰	تستی	۸۷۱۰	کتاب	ژنتیک مولکولی باکتریها	ژرمی دال و سیمون پارک	منصور مشرفی	۱۳۸۸	۲۰۰۹	دانشگاه فردوسی مشهد	فصل های ۴، ۹ و ۱۰ حذف شود.
۷	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۶۹	زیست فناوری محیط زیست	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۸	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۰	مهندسی بیوشیمی	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۹	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۱	مهندسی ژنتیک یوکاریوتها	۲	۰	تستی	۹۱۲۴	کتاب	ژنتیک یوکاریوتها، ژنوم موجودات عالی	دکتر سید کاظم بیدکی و مریم قانع		۱۳۹۲	۲۰۱۲	آدنا	
۱۰	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۲	فناوری تخمیر	۲	۰	تستی	۸۰۵۸	کتاب	بیوتکنولوژی صنعتی	سید عباس شجاع الساداتی، محمد علی اسداللهی		۱۳۹۲	۲۰۱۲	دانشگاه تربیت مدرس	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۷ و ۸ مطالعه شود.
۱۱	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۳	روشها در زیست فناوری	۰	۲	تستی	۱۱۵۱۷	آزمایشی	مهندسی ژنتیک و روشها (ویرایش جدید و تجدید نظر شده)	محمدعلی ابراهیمی و مسعود توحیدفر		۱۳۹۸	۲۰۱۹	پیام نور	
۱۲	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۴	زیست فناوری غذایی	۲	۰	تستی	۷۸۱۳	کتاب	مقدمه ای بر بیوتکنولوژی مواد غذایی	پری جانسون گرین	محمد باقر حبیبی نجفی، امیر سالاری ریاضی	۱۳۸۹	۲۰۱۰	دانشگاه فردوسی مشهد	فصل های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۱۳	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۵	سمینار ۱	۱	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۱۴	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۶	کارورزی در زیست فناوری (آموزش محور)	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۱۵	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۷	زیست فناوری قارچ ها (آموزش محور)	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۱۶	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۷۸	زیست فناوری سوخت و معدن (آموزش محور)	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۱۷	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۹۱	اخلاق زیستی در زیست فناوری	۲	۰	تستی	۹۹۲۶	کتاب	مقدمه ای بر اخلاق زیستی	جان بریانت، لیند باگوت لاوله، جان سرل	حسن رهنما-علی محمد شکیب-سید محتنی خیام نکویی- غلامرضا صالحی جوزانی-محمد رضا پروین- هما محمود زاده-مسعود توحیدفر- اکرم صادقی-سعید سهیلی وند	۱۳۸۸	۲۰۰۹	پژوهشگاه ابن سینا	
۱۸	۳۹۸۲	۱۱۱۲۳۹۹	بیوانفورماتیک	۱	۱	تستی	۸۰۵۹	کتاب	بیوانفورماتیک به زبان ساده	جین میشل کلاروی-سدریک نوتردام	زهرا مرادیپور و عبدالله قاسمیان	۱۳۹۰	۲۰۱۱	خانه زیست شناسی	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.
۱۹	۳۹۸۲	۱۱۱۲۴۰۰	روش پژوهش و طراحی آزمایش	۱	۱	تستی	۱۰۲۷۷	جزوه	اصول پژوهش و فناوری و طراحی آزمایش	سید کاظم بیدکی- پریسا پناهی		۱۳۹۵	۲۰۱۶	پیام نور	
۲۰	۳۹۸۲	۱۱۱۲۴۰۱	زیست فناوری دارویی	۲	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۲۱	۳۹۸۲	۱۱۱۲۴۰۲	سمینار ۲	۱	۰	تشریحی	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	-	
۲۲	۳۹۸۲	۱۲۲۰۶۵۸	حفظ جزء ۳۰ قرآن کریم	۱	۰	تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-	-	۱۳۰۰	۱۹۲۱	چاپ موجود	