



دانشگاه سمنان

طرح درس ترمی

درس: زیست میکروبی.... نیمسال اول....

دانشکده: ...علوم پایه گروه آموزشی:زیست شناسی

* نام درس: زیست میکروبی * رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی - علوم سلوی و مولکولی

* محل برگزاری: ساختمان اموزش

* روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۵-۱۳ / دوشنبه ۱۷-۱۵ : تعداد واحد ۳

نام مسؤول درس: ۰۹۱۲۸۱۶۲۰۷۲

شکیبا درویش علیپور

E-mail: Darvishalipour@semnan.ac.ir

هدف کلی درس:

اشناای با باکتری ها و ساختار آن، سیستم طبقه بندی در میکروارگانیسم ها، عوامل موثر در رشد باکتریها

اهداف اختصاصی درس

۱- ساختار و رشد در باکتری ها

۲- بررسی عوامل محیطی بر روی رشد باکتری ها

۳- ژنتیک باکتری ها

۴- میکروب های بیماریزا و بیماری ها

۵- متابولیسم میکروارگانیسم ها

Microbiology Prescott, Brock Microbiology

منابع اصلی درس

ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

(الف) در طول دوره: ...دو امتحان میان ترم برگزار می شود بارم: بارم هر امتحان میان ترم ۷+۷ نمره

(ب) پایان دوره: آزمون کتبی..... بارم: ۱۲ نمره

ردیف	عنوان
۱	تاریخچه میکروب شناسی / کشف میکروارگانیسم ها / عصر طلایی در میکروبیولوژی
۲	مطالعه انواع محیط های کشت و انواع باکتری ها
۳	مطالعه غشای سیتوپلاسمایی و عملکرد آن / اندامک های سلولی ریبوزوم، دانه های اندوخته ای،.....
۴	دیواره سلولی باکتری ها و مقایسه دیواره آن ها با آرکی باکترها
۵	پلاسمیدها / ساختار اسپور / فلاژل / پیلی
۶	مکانیسم انتشار در باکتری ها / انواع سیستم های ترشح پروتئین در باکتری ها
۷	نیازمندی هایی غذایی باکتری ها و طبقه بندی آن ها براساس نیاز تعذیه ای
۸	رشد در باکتری ها / مطالعه منحنی رشد
۹	بررسی عوامل فیزیکی روی رشد باکتری ها / کنترل رشد باکتری با کمک عوامل فیزیکی
۱۰	بررسی عوامل شیمیایی روی رشد باکتری / کنترل رشد با کمک این عوامل
۱۱	بررسی باکتری های بیماریزا / فاکتورهای موثر در بیماریزایی / کنترل عوامل بیماریزا
۱۲	ژنوم باکتری / ویروس / ترانسپوزون ها
۱۳	جهش در باکتری / مهار جهش / عوامل موثر در جهش زایی
۱۴	مکانیسم نوترکیبی / ترانسفورمیشن / کنجوگیشین / ترانسداکشن
۱۵	متابولیسم در باکتریها
۱۶	متابولیسم در باکتریها

* تاریخ امتحان پایان ترم : طبق برنامه ریزی اموزش در نیمسال