

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه اول
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):	1. Foodborn disease by varnamm 2. Food microbiology by Frazier 3. Modern Food microbiology by Jay
-------------------	---

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: مطالعه کلی میکروبهای بیماریزای مواد غذایی

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

تعاریف

عفونت و مسمومیت با منشا غذایی و اختلاف آنها
عوامل بیماریزای باکتریایی، ویروسی، انگلی، قارچی و ... در مواد غذایی
منابع آلودگی مواد غذایی به میکروبهای بیماریزا
نقش هر کدام از عوامل آلوده کننده مواد غذایی

روش آموزش: سخنرانی، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

• مقدمه	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
• ارزشیابی درس:	آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه

بخش اول درس

پرسش و پاسخ و استراحت

بخش دوم درس و پرسش و پاسخ

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه دوم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):	1. Foodborn disease by varnamm 2. Food microbiology by Frazier 3. Modern Food microbiology by Jay
-------------------	---

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: عوامل موثر بر رشد میکروبهای بیماریزای مواد غذایی و تهیه مدل های ریاضی پیشگو

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

عوامل درون گرا موثر بر رشد میکروبهای بیماریزای مواد غذایی
عوامل برون گرا موثر بر رشد میکروبهای بیماریزای مواد غذایی
عوامل التزامی موثر بر رشد میکروبهای بیماریزای مواد غذایی

روش آموزش: سخنرانی، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

• مقدمه	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه
▪ بخش اول درس	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: ۳۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه سوم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: اکولوژی میکروبی مجرای گوارش و مکانیسم های بیماریزایی

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

اکولوژی میکروبی مسیر مجرای گوارش
 شامل دهان، معده، روده و خون و مکانیسم های دفاعی بدن
 مکانیسم های تهاجمی میکروبیها
 بیماریزایی میکروبیها
 سموم میکروبی و نقش آنها در بیماریزایی

روش آموزش: سخنرانی، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه چهارم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم منفی ها - سالمونلاها و شیگلاها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

• مقدمه

مدت زمان: ۲۰ دقیقه

• کلیات درس

مدت زمان: ۴۰ دقیقه

▪ بخش اول درس

مدت زمان: ۱۵ دقیقه

▪ پرسش و پاسخ و استراحت

مدت زمان: ۳۰ دقیقه

▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ

• جمع بندی و نتیجه گیری

مدت زمان: ۱۵ دقیقه

آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه

• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه پنجم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم منفی ها - اشریشیاها و یرسینیایها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

- مقدمه و خصوصیات باکتری
- گونه های مرتبط با مواد غذایی
- ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
- مکانیسم بیماریزایی باکتری
- علائم بیماری
- راه تشخیص
- درمان
- کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه	
مدت زمان: ۴۰ دقیقه	• کلیات درس	
مدت زمان: ۱۵ دقیقه		▪ بخش اول درس
مدت زمان: ۳۰ دقیقه		▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری	
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:	

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه ششم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم منفی ها - کمپیلوباکترها و بروسلاها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه هفتم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی_ گرم منفی ها - آنروموناتس ها و پلزیوموناتس ها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیوشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه هشتم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم منفی ها - کوکسیلاها و پسودوموناسها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه نهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم مثبت ها - استافیلو کوک ها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه دهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجوی: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم مثبت ها - استرپتوکوک ها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجوی پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۵ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان : ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه یازدهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم مثبت ها - لیستریاها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه دوازدهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم مثبت ها - باسیلوس ها

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علائم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه سیزدهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - گرم مثبت ها - کلاستریدیوم ها (پرفرینجنس، بوتولینوم و دیفی سایل)

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان: ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۵ دقیقه مدت زمان: ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس:

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه چهاردهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجویان: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای بیماریزای مواد غذایی - سایرگرم مثبت ها - میکوباکتریوم ها (سل و یون)

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجویان پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارائه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارائه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

• مقدمه	مدت زمان: ۲۰ دقیقه
• کلیات درس	
▪ بخش اول درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ	مدت زمان: ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
• ارزشیابی درس:	آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی: ۹۷۱	تاریخ ارائه درس: مطابق برنامه ترمی - جلسه پانزدهم
دانشکده: پزشکی	نوع درس: دو واحد نظری
مقطع / رشته: دکترای تخصصی باکتری شناسی	نام مدرس: دکتر افشین جوادی
نام درس (واحد): باکتری شناسی مواد غذایی	تعداد دانشجو: سه نفر
ترم: اول	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه

منبع درس (رفرنس):
1. Foodborn disease by varnamm
2. Food microbiology by Frazier
3. Modern Food microbiology by Jay

امکانات آموزشی: وایت بورد - ویدئو پروژکتور - کامپیوتر

عنوان درس: باکتریهای نوظهور بیماریزای مواد غذایی (هلیکوباکترها، آرکوباکترها)

هدف کلی درس: ارتقای سطح دانش دانشجویان دکترای میکروبیشناسی در زمینه باکتری شناسی مواد غذایی می باشد.

اهداف جزئی: دانشجو پس از پایان جلسه قادر به تشریح و توضیح موارد زیر خواهد بود

مقدمه و خصوصیات باکتری
 گونه های مرتبط با مواد غذایی
 ارتباط باکتری با غذا و غذاهای پرخطر مرتبط با آن
 مکانیسم بیماریزایی باکتری
 علایم بیماری
 راه تشخیص
 درمان
 کنترل و روش های پیشگیری

روش آموزش: سخنرانی ، استفاده از وایت بورد و پاورپوینت، پرسش و پاسخ

اجزا و شیوه اجرای درس: ابتدا سمینار دانشجویان ارایه و بعد موضوع با مقدمه توسط استاد ارایه و در پایان به سوالات دانشجویان پاسخ داده می شود

تکالیف فراگیران: تهیه سمینار کلاسی

مدت زمان : ۲۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۵ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس و پرسش و پاسخ
مدت زمان : ۱۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
آزمون پایان ترم به صورت کتبی به مدت زمان ۹۰ دقیقه	• ارزشیابی درس: