



موضوع تدریس: میکروب شناسی مواد غذایی
 مدت تدریس: یک نیمسال تحصیلی
 پیش نیاز: -
 محل اجرا: گروه تغذیه دانشکده پزشکی
 گروه هدف: دانشجویان بهداشت و ایمنی مواد غذایی
 مقطع: کارشناسی ارشد
 تعداد واحد: 3 واحد
 نوع واحد: نظری - عملی
 نیمسال اول سال تحصیلی 1401-1402
 گروه مدرسين: دکتر اسما افشاری

هدف کلی:

در این درس دانشجو با میکروب های مضر و مفید مواد غذایی و راههای ورود آن به غذا آشنا می شود

اهداف اختصاصی:

آشنایی با میکروارگانیسم های مواد غذایی و منابع آنها

آشنایی با فاکتورهای موثر در رشد میکروارگانیسمها در مواد غذایی

آشنایی با تاثیر روشهای مختلف فراوری بر میکروارگانیسمها

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارتهای عملی و ...)

مجریان	عناوین	تاریخ	جلسه
دکتر افشاری	تعاریف مهم، فساد و نگهداری مواد غذایی، زیستگاه و مخازن باکتریها	1400/7	1
دکتر افشاری	معرفی مختصر باکتریها، کپک ها و مخمرهای معمول و مهم در مواد غذایی	1400/7	2
دکتر افشاری	فاکتورهای موثر در رشد و بقای میکروارگانیسمها در مواد غذایی: فاکتورهای داخلی (1)	1400/7	3
دکتر افشاری	فاکتورهای موثر در رشد و بقای میکروارگانیسمها در مواد غذایی: فاکتورهای داخلی (2)	1400/7	4

5	1400 / 08 /	فاکتورهای موثر در رشد و بقای میکروارگانیسمها در مواد غذایی: فاکتورهای خارجی	دکتر افشاری
6	1400 / 08 /	فاکتورهای موثر در رشد و بقای میکروارگانیسمها در مواد غذایی: فاکتورهای خارجی	دکتر افشاری
7	1400 / 08 /	فاکتورهای موثر در رشد و بقای میکروارگانیسمها در مواد غذایی: فاکتورهای خارجی	دکتر افشاری
8		فاکتورهای موثر در رشد و بقای میکروارگانیسمها در مواد غذایی: فاکتورهای ضمنی	
9		روش های نگهداری مواد غذایی (متد های متداول و متد های نوین)	
10		روش های نگهداری مواد غذایی (متد های متداول و متد های نوین)	
11		روش های نگهداری مواد غذایی (متد های متداول و متد های نوین)	
12		روش های نگهداری مواد غذایی (متد های متداول و متد های نوین)	دکتر افشاری
13		میکروب های موثر در فساد مواد غذایی (انواع آن ها)	دکتر افشاری
14		میکروب های موثر در فساد مواد غذایی (روش های پیشگیری)	دکتر افشاری
15		غذاهای عملگرا (میکروب های مفید در مواد غذایی)	دکتر افشاری
16		غذاهای عملگرا (میکروب های مفید در مواد غذایی)	دکتر افشاری
17	1400 / 08 /	عملی- چگونگی نمونه برداری از مواد غذایی جهت ازمون های میکروبی	دکتر افشاری
18	1400 / 9 /	عملی- بررسی وجود الودگی در نمونه های مواد غذایی- تهیه لام و رنگ آمیزی و ...	دکتر افشاری
19	1400 / 9 /	عملی- آشنایی با روش های آماده سازی مواد غذایی جهت ازمون	دکتر افشاری
20	1400 / 9 /	عملی- آشنایی با انواع محیط های کشت مایع و جامد	دکتر افشاری
21	1400 / 9 /	عملی- شمارش کلی میکروبی مواد غذایی	دکتر افشاری
22	1400 10 /	شمارش میکروب های گرم مثبت مواد غذایی	
23	1400 10 /	شمارش میکروب های گرم منفی مواد غذایی	
24	1400 10 /	شمارش میکروب های اسید دوست مواد غذایی	

روش تدریس:

سخنرانی، بحث، پرسش و پاسخ،

روش سنجش دانشجو:

آزمون نهایی، کوئیز و تکالیف کلاسی

منابع مطالعه:

Adams, M. R., & Moss, M. O. Food microbiology, 2008. *Royal Society of Chemistry, 2008 - Technology & Engineering*

Jay, J. M. (2012). Modern food microbiology. Springer...

تهیه و تنظیم: واحد برنامه ریزی آموزش مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی مشهد