



دانشکده بهداشت و پیراپزشکی
گروه آموزشی: بهداشت و ایمنی مواد غذایی

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس			
رشته تحصیلی: بهداشت و ایمنی مواد غذایی			عنوان واحد درسی: عفونت ها و مسمومیت های میکروبی مواد غذایی			
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد			نوع واحد درسی:			
ترم تحصیلی: اول			کارآموزی:	کارآموزی: ۱	عملی: ۱	نظری: ۲
بخش:	سال:	کارآموز	کارآموزی:	کارآموزی: ۳۴	عملی: ۳۴	نظری: ۳۴
بخش:	سال:	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت:		پیشنیاز:	کد درس:
بخش:	سال:	دستیار				
سایر:			سایر:			
مشخصات مسئول درس						
رشته تحصیلی: بهداشت و ایمنی مواد غذایی			نام و نام خانوادگی: حسن حسن زاد آذر			
رتبه علمی: دانشیار			مقطع تحصیلی: PhD			
پست الکترونیک: hassanzadazar_h@zums.ac.ir			شماره تماس: ۰۲۴۳۳۷۷۲۰۹۲			
آدرس محل کار: زنجان - بلوار پروین اعتصامی - دانشکده بهداشت و پیراپزشکی - گروه بهداشت و ایمنی مواد غذایی						
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان:						
بازنگری با رویکرد «پاسخگویی اجتماعی و بهره وری آموزشی»			تاریخ تدوین طرح درس: ۱۴۰۳/۱۰/۲۶		روش برگزاری برنامه:	
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC: ۱۴۰۰/۰۰/۰۰		تاریخ تأیید توسط شورای EDO: ۱۴۰۳/۱۲/۲۱		ترکیبی	مجازی
اهداف آموزشی						
هدف کلی:						
اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:						

❖ حیطه شناختی:

- منابع آلودگی مواد غذایی را شرح دهد.
- ایمنی میکروبیولوژیک و پایداری مواد غذایی را توضیح دهد.
- رشد میکروارگانیسمها در مواد غذایی را ذکر نماید.
- عفونتها و مسمومیتهای ناشی مواد غذایی را نام ببرد.
- مکانیسم عفونت زایی و مسمومیت زایی پاتوژنها در مواد غذایی را شرح دهد.
- مکانیسم عفونت زایی و مسمومیت زایی ویروسها و انگلها در مواد غذایی را شرح دهد.
- اصول و کاربرد روشهای ایمنولوژیک و ژنتیکی را در تشخیص میکروارگانیسمها توضیح دهد.
- ارزیابی خطر و معیارهای میکروبیولوژیکی مواد غذایی را تشریح نماید.
- اثر عفونتها و توکسینهای ناشی از غذا در تجارت بین المللی را بیان نماید.

❖ حیطه روانی حرکتی:

❖ حیطه عاطفی:

روش های تدریس

سخنرانی	پرسش و پاسخ	بحث گروهی	ایفای نقش
کارگاه آموزشی	نمایش عملی	PBL	پانل
گردش علمی	گزارش صبحگاهی	جورنال کلاب	گروه کوچک
Bedside teaching	Grand Round	Case Based Discussion	بیمار شبیه سازی شده

سایر روش های تدریس:

مواد و وسایل آموزشی

کتاب	جزوه	پاورپوینت	وایت برد	تصویر / عکس	کاتالوگ / بروشور	نمودار / چارت
فایل صوتی	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی: دیتا پروژکتور

مکان برگزاری آموزش

کلاس	سایت اینترنت	سالن کنفرانس	سالن آمفی تاتر	سالن مولاز	آزمایشگاه	Media Lab	Skill Lab	درمانگاه / بخش بالینی	عرصه بهداشت	جامعه
------	--------------	--------------	----------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------------------	-------------	-------

سایر مکان های آموزشی:

تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

آموزش فراگیر جهت آشنایی با اثرات میکروارگانیسمهای مختلف بر مواد غذایی و روشهای نوین جداسازی و کنترل عوامل میکروبی در مواد غذایی با استفاده کتب و منابع موجود و معتبر ارایه تکالیف مرتبط به آنها خواهد بود.

تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)

فراگیرنده موظف خواهد بود تکالیف مربوطه را به صورت صحیح و به موقع انجام دهد.

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور به موقع و فعال در کلاس، رعایت کامل نظم و انضباط، انجام به موقع تکالیف، حضور به موقع در جلسه آزمون در حین ترم و پایان ترم

مجازها: ورود و خروج از کلاس

محدودیتها: ضبط صدا و تصویر، استفاده از تلفن همراه، خوردن و آشامیدن

توصیه های ایمنی (دروس عملی / آزمایشگاهی / بالینی / عرصه)

فهرست منابع درسی

- Food Microbiology Adams
- Modern Food Microbiology Jay

روش ارزشیابی

گسترده پاسخ	کوتاه پاسخ	چند گزینه ای	جورکردنی	صحیح / غلط	چک لیست	مصاحبه
Key Feature	OSCE	Short Case	Long Case	Mini CEX	DOPS	Clinical Work Sampling
Log Book	360 ⁰	Portfolio	PUZZLE	PMP	SCT	CRP

سایر روش های ارزشیابی:

بارم بندی نمره (از ۲۰ نمره: نظری ۲۰ نمره، عملی: ۰)

حضور و مشارکت فعال: ۱ نمره	تکالیف کلاسی: ۳ نمره	کار عملی: نمره
کوئیز: ۱ نمره	امتحان میان ترم / دوره: ۵ نمره	امتحان پایان ترم / دوره: ۱۰ نمره
سایر موارد:		

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی و مکانیسم آنها	
۲	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی استافیلوکوکی	
۳	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۴	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۵	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۶	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۷	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۸	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۹	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۱۰	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۱۱	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۱۲	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۱۳	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۱۴	عفونتها و مسمومیتهای میکروبی غذایی	
۱۵	توکسیکولوژی و مسمومیت‌های غذایی دریایی	
۱۶	توکسیکولوژی و مسمومیت‌های غذایی دریایی	
۱۷	آزمون پایان ترم	

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه عملی

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱	روشهای نمونه برداری مواد غذایی	
۲	انجام آزمایشات میکروبی	
۳	شمارش کلی میکروبی	
۴	آشنایی با روشهای مولکولی	
۵	روش تشخیص و شمارش کپکها در مواد غذایی	
۶	آزمایشات MIC و MBC	
۷		
۸		
۹		
۱۰		
۱۱		
۱۲		
۱۳		
۱۴		
۱۵		
۱۶		
۱۷		

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.

جدول ارائه برنامه کارآموزی / کارورزی

مدرس (مدرسان)	مکان ارائه	عنوان برنامه آموزشی	طول دوره *		
			ماه	روز	ساعت

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسئول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.