



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نام درس: کنترل بهداشتی اماکن تهیه، توزیع و نگهداری مواد غذایی                                                                                                                              | کد درس: ۱۷۶۲۴۲۸                                                                                                     |
| مقطع تحصیلی: کارشناسی                                                                                                                                                                      | رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت محیط                                                                                     |
| گروه آموزشی: بهداشت محیط                                                                                                                                                                   | پیش نیاز: اصول اپیدمیولوژی، میکروب شناسی محیط، شیمی محیط                                                            |
| تعداد واحد: ۰/۲۵ واحد کارگاهی                                                                                                                                                              | محل برگزاری: دانشکده بهداشت                                                                                         |
| روز و ساعت برگزاری: سه شنبه، ۱۸-۱۶                                                                                                                                                         | مسئول درس: دکتر ضیالالدین بنیادی                                                                                    |
| طراحی اولیه*                                                                                                                                                                               | بازنگری <input type="checkbox"/>                                                                                    |
| هدف کلی دوره:                                                                                                                                                                              |                                                                                                                     |
| آشنایی دانشجویان با روشهای نمونه برداری و آزمایشهای مواد غذایی، شناخت آلودگیها و بیماریهای مرتبط با مواد غذایی، قوانین و مقررات و بازرسی مراکز تهیه و توزیع و فروش مواد غذایی و کنترل آنها |                                                                                                                     |
| اهداف اختصاصی دوره:                                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |
| در پایان این دوره انتظار می رود فراگیر:                                                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| ۱. با نمونه برداری از انواع مواد غذایی (نان، شیر، گوشت و ..)، نمونه برداری از سطوح، وسایل و اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی آشنا شود.                                                        |                                                                                                                     |
| ۲. آزمایشات تشخیص آلودگی مواد غذایی شامل میزان نمک، وزن خالص، pH، خاکستر و رطوبت نسبی را توضیح دهد.                                                                                        |                                                                                                                     |
| ۳. اندازه گیری باقیمانده سموم و هورمون ها در مواد غذایی را شرح دهد.                                                                                                                        |                                                                                                                     |
| ۴. اندازه گیری باقیمانده آنتی بیوتیک در مواد غذایی را بیان کند.                                                                                                                            |                                                                                                                     |
| ۵.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |
| جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره                                                                                                                                                 |                                                                                                                     |
| جلسه                                                                                                                                                                                       | رئوس مطالب                                                                                                          |
| اول                                                                                                                                                                                        | نمونه برداری از انواع مواد غذایی (نان، شیر، گوشت و ..)، نمونه برداری از سطوح، وسایل و اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی |
| دوم                                                                                                                                                                                        | آزمایشات تشخیص آلودگی مواد غذایی شامل میزان نمک، وزن خالص، pH، خاکستر و رطوبت نسبی                                  |
| سوم                                                                                                                                                                                        | اندازه گیری افزودنی های غذایی (نگه دارنده ها، رنگ ها و آنتی اکسیدان ها)                                             |
| چهارم                                                                                                                                                                                      | اندازه گیری باقیمانده سموم و هورمون ها در مواد غذایی                                                                |
| پنجم                                                                                                                                                                                       | اندازه گیری باقیمانده آنتی بیوتیک در مواد غذایی                                                                     |
| ششم                                                                                                                                                                                        | آزمایشات مربوط به کنترل کیفی نان (میزان نمک، pH، درصد خمیری، درصد سوختگی)                                           |



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

**طرح دوره (Course Plan)**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): ارائه بصورت پاورپوینت، حل تمرین، تهیه فیلم و صوت جهت آموزش مجازی                                                                                                                                                                                                                                              |
| وسایل آموزشی: کامپیوتر، اینترنت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| وظایف و تکالیف دانشجوی:<br>۱- انجام تکالیف و فعالیت های درسی<br>۲- شرکت در امتحان پایان ترم                                                                                                                                                                                                                                                    |
| روش های ارزیابی دانشجو ( سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):<br>روش های ارزیابی در طول دوره:<br>مشارکت در انجام آزمایشات (۳۰٪)<br>روش های ارزیابی در انتهای دوره:<br>امتحان پایان ترم (۷۰٪)                                                                                                                                                     |
| منابع اصلی درس:<br>۱- ویدا پروانه، کنترل کیفی و آزمایش های شیمیایی مواد غذایی، انتشارات دانشگاه تهران<br>۲- رکنی نوردهر، اصول بهداشت مواد غذایی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۱<br>3-Salvato J. Nemerow N, Environmental Engineering, John Wily and Sons; 5 edition, 2003<br>4- Ray B, Fundamental food microbiology, CRC Press; 5 edition, 2013 |