



## طرح دوره (Course Plan)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| دانشکده                             | پزشکی □ دندانپزشکی □ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت □ تغذیه و علوم غذایی ■                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| گروه آموزشی                         | علوم تغذیه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| رشته / گرایش                        | علوم تغذیه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| مقطع تحصیلی<br>فراگیران             | کاردانی □ کارشناسی پیوسته ■ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □<br>دکترای حرفه ای □ دکترای تخصصی □                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| عنوان واحد درسی                     | تأثیر فرایند بر ارزش غذا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| نوع واحد درسی                       | تئوری ■ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| تعداد واحد / ساعت                   | تعداد واحد : ۱ زمان (ساعت) : ۱۷                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| کد درس                              | ۵۶۵۱۳۵۱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| پیش نیاز / هم نیاز                  | شیمی و تجزیه مواد غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| نام و نام خانوادگی<br>مدرس / مدرسین | مجتبی یوسفی اصلی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| رشته تحصیلی مدرس                    | علوم و صنایع غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| مقطع تحصیلی مدرس                    | بی اچ دی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| رتبه علمی                           | استادیار                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| پست الکترونیک                       | m.yousefi@semums.ac.ir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| آدرس / شماره تماس                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| اهداف کلی<br>(شرح توصیف درس)        | آشنایی دانشجویان با اثر فرایندهای مختلف صنعتی بر ارزش تغذیه ایی فراورده های غذایی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| اهداف اختصاصی                       | آشنایی دانشجویان با انواع روش های آماده سازی و فرایندهای مواد غذایی و اثر این فرایندها بر مواد متشکله<br>آشنایی دانشجویان با فرایندهای سنتی و نوین در فراوری مواد غذایی<br>تأثیر روش های نگهداری بر ارزش تغذیه ایی مواد غذایی<br>آشنایی با اثر اشعه گاما، میکروویو و فرابنفش بر ترکیبات مواد غذایی<br>آگاهی دانشجویان در رابطه با تغییرات ارزش تغذیه ای تحت فرایند مناسب تولید<br>آشنایی دانشجو در رابطه با اثرات مثبت فرایندهای غذایی در کاهش سموم طبیعی در مواد غذایی<br>لزوم غنی سازی و نحوه غنی سازی مواد غذایی |
| پیامدهای یادگیری :                  | حیطه شناختی<br>حیطه عاطفی<br>حیطه روانی حرکتی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                     | ✱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| روش های تدریس                       | سخنرانی و تدریس توسط استاد ■<br>پرسش و پاسخ ■<br>بحث گروهی ■<br>ایفای نقش ■<br>نقشه مفهومی □ Concept Map<br>سخنرانی توسط دانشجو ■<br>یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □<br>بیمار شبیه سازی شده □<br>Bedside teaching □<br>یادگیری مبتنی بر پروژه □ Project-Based Learning<br>نمایش عملی □<br>کارگاه آموزشی □<br>یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) □<br>آموزش مجازی ■                                                                                                                                                        |

## منابع اصلی درس :

Gould, Grahame Warwick. 2012. New methods of food preservation. Springer Science & Business Media.

Richardson, T. and Finley, J.W. eds., 2012. Chemical changes in food during processing. Springer Science & Business Media.

Beckett, S. T. 1995. Physico-chemical aspects of food processing. Blakie Academic and professional. London .

Kramas, E. Harvis, R.S. 1988. Nutritional evaluation of food processing. 3rd edition. vanNostrand Reinhold, N. Y .

Walker, R. Quattrucci, E. 1988. Nutritional and toxicological aspects of food processing. Taylor and Francis London

## برنامه عناوین درس در هر دوره

| شماره<br>جلسه | عناوین کلی درس در هر جلسه                        | تاریخ ارائه | ساعت<br>ارائه | روش تدریس                                                                                                                         | مواد و وسایل<br>آموزشی | *روش<br>ارزشیابی |
|---------------|--------------------------------------------------|-------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|
| ۱             | مقدمه و اهمیت موضوع درس                          | ۱۴۰۴/۱۲/۰۴  | ۱۷-۱۸         | فایل صوتی<br>پاورپوینت<br>در صورت نیاز کلاس<br>آنلاین                                                                             | سمالایو<br>(مجازی)     | ب                |
| ۲             | معرفی فرایندهای مورد استفاده در صنایع غذایی      | ۱۴۰۴/۱۲/۱۱  | ۱۷-۱۸         | فایل صوتی<br>پاورپوینت<br>در صورت نیاز کلاس<br>آنلاین                                                                             | سمالایو<br>(مجازی)     | الف و ب          |
| ۳             | معرفی فرایندهای در درجه حرارت معمولی             | ۱۴۰۴/۱۲/۱۸  | ۱۷-۱۸         | فایل صوتی<br>پاورپوینت<br>در صورت نیاز کلاس<br>آنلاین                                                                             | سمالایو<br>(مجازی)     | الف و ب<br>۴ و ۵ |
| ۴             | معرفی فرایندهای آماده سازی مقدماتی مواد خام      | ۱۴۰۴/۱۲/۲۵  | ۱۷-۱۸         | فایل صوتی<br>پاورپوینت<br>در صورت نیاز کلاس<br>آنلاین                                                                             | سمالایو<br>(مجازی)     | الف و ب<br>۴ و ۵ |
| ۵             | اثر فرایندهای با دمای بالا بر ترکیبات مواد غذایی | ۱۴۰۵/۰۱/۱۷  | ۱۷-۱۸         | اسلاید آموزشی<br>توضیحات شفاهی و<br>تبادل نظر کلاسی،<br>سرچ توسط<br>دانشجویان و<br>همکاری دانشجویان<br>در پیشبرد بخشی از<br>مطالب | پاورپوینت و<br>تخته    | الف و ب<br>۴ و ۵ |



|                                                                                                                                     |                              |                              |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| ۱- آزمون کتبی :<br>الف : تشریحی ( ۱- گسترده پاسخ    ۲- کوتاه پاسخ )<br>ب : عینی ( ۱- چند گزینه ای    ۲- جورکردنی    ۳- صحیح / غلط ) |                              |                              | روش<br>ارزشیابی |
| ۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)                                                                                                          | ۳- انجام تکالیف عملی و پروژه | ۴- مصاحبه (شفاهی)            |                 |
| ۵- مشارکت کلاسی                                                                                                                     | ۶- آزمون (کوئیز)             | ۷ - سایر ( لطفا قید نمایید ) |                 |
| تاریخ تکمیل فرم : ۱۴۰۴/۱۲/۰۲                                                                                                        |                              |                              | امضاء :         |