



طرح دوره (Course Plan)

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------------|
| دانشگاه | پزشکی □ دندانپزشکی □ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت □ تغذیه و علوم غذایی ■ | |
| گروه آموزشی | علوم و صنایع غذایی | |
| رشته / گرایش | علوم و صنایع غذایی - گرایش کنترل کیفی و بهداشتی | |
| مقطع تحصیلی | کاردانی □ کارشناسی پیوسته ■ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □ دکترای حرفه ای □ دکترای تخصصی □ | |
| عنوان واحد درسی | کنترل کیفیت مواد غذایی ۱ عملی | |
| نوع واحد درسی | تئوری □ عملی ■ کارآموزی □ کارورزی □ | |
| تعداد واحد / ساعت | تعداد واحد : ۲ زمان (ساعت) : ۶۸ | |
| کد درس | ۵۵۰۲۴۶۲ | |
| پیش نیاز / هم نیاز | تجزیه مواد غذایی تئوری و عملی - میکروبیولوژی مواد غذایی تئوری و عملی | |
| نام و نام خانوادگی | مجتبی یوسفی اصلی | |
| مدرس / مدرسین | علوم و صنایع غذایی | |
| رشته تحصیلی مدرس | پی اچ دی | |
| مقطع تحصیلی مدرس | استادیار | |
| رتبه علمی | m.yousefi@semums.ac.ir | |
| پست الکترونیک | آدرس / شماره تماس | |
| اهداف کلی (شرح توصیف درس) | شناخت و کاربرد روشهای مختلف تجزیه و کنترل کیفیت مواد غذایی برای مواد غذایی مختلف و استفاده مناسب از هر کدام از آنها | |
| اهداف اختصاصی | آشنایی دانشجویان با بررسی ویژگی های کیفی مهم در محصول ماکارونی طبق استاندارد ملی ایران، بررسی ویژگی وضعیت ظاهری و رنگ، بررسی بسته بندی و نشانه گذاری، اندازه گیری رطوبت و pH آشنایی دانشجویان با روش اندازه گیری خاکستر و خاکستر غیر محلول، اندازه گیری پروتئین آشنایی دانشجویان با بررسی درصد به هم چسبیدگی، درصد خردشدگی، درصد نقاط گچی و تیره قبل از پخت، بررسی درصد به هم چسبیدگی، درصد لهیدگی، درصد کل مواد جامد در آب پخت و وزن بعد از پخت آشنایی دانشجویان با اندازه گیری چربی به روش سوکسله، اندازه گیری pH، آشنایی دانشجویان با اندازه گیری میزان پری ظرف آبمیوه، مقدار مواد جامد محلول در آب، اندازه گیری اسیدیته اندازه گیری ساکارز، آشنایی دانشجویان با روش اندازه گیری خاکستر، اندازه گیری ویتامین C آشنایی دانشجویان با روش اندازه گیری اسیدهای چرب آزاد و اندیس اسیدی، اندیس پراکسید و اندیس صابونی آشنایی دانشجویان با آزمون کرایس (تندی) در روغن، | |
| پیامدهای یادگیری : | حیطه شناختی | حیطه عاطفی |
| | * | * |
| روش های تدریس | سخنرانی و تدریس توسط استاد ■ | سخنرانی توسط دانشجو □ |
| | پرسش و پاسخ ■ | یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □ |
| | بحث گروهی □ | بیمار شبیه سازی شده □ |
| | | نمایش عملی ■ |
| | | کارگاه آموزشی □ |
| | | یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) □ |

| | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> آموزش مجازی | <input type="checkbox"/> Bedside teaching | <input checked="" type="checkbox"/> ایفای نقش |
| <input type="checkbox"/> Project-Based Learning | یادگیری مبتنی بر پروژه | <input type="checkbox"/> Concept Map نقشه مفهومی |
| سایر (لطفا قید نمایید) : | | |
| حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input checked="" type="checkbox"/> | | ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس |

منابع اصلی درس :

شیمی تجزیه مواد غذایی تالیف سی. اس. جیمز ترجمه اصغر خسروشاهی اصل
شیمی و تجزیه مواد غذایی تالیف صدیف آزاد مرد دمیرچی
کنترل کیفی و آزمایشهای شیمیایی مواد غذایی تالیف دکتر ویدا پروانه
استانداردهای ملی ایران

برنامه عناوین درس در هر دوره

| شماره جلسه | عناوین کلی درس در هر جلسه | تاریخ ارائه | ساعت ارائه | روش تدریس | مواد و وسایل آموزشی | * روش ارزشیابی |
|------------|---------------------------|-------------|------------|--|----------------------------|-----------------------------|
| ۱ | آزمون های ماکارونی | ۱۴۰۳/۱۱/۱۵ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |
| ۲ | ادامه آزمون های ماکارونی | ۱۴۰۳/۱۱/۲۲ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |
| ۳ | ادامه آزمون های ماکارونی | ۱۴۰۳/۱۱/۲۹ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |
| ۴ | آزمون های آرد گندم | ۱۴۰۳/۱۲/۰۶ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |
| ۵ | آزمون های آب میوه | ۱۴۰۳/۱۲/۱۳ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |
| ۶ | ادامه آزمون های آب میوه | ۱۴۰۳/۱۲/۲۰ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |
| ۷ | آزمون لبنیات | ۱۴۰۳/۱۲/۲۷ | ۱۰-۱۴ | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | ۷ (۱)-الف-۱ (۱)-الف-۲ |

| | | | | | | |
|---|----------------------------|--|-------|------------|----------------------------|----|
| | | آزمایشات به صورت عملی | | | | |
| ۷ | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | ۱۰-۱۴ | ۱۴۰۴/۰۱/۱۸ | ادامه آزمون لبنیات | ۸ |
| ۷ | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | ۱۰-۱۴ | ۱۴۰۴/۰۱/۲۵ | ادامه آزمون لبنیات | ۹ |
| ۷ | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | ۱۰-۱۴ | ۱۴۰۴/۰۲/۰۱ | آزمون های روغن و چربی | ۱۰ |
| ۷ | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | ۱۰-۱۴ | ۱۴۰۴/۰۲/۰۸ | ادامه آزمونهای روغن و چربی | ۱۱ |
| ۷ | وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی | سخنرانی و تبادل نظر کلاسی، انجام آزمایشات به صورت عملی | ۱۰-۱۴ | ۱۴۰۴/۰۲/۱۵ | ادامه آزمونهای روغن و چربی | ۱۲ |

تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۴۰۴/۰۳/۲۵

تاریخ امتحان میان ترم:

* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.

| | | | |
|---|------------------------------|----------------------------|-----------------|
| ۱- آزمون کتبی: | | | روش ارزشیابی |
| الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ) | | | |
| ب: عینی (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط) | | | |
| ۴- مصاحبه (شفاهی) | ۳- انجام تکالیف عملی و پروژه | ۲- مشاهده عملکرد (چک لیست) | |
| ۷- سایر (لطفاً قید نمایید) | ۶- آزمون (کوئیز) | ۵- مشارکت کلاسی | |

امضاء:

۱۴۰۳/۱۱/۱۳

تاریخ تکمیل فرم: