



بسمه تعالی

معاونت آموزشی دانشکده علوم پزشکی مراغه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

فرم طرح دوره آموزش حضوری (Course Plan)	
نام درس: تجزیه دستگاهی مواد غذایی	نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی علوم و صنایع غذایی	گروه آموزشی: علوم و صنایع غذایی
تعداد واحد: ۲	درس پیشنهادی: شیمی مواد غذایی ۲
روز و ساعت برگزاری: روزهای دوشنبه ساعت ۱۴-۱۶	محل برگزاری: کلاس شماره ...
نام مدرس / مدرسین: سمیرا بیک زاده نام مدرس مسئول درس: سمیرا بیک زاده روزهای تماس با مدرس مسئول درس: روزهای دوشنبه ساعت ۱۶-۱۴ آدرس دفتر: تلفن: ۰۹۱۰۴۰۰۲۴۳۵ پست الکترونیک: samira.beikzadeh@yahoo.com	
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با اجزا و طرز کار انواع دستگاههای اسپکتروفتومتری، اسپکتروسکوپی، کروماتوگرافی، پولاریمتری و رفاکتومتری - آشنایی دانشجویان با عملکرد و کاربرد انواع دستگاههای اسپکتروفتومتری، اسپکتروسکوپی، کروماتوگرافی، پولاریمتری و رفاکتومتری در تجزیه، شناسایی و اندازه گیری انواع ترکیبات مواد غذایی	
اهداف اختصاصی (اهداف شامل حیطه های مختلف یادگیری شامل شناختی، نگرشی و رفتاری، و مهارتی باشد): از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند : ۱. آشنایی دانشجویان با اجزا و طرز کار انواع دستگاههای اسپکتروفتومتری (حیطه شناختی و مهارتی) ۲. آشنایی دانشجویان با اجزا و طرز کار انواع دستگاههای اسپکتروسکوپی (حیطه شناختی و مهارتی) ۳. آشنایی دانشجویان با اجزا و طرز کار انواع دستگاههای کروماتوگرافی (حیطه شناختی و مهارتی) ۴. آشنایی دانشجویان با اجزا و طرز کار دستگاههای پولاریمتری (حیطه شناختی و مهارتی) ۵. آشنایی دانشجویان با اجزا و طرز کار دستگاههای رفاکتومتری (حیطه شناختی و مهارتی) ۶. آشنایی دانشجویان با عملکرد و کاربرد انواع دستگاههای اسپکتروفتومتری در تجزیه، شناسایی و اندازه گیری انواع ترکیبات مواد غذایی (حیطه شناختی و مهارتی) ۷. آشنایی دانشجویان با عملکرد و کاربرد انواع دستگاههای اسپکتروسکوپی در تجزیه، شناسایی و اندازه گیری انواع ترکیبات مواد غذایی (حیطه شناختی و مهارتی) ۸. آشنایی دانشجویان با عملکرد و کاربرد انواع دستگاههای کروماتوگرافی در تجزیه، شناسایی و اندازه گیری انواع ترکیبات مواد غذایی (حیطه شناختی و مهارتی) ۹. آشنایی دانشجویان با عملکرد و کاربرد دستگاههای پولاریمتری در تجزیه، شناسایی و اندازه گیری انواع ترکیبات مواد غذایی (حیطه شناختی و مهارتی) ۱۰. آشنایی دانشجویان با عملکرد و کاربرد دستگاههای رفاکتومتری در تجزیه، شناسایی و اندازه گیری انواع ترکیبات مواد غذایی (حیطه شناختی و مهارتی)	

-حیطه شناختی: دانش، ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی
 -حیطه نگرشی -رفتار: دریافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزشها، درونی شدن ارزشها
 -حیطه مهارتی: تقلید، اجرای تحت نظارت، اجرای مستقل، دقت و سرعت، هماهنگی حرکات، عادی شدن

شیوه تدریس: سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ

مواد و وسایل آموزشی: استفاده از Power point

شیوه ارزشیابی دانشجوی: حضور مداوم و بدون غیبت، امتحان میان ترم و پایان ترم.

- ۱- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی)
- ۲- پروژه کلاسی (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی)
- ۳- امتحان میان ترم (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی)
- ۴- امتحان پایان ترم (سهم نمره از نمره کل ارزشیابی)
- ۵- و

تاریخ امتحان میان ترم:

تاریخ امتحان پایان ترم:

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: (حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.)

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی:

طبق آیین نامه مصوب آموزش دانشکده علوم پزشکی مراغه

وظایف و تکالیف دانشجوی:

حضور فعال و شرکت در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ

منابع اصلی درس:

- اسکوگ وست، شیمی تجزیه دستگاهی (۲۰۰۶)
- دیوید هاروی، شیمی تجزیه پیشرفته

سایر منابع (مقاله و سایر مستندات مفید):

- منابع معتبر اینترنتی که براساس موضوع درس به دانشجویان معرفی می گردد.

جدول زمان بندی برنامه درسی تجزیه دستگاهی مواد غذایی

روز و تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
دوشنبه ۱۴۰۱/۱۲/۰۸	۱۴-۱۶	اجزاء، طرز کار، مکانیسم و کاربرد روشهای کروماتوگرافی (HPLC) در تجزیه مواد غذایی	سمیرا بیک زاده	
دوشنبه ۱۴۰۱/۱۲/۱۵	۱۴-۱۶	اجزاء، طرز کار، مکانیسم و کاربرد روشهای کروماتوگرافی (GC) در تجزیه مواد غذایی	سمیرا بیک زاده	
دوشنبه	۱۴-۱۶	مکانیسم و کاربرد الکتروفورز در تجزیه مواد غذایی	سمیرا بیک زاده	

				۱۴۰۱/۱۲/۲۲
	سمیرا بیک زاده	مکانیسم و کاربرد روشهای اسپکتروفتومتری در تجزیه مواد غذایی	۱۶-۱۴	دوشنبه ۱۴۰۲/۰۱/۱۴
	سمیرا بیک زاده	انواع روشهای اسپکتروسکوپی اتمی، جذبی و نشری (شعله و کوره گرافیت)	۱۶-۱۴	دوشنبه ۱۴۰۲/۰۱/۲۱
	سمیرا بیک زاده	مکانیسم و کاربرد پولاریمتری	۱۶-۱۴	دوشنبه ۱۴۰۲/۰۱/۲۸
	سمیرا بیک زاده	مکانیسم و کاربرد رفرآکتومتری	۱۶-۱۴	دوشنبه ۱۴۰۲/۰۲/۰۴
	سمیرا بیک زاده	مکانیسم و کاربرد دستگاههای GC/MS	۱۶-۱۴	دوشنبه ۱۴۰۲/۰۲/۱۱