



طرح دوره (Course Plan)

پزشکی □ دندانپزشکی □ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت □ تغذیه و علوم غذایی ■		دانشکده
علوم و صنایع غذایی		گروه آموزشی
علوم و صنایع غذایی - گرایش کنترل کیفی و بهداشتی		رشته / گرایش
کارشناسی پیوسته ■ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □ دکتری حرفه ای □ دکتری تخصصی □		مقطع تحصیلی فراگیران
اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی		عنوان واحد درسی
تئوری ■ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □		نوع واحد درسی
تعداد واحد : ۲ زمان (ساعت) : ۳۴		تعداد واحد / ساعت
۵۵۰۲۵۹۱		کد درس
اصول مهندسی صنایع غذایی		پیش نیاز / هم نیاز
میرمیکائیل موسوی کوهی		نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
علوم و صنایع غذایی		رشته تحصیلی مدرس
دکتری تخصصی		مقطع تحصیلی مدرس
استادیار		رتبه علمی
Mikail.mosavi68@gmail.com		پست الکترونیک
		آدرس / شماره تماس
آشنایی با چگونگی طراحی و راه اندازی واحدهای صنعتی غذایی از نظر ساختمان و امکانات مورد نیاز		اهداف کلی (شرح توصیف درس)
آشنایی با مراحل مختلف راه اندازی واحدهای صنعتی غذایی - آشنایی با ملزومات بهداشتی و مهندسی واحدهای صنعتی - آشنایی با امکانات لازم برای احداث واحدهای تولیدی غذایی و افزایش توانایی دانشجویان به منظور مشاوره		اهداف اختصاصی
حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی
		*
نمایش عملی □	سخنرانی توسط دانشجو ■	سخنرانی و تدریس توسط استاد ■
کارگاه آموزشی □	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □	پرسش و پاسخ ■
یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) □	بیمار شبیه سازی شده □	بحث گروهی ■
آموزش مجازی ■	Bedside teaching □	ایفای نقش □
Project-Based Learning ■	یادگیری مبتنی بر پروژه	نقشه مفهومی □ Concept Map
سایر (لطفا قید نمایید) :		

منابع اصلی درس :

اصول طراحی کارخانه های مواد غذایی، رضا اسماعیلزاده کناری، علی معتمدزادگان. نشر علوم کشاورزی
اصول طراحی کارخانجات مواد غذایی، محسن پیردشتی، هنگامه درزی اربابی، نشر شمال پایدار، ۱۹۳۱
اصول طراحی کارخانجات مواد غذایی، عسگر فرحناکی، محسن گواهیان، نشر ارم شیراز. ۱۹۳۴
Gomez, A.L. and Canovas, G.V.B. 2005. Food plant design. Taylor, Boca Raton

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	مقدمه ای بر اصول طراحی کارخانجات مواد غذایی اهمیت درس و نحوه ارزشیابی این درس	۱۴۰۳/۰۷/۰۲	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی	پاورپوینت و پی دی اف	۱ و ۲
۲	مراحل اصلی طراحی کارخانجات مواد غذایی - مطالعات قبل از اجرای طرح	۱۴۰۳/۰۷/۰۹	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و همکاری دانشجویان در پیشبرد بخشی از مطالب	پاورپوینت، پی دی اف فایل صوتی و فیلم	الف و ب
۳	توجیه پذیری فنی و اقتصادی طرح (بازده فیزیکی و اقتصادی) و حل مسائل مربوطه	۱۴۰۳/۰۷/۱۶	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	پاورپوینت و فایل صوتی	الف و و ۵ و ۶
۴	بررسی دانش فنی و تکنولوژی اتوماسیون (شیوه های مختلف دانش فنی و خرید آن)	۱۴۰۳/۰۷/۲۳	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	پاورپوینت و فایل صوتی	الف و ب و ۵
۵	نحوه خرید ماشین آلات و تجهیزات LC-FOT	۱۴۰۳/۰۷/۳۰	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و همکاری دانشجویان در پیشبرد بخشی از مطالب	پاورپوینت و فایل صوتی	الف و ب و ۳ و ۶
۶	نحوه خرید ماشین آلات و تجهیزات LC-FOT	۱۴۰۳/۰۸/۰۷	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	پاورپوینت و فایل صوتی	الف و ب و ۳ و ۵
۷	مجوزها و استعلام های لازم برای احداث یک واحد	۱۴۰۳/۰۸/۱۴	۸-۱۰	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و همکاری دانشجویان در پیشبرد بخشی از مطالب	پاورپوینت و فایل صوتی	الف و ب و ۵ و ۶

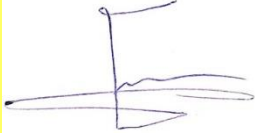
الف و ب ۳ و ۵	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان همکاری دانشجویان در پیشبرد بخشی از مطالب	۸-۱۰	۱۴۰۳/۰۸/۲۱	مشخصات محل اجرای طرح و قوانین زیست محیطی	۸
الف و ب ۳ و ۵	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۰۸/۲۸	طراحی فرایند تولید، آشنایی با نمودارهای فرایند، آشنایی با نماد های فرایند Process	۹
الف و ب ۳ و ۵	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۰۹/۰۵	الگوهای خط تولید در کارخانجات مواد غذایی	۱۰
الف و ب ۳ و ۵ و ۶	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۰۹/۱۲	محاسبات مربوط به تعداد ماشین آلات و نیروی مورد نیاز، حل مسائل مربوطه	۱۱
الف و ب ۳ و ۵ و ۶	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۰۹/۱۹	روشهای انتقال مواد (سیستمهای انتقال جداگانه مواد)	۱۲
الف و ب ۳ و ۵ و ۶	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۰۹/۲۶	طراحی بخشهای مختلف کارخانه مانند سالن تولید، انبار و...	۱۳
الف و ب ۳ و ۵ و ۶	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۱۰/۰۳	محاسبات و بررسی های اقتصادی طرح (برآورد سرمایه و هزینه)	۱۴
الف و ب ۳ و ۶	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۱۰/۱۰	محاسبات و بررسی های اقتصادی طرح (تحلیل نقطه سر به سر، زمان بازگشت سرمایه)	۱۵
الف و ب ۳ و ۵	پاورپوینت و فایل صوتی	اسلاید آموزشی توضیحات شفاهی و تبادل نظر کلاسی و سرچ توسط دانشجویان	۸-۱۰	۱۴۰۳/۱۰/۱۲	ارائه پروژه دانشجویان، سمینار دانشجویان	۱۶
-					جمع بندی و رفع اشکال	۱۷

تاریخ امتحان میان ترم:

تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۴۰۳/۱۱/۰۲

* 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)		
۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	
۴- مصاحبه (شفاهی)	۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)
۷- سایر (لطفاً قید نمایید)		



امضاء:

تاریخ تکمیل فرم: ۱۴۰۳/۰۶/۱۵