به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به‌روز رسانی:۱۴۰۵/۷/۵

دانشکده دامپزشکی

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۶-۱۴۰۵

نام درس	فارسی: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی	تعداد واحد: نظری ۲ واحد عملی ۱ واحد-سفر علمی	مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد□ دکتری□
	لاتین: Food Plant design	پیش‌نیازها و هم‌نیازها: عملیات واحد در مهندسی صنایع غذایی	
مدرس/مدرسین: زهرا منتظر		شماره تلفن اتاق:۰۲۳۳۱۵۳۳۲۰۲	
پست الکترونیکی:montazer@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: https://montazer.profile.semnan.ac.ir/	

برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه‌ها ساعت ۱۰-۸ و چهارشنبه‌ها ۱۰ -۸ ، دانشکده مهندسی کشاورزی

اهداف درس: آشنایی با نحوه علمی و اصولی احداث و طراحی کارخانه مواد غذایی شامل: بررسی بازار و تقاضای محصول، مراحل اداری و مجوزها، بررسی فنی احداث ساختمان و طراحی خط تولید، بررسی بهداشتی و گرفتن استاندارد برای تولید محصول، بررسی اقتصادی و منابع انسانی

امکانات آموزشی مورد نیاز: بازدید علمی از نحوه رعایت اصول بهداشتی و مهندسی در یک واحد فناوری

پروژه کامل طراحی کارخانه جهت بررسی- جزوه و کتابهای درسی منبع- تخته وایت برد و ماژیک- ویدئو پروژکتور

نحوه ارزشیابی	فعالیت‌های کلاسی و آموزشی- حل تمرین	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
درصد نمره (تئوری) ۲۰ نمره	۱۰٪	۴۰٪	۵۰٪
درصد نمره (عملی) ۲۰ نمره	حضور در طراحی کامل یک واحد تولیدی فراوری مواد غذایی از ۰ تا ۱۰۰ –حضور در بازدید و ارائه گزارش بازدید		
نمره نهایی از ۲۰ نمره	نمره قسمت تئوری (با ضریب ۲) + نمره قسمت عملی بخش بر ۳		

منابع و مآخذ درس

1- Saravacos, G.D. (2001). Transport Properties of Foods. Marcel Dekker, Inc.
2- Lopez-Gomez. A. (2005). Food Plant Design. Taylor and Francis.
۳- مبانی کاربردی احداث کارخانه های مواد غذایی- بهزاد ناصحی (خرداد ۱۴۰۲)
۴- طراحی کارخانه های صنایع غذایی(اصول و مبانی)،عسگرفرحناکی و محسن گواهیان (۱۳۹۳)

بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه و معرفی درس- هدف از طراحی	۶/۲۹ و ۷/۱
۲	تعریف علم طراحی کارخانه-مبانی اداری احداث کارخانه	۷/۵ و ۷/۸
۳	نحوه اخذ پروانه بهره برداری و پروانه مسئول فنی	۷/۱۲ و ۷/۱۵
٤	بررسی اقتصادی و براورد عرضه و تقاضا	۷/۱۹ و ۷/۲۲
٥	مبانی مکان یابی واحد صنعتی (مسائل اداری)	۷/۲۶ و ۷/۲۹
٦	مبانی مکان یابی واحد صنعتی (مسائل اقتصادی)	۸/۳ و ۸/۶
۷	مبانی طراحی فنی کارخانه (اهداف، زمان و ویژگیهای طراحی)	۸/۱۰ و ۸/۱۳
۸	مبانی طراحی فنی کارخانه (مشخصات کالا و کد آیسک)	۸/۱۷ و ۸/۲۰
۹	تحلیل الگوی چیدمان بخش‌ها	۸/۲۴ و ۸/۲۷
۱۰	تخصیص فضا- امتحان میان‌ترم	۹/۱ و ۹/۴
۱۱	براورد نیروی کار و انرژی	۹/۸ و ۹/۱۱
۱۲	مبانی حمل و نقل	۹/۱۵ و ۹/۱۸
۱۳	مبانی بهداشتی	۹/۲۲ و ۹/۲۵
۱٤	بررسی مالی	۹/۳۰ و ۱۰/۲
۱٥	امکان سنجی احداث کارخانه تولید نوشابه	۱۰/۶و ۱۰/۹
۱٦	مروری بر مطالب و رفع اشکال	۱۰/۱۳ و ۱۰/۱۶
	امتحان پایان‌ترم	۱۰/۳۰ –ساعت ۱۵-۱۳