

آلودگی محیطی مواد غذایی

کد درس: ۳۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

هدف:

دانشجو با آلودگی های محیطی مواد غذایی و راههای پیشگیری از آنها آشنا شود.

شرح درس:

در این درس مخاطرات شیمیایی، بیولوژیکی و پرتوزا، نحوه آلودگی مواد غذایی به این مواد و چگونگی پیشگیری از خطرات آنها مورد بحث قرار می گیرد.

سرفصل درس (۳۴ ساعت):

- اهمیت مخاطرات شیمیایی و بیولوژیکی و هسته ای در غذا و منشاء آنها در غذا
- مخاطرات شیمیایی تهدید کننده غذا (Chemical Hazards) Agrochemicals
- سموم دفع آفات (علف کش، ضد قارچ)
- کودهای شیمیایی
- داروهای دامپزشکی (آنتی بیوتیک ها، هورمونهای رشد، ضد انگل ها، آرام بخش ها و ...)
- فلزات سنگین (جیوه، کادمیوم و ...)
- هسته های پرتوزا
- سمومی که بطور طبیعی در غذا یافت می شوند (افلاتوکسین، لیگاتوکسین، سموم قارچهای خوراکی و ...)
- افزودنیها، نگهدارنده ها و ...)
- مخاطرات بیولوژیکی تهدید کننده غذا (Biological Hazards)
- آلودگی های ویروسی غذا (هپاتیت A، روتا ویروس ها، ویروس نوروواک ...)
- آلودگی های انگلی غذا (تنیایا، تک یاخته ها و ...)
- آلودگی های قارچی غذا
- آلودگی های باکتریایی غذا (سالمونلا، لیستریا، شیگلا، کلستریدیوم ها و ...)

نحوه ارزشیابی:

- میزان مشارکت در مباحث درسی در کلاس ۲۵٪

- آزمون طول نیمسال و پایان نیمسال ۷۵٪

منابع درسی:

۱- Modern food microbiology ۳th ed, James M. Jay ۲۰۰۳.

۲- راهنمای جامع اجرای سامانه HACCP در صنایع غذایی / انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان - ۱۳۸۳.

۳- Food microbiology and Hygienen and HACCP ۳rd ed, P. R. Hayes