



هدف : ارتقاء سطح دانش دانشجویان در زمینه مباحث جدید سموم شیمیایی ، میکروبی و غیره در مواد غذایی

شرح درس: در این درس برای یادگیری دانشجویان از مباحث جدید سم شناسی استفاده شده است. در پایان دانشجویان باید اطلاعات جامعی از سموم شیمیایی و میکروبی ناشی از افزودنیها ، مواد اولیه ، و در نهایت فرآوری و بسته بندی در مواد غذایی و شناسایی هر کدام کسب نمایند.

#### رئوس مطالب (۳۴ ساعت)

- ۱- مطالب و مباحث جدید در مورد سم شناسی افزودنیها ( مواد رنگی ، شیرین کننده ها ، آنتی اکسیدانها ، نیتريتها ، غیره )
- ۲- یافته های جدید در مورد سموم میکروبی در مواد غذایی ( آفلاتوکسین ، پاتولین ، اکراتوکسین و غیره )
- ۳- سم شناسی فلزات سنگین در مواد غذایی ( کادمیوم ، سرب ، آرسنیک و غیره )
- ۴- بررسی مواد آلرژی زای غذایی
- ۵- استروژنها و مشکلات آنها در مواد غذایی
- ۶- ایمنی مصرف غذاهای تهیه شده از طریق ایجاد تغییرات ژنتیکی ( GMF ) و نانو فناوری ( Nanotech. )
- ۷- سم شناسی مواد بسته بندی (منومرها ، الیگومرها و ترکیبات افزودنی پلی مری و سایر مطالب جدید )
- ۸- بررسی اثرات بقایای سموم شیمیایی در غذاهای گیاهی و حیوانی (شامل سموم دفع آفات نباتی ، علف کشها ، آفت کشها و ضد باکتری ها )
- ۹- بررسی موضوعات جدید در سم شناسی غذایی ( اکریل آمید ، حلالهای مورد استفاده برای استخراج ، مواد تدخینی ، آلودگیهای رادیو اکتیو و غیره )

#### منابع :

- 1-Helfrish, W., Winter, C.K. 2001. Food Toxicology, Boca Ration: CRC Press, London.
- 2-Dabrowski, W.M., Sikorski, Z.E.2005. Toxins in food, Boca Ration: CRC Press, London.
- 3-Omaye, S.T.2004. Food and nutritional Toxicology. Boca Ration: CRC Press, London.
- 4-D, Mello, J.P.F. 2003.Food Safety: contaminants and toxins. Oxford: CABI Pub.

شیوه ارزشیابی دانشجویان : براساس آزمونهای طول ترم و آزمون نهایی و نیز تهیه و ارائه مقاله.