

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KALCH/C364	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Základy toxikologie pro potravináře		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 02:11

Pracoviště / Zkratka	KALCH / C364			Akademický rok	2023/2024
Název	Základy toxikologie pro potravináře			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 5 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 2 [HOD/TYD]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Počítán do průměru	ANO
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Čeština			Vyučovaný semestr	Letní semestr
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	A B C D E F				
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.					
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Cílem předmětu je vytvořit u posluchače základní představu o problematice týkající se toxikologie, a to jak obecné toxikologie, tak především toxikologie potravinářské (aditivní látky, kontaminanty, esenciální látky, alergeny, doping ...).

Požadavky na studenta

Zkouška probíhá ústní formou. Základem zkoušky je rozprava nad vybranými tématickými okruhy s cílem zjistit přehled studenta o dané tematice a především její pochopení.

Obsah

Obecný úvod do toxikologie, historie toxikologie.
Vymezení oboru toxikologie, definice základních pojmů, rozdělení oborů toxikologie.
Legislativa týkající se toxikologie.
Faktory ovlivňující rozvoj toxikologie.
Vstup chemických látek do organismu, jejich osud a eliminace zdravotních rizik.
Interakce toxických látek s organismem.
Základní toxické účinky na organismus v závislosti na způsobu vniknutí do organismu.
Účinek toxické látky na organismus v závislosti na její dávce.
Biotransformace (xenobiochemie) xenobiotik a její cíle.
Experimentální toxikologie, základní testy akutní, subakutní, subchronické a chronické toxicity. Vymezení pojmu toxikologie potravin a přídatných látek do potravin a nejvýznamnějších kontaminantů.
Speciální toxikologie - methanol, ethanol, nikotin a složky tabákového kouře, přirozené látky v potravinách, otravy houbami, mykotoxiny, potravinové alergeny, látky zneužívané jako doping.

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Předpokládány jsou základní znalosti chemie na úrovni studentů Bc stupně.

Získané způsobilosti

Posluchač po absolvování předmětu je schopen orientace v oboru toxikologie a zdravotní nezávadnosti potravin. Je kompetentní pro určování a eliminaci rizik spojených s výskytem aditivních a především kontaminujících látek v potravinách, ale i v oblasti potravinových alergenů a esenciálních látek.

Studijní opory**Garanti a vyučující**

- **Garanti:** doc. Ing. Martin Adam, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** doc. Ing. Martin Adam, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Základní:** Základy toxikologie pro potravináře - přednášky v pdf verzi (M. Adam)
- **Rozšiřující:** A. Blažej a kol. *Chemické aspekty životního prostředí*. Alfa Bratislava, 1981. ISBN 6355581.
- **Doporučená:** J.P.F. D'Mello. *Food safety - contaminants and toxins*. CABInternational, 2003. ISBN 0851996078.
- **Doporučená:** S.S.Desphande. *Handbook of food toxicology*. Marcel Dekker, Inc., 2002. ISBN 0824707605.
- **Doporučená:** F.C. Lu, S. Kacew. *Lu's basic toxicology*. Taylor & Francis, 2002. ISBN 0415248566.

Vyučovací metody

Monologická (výklad, přednáška, instruktáž)

Hodnotící metody

Ústní zkouška

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Chemie a technologie potravin	Bakalářský	Prezenční	Hodnocení a analýza potravin	1	2018	2023	povinné předměty	A	1	LS