



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Veterinární a farmaceutická univerzita

Fakulta: Veterinární hygieny a ekologie
Název ústavu: Ústav hygieny a technologie mléka
Název předmětu: Chemické laboratorní metody v analýze potravin
Kód předmětu: H1CL
Akademický rok: 2013/2014
Ročník: 4.

Sylabus přednášek

Týden	Náplň	Počet hodin
1.	Fyzikálně-chemické parametry potravin živočišného původu významné pro bezpečnost a kvalitu	1
2.	Chemické parametry potravin živočišného původu významné pro bezpečnost a kvalitu	1
3.	Úvod do problematiky extrakčních metod	1
4.	Porovnání klasických a moderních extrakčních metod	1
5.	Extrakční metody lipofilních látek potravin	1
6.	Extrakční metody hydrofilních látek potravin	1
7.	Principy kapalinové chromatografie v analýze potravin živočišného původu	1
8.	Principy plynové chromatografie v analýze potravin živočišného původu	1
9.	Principy elektroforetických metod v analýze potravin živočišného původu	1
10.	Využití elektroforézy SDS-PAGE v analýze potravin živočišného původu	1
11.	Principy spektrálních metod v analýze potravin živočišného původu	1
12.	Využití UV/VIS a IR spektrometrie v analýze potravin živočišného původu	1
13.	Principy enzymových metod v analýze potravin živočišného původu	1

Zvýrazněná výuka je spolufinancována z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky

Garanti disciplíny: Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D., MVDr. Michaela Králová, Ph.D.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Veterinární a farmaceutická univerzita

Fakulta: Veterinární hygieny a ekologie
Název ústavu: Ústav hygieny a technologie mléka
Název předmětu: Chemické laboratorní metody v analýze potravin
Kód předmětu: H1CL
Akademický rok: 2013/2014
Ročník: 4.

Sylabus praktických cvičení

Týden	Náplň	Počet hodin
1.	Příprava vzorků pro extrakci lipofilních látek potravin	2
2.	Metody extrakce lipofilních látek potravin	2
3.	Příprava vzorků pro extrakci hydrofilních látek potravin	2
4.	Metody extrakce hydrofilních látek potravin	2
5.	Příprava vzorků z potravinové matrice pro stanovení lipofilních látek	2
6.	Stanovení lipofilních látek v potravinách pomocí chromatografických metod	2
7.	Příprava vzorků z potravinové matrice pro stanovení exogenních cizorodých látek	2
8.	Stanovení exogenních cizorodých látek v potravinách pomocí chromatografických metod	2
9.	Příprava vzorků z potravinové matrice pro stanovení endogenních cizorodých látek	2
10.	Stanovení endogenních cizorodých látek v potravinách pomocí chromatografických metod	2
11.	Stanovení proteinů potravin chromatografickými metodami	2
12.	Stanovení proteinů potravin elektroforetickými metodami	2
13.	Stanovení vybraných parametrů potravin pomocí UV/VIS a IR spektrometrických metod. Zápočtový test.	2
Zvýrazněná výuka je spolufinancována z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky		

Garanti disciplíny: Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D., MVDr. Michaela Králová, Ph.D.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



UNIVERSITAS VETERINARIA ET PHARMACEUTICA
BRUNENSIS

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zvýrazněná výuka je spolufinancována z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky, CZ.1.07/2.2.00/15.0063)

Podmínky udělení zápočtu:

- absolvování všech cvičení dle sylabu a průběžná příprava na cvičení
- vypracování a předložení protokolů jednotlivých úloh za příslušný semestr
- absolvování dílčích testů a zápočtového testu (minimálně 60ti % úspěšnost)

Zkouška:

- Nejméně jeden měsíc před začátkem zkuškového období jsou zveřejněny termíny zkoušek a *Tématické okruhy ke zkoušce*.
- Disciplína je ukončena zkouškou

Doporučená literatura

VORLOVÁ, L., KRÁLOVÁ, M., BORKOVCOVÁ, I., JANŠTOVÁ, B., NAVRÁTILOVÁ, P., BARTÁKOVÁ, K. *Chemie potravin. Praktická cvičení*. 1. vyd. Brno: VFU Brno, 2012, 165 s. ISBN 978-80-7305-645-2. (OPVK CZ1.07/2.2.00/15.0063. Dostupné také na <http://vfu.cz>. VEFIS)

BOGDANOV, S., MARTIN, P., LÜLLMAN, C. Harmonised method of the European Honey Commission. *Apidologie*, (extra issue), p. 1 – 59.

BELITZ, HD., GROSCH, W., SCHIEBERLE, P. *Food Chemistry*. 3rd revised Edition. Springer-Verlag Berlin Heidelberg: Berlin, 2004, 1070 p. ISBN 3-540-40818-5.

VELÍŠEK, J. *Chemie potravin 1*. 2. vyd. OSSIS: Tábor, 2002. 344 s. ISBN 80-86659-00-3.

VELÍŠEK, J. *Chemie potravin 2*. 2. vyd. OSSIS: Tábor, 2002. 320 s. ISBN 80-86659-01-1.

VELÍŠEK, J. *Chemie potravin 3*. 2. vyd. OSSIS: Tábor, 2002. 368 s. ISBN 80-86659-02-X.

Garanti: Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.; MVDr. Michaela Králová, Ph.D.

Vyučující: Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.
MVDr. Michaela Králová, Ph.D.
RNDr. Ivana Borkovcová, Ph.D.
Mgr. Romana Kostrhounová, Ph.D.

Prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.
přednostka ústavu