



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Veterinární a farmaceutická univerzita

Fakulta:	Fakulta veterinární hygieny a ekologie
Název ústavu:	Ústav vegetabilních potravin
Název předmětu:	Struktura a skladba potravin – povinně volitelný
Kód předmětu:	H1SP
Akademický rok:	2012/2013
Ročník:	3.

Sylabus přednášek

Týden	Náplň	Počet hodin
1. – 2.	Přehled surovin živočišného. Základní principy diagnostiky součástí živočišného původu v potravinách. Identifikace surovin živočišného původu po technologickém opracování.	2
3. – 4.	Přehled surovin rostlinného původu. Základní principy diagnostiky součástí rostlinného původu v potravinách. Identifikace surovin rostlinného původu po technologickém opracování.	2
5. – 6.	Mikrostruktura dalších potravinových výrobků (masné výrobky, mléčné výrobky aj.).	2
7. – 8.	Zobrazovací techniky a jejich využití při studiu skladby a struktury potravin. Diagnostické barvicí postupy, histochemické a imunohistochemické metody.	2
9. – 10.	Falšování potravin – příklady, metody pro průkaz a ochrana spotřebitele.	2
11. – 12.	Struktura potravin - klasifikace struktury a metody analýzy. Základní potravinové komponenty a jejich úloha při tvorbě struktury surovin a potravin.	2
13.	Využití a princip elektronové mikroskopie.	1

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



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sylabus praktických cvičení

Týden	Náplň	Počet hodin
1.	Mikroskopické vyšetření struktury a skladby potravin - odběr vzorků, příprava preparátů, postupy pro získání kontrastu, barvení. Identifikace součástí živočišného původu v potravinách – neznámé vzorky a modelových vzorkách.	2
2.	Identifikace surovin živočišného původu po technologickém opracování.	2
3.	Mikroskopické vyšetření surovin rostlinného původu – mouky, škroby, bílkoviny, koření.	2
4.	Mikroskopické vyšetření surovin rostlinného původu – koření.	2
5.	Identifikace rostlinných součástí polarizačním vyšetřením.	2
6.	Imunohistochemické vyšetření v potravinové mikroskopii.	2
7.	Mikroskopické vyšetření masných výrobků.	2
8.	Mikroskopické vyšetření masných výrobků	2
9.	Mikroskopické vyšetření výrobků z drůbežího a rybího masa.	2
10.	Samostudium – opakování.	2
11.	Kvantitativní vyhodnocení mikroskopického obrazu pomocí obrazové analýzy.	2
12.	Samostudium – opakování.	2
13.	Přezkoušení znalostí pro udělení zápočtu.	2

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

Garant disciplíny.

MVDr. Matej Pospiech, Ph.D

Přednostka ústavu

Doc. MVDr.Bohuslava Tremlová, Ph.D.

Praktická výuka

MVDr. Matej Pospiech, Ph.D.

Mgr. Petra Čáslavková



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Předmět : **Struktura a skladba potravin – povinně volitelný**

Doporučená literatura

TREMLOVÁ, B. (1996) : Histologie potravin (skripta). VFU Brno, 60 s.

BÖHM, R., PLEVA, V. (1962) : Mikroskopie masa a surovin živočišného původu. SNTL, Praha, 220 s.

FLINT, O. (1994) : Food microscopy Microscopy Handbooks 30. Bios Scientific Publishers Limited, Oxford., 125 s.

GASSNER, G. et al. (1989): Mikroskopische Untersuchung flanzlicher Lebensmittel.

Podmínky pro získání zápočtu

- aktivní účast na cvičeních (2 omluvené absence)
- odevzdání protokolu o vyšetření neznámého modelového vzorku
- získání minimálně 70 % bodů z celého kurzu
 - o lze získat max. 30 % ze cvičení a testů v programu MOODLE během semestru
 - o lze získat max. 70 % ze zápočtového testu (program MOODLE), tři pokusy na zvládnutí zápočtového testu

Podmínky pro získání zkoušky:

- zápočet
- znalosti prokázané při zkoušce

Konzultace, samostudium na ústavu:

po předchozí domluvě

Vyučující :

MVDr. Matej Pospiech, Ph.D. – přednášky, praktická cvičení

Doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D. - přednášky

Mgr. Petra Čáslavková