



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Veterinární a farmaceutická univerzita

**Fakulta:** Fakulta veterinární hygieny a ekologie

**Název ústavu:** Ústav hygieny a technologie vegetabilních potravin

**Název předmětu:** Struktura a skladba potravin – povinně volitelný

**Kód předmětu:** H1SP

**Akademický rok:** 2013/2014

**Ročník:** 3-5.

#### 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 barvící postupy, histochemická 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

**Praktická výuka**

MVDr. Matej Pospiech, Ph.D.

**Přednostka ústavu**

Doc. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.

Mgr. Petra Časlavková



## 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 protokolů o vyšetření neznámých vzorků
- získání minimálně 70 % bodů z celého Moodle kurzu

### **Podmínky pro získání zkoušky:**

- zápočet
- znalosti prokázané při zkoušce

### **Konzultace, samostudium na ústavu:**

po předchozí domluvě

### **Vyučující :**

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

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

Mgr. Petra Čáslavková - praktická cvičení