



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sylabus pro předmět Chemie potravin - CV

Kód předmětu:	CPO-C
Název v jazyce výuky:	Chemie potravin - CV
Název česky:	Chemie potravin - CV
Název anglicky:	Food Chemistry
Počet přidělených ECTS kreditů:	3
Forma výuky předmětu:	prezenční
Forma a požadavky na ukončení předmětu:	zápočet
Jazyk výuky:	čeština
Doporučený typ a ročník studia:	bakalářský
Semestr:	zimní
Garant předmětu:	prof. RNDr. Hana Dočekalová, CSc.
Garant inovace:	Ing. Andrea Kleckerová
Vyučující:	Ing. Andrea Kleckerová

Zaměření předmětu:

Cílem předmětu je rozšíření praktických laboratorních dovedností studentů a znalostí metod používaných pro standardní kontrolní analýzu potravin a seznámí se s některými metodami využívanými při výzkumu minoritních složek potravin, které bude student schopen používat v praxi.

Výstupy předmětu (znalosti, dovednosti, kompetence) :

Po absolvování cvičení z předmětu chemie potravin budou studenti schopni samostatně laboratorně pracovat, prakticky provádět jednodušší metody pro stanovení některých sloučenin v potravinách, vyhodnotit a interpretovat naměřené hodnoty.

Obsah předmětu (sylabus):

1. Úvod, bezpečnost práce. Seznámení s organizací cvičení. Základní metodické informace k provádění jednotlivých úloh
2. Praktická laboratorní cvičení.
 - 1.A. Stanovení bílkovin biuretovým a Nesslerovým činidlem
 - 1.B. Stanovení obsahu bílkovin v mléce podle Steineggera
 - 2.A. Stanovení hydroxyprolinu v mase a masných výrobcích
 - 2.B. Stanovení škrobu v potravinách

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- 3.A. Stanovení laktosy v mléčných produktech
 - 3.B. Stanovení peroxidového čísla
 - 4.A. Stanovení celkového tuku v mléčných výrobcích
 - 4.B. Izolace kofeinu z čaje nebo kávy
 - 5.A. Stanovení obsahu soli v masných výrobcích
 - 5.B. Stanovení obsahu alkoholu ve víně
 - 6.A. Stanovení polyfenolických sloučenin a jejich antioxidační aktivity v nápojích rostlinného původu
 - 6.B. Stanovení stupňovitosti a skutečného extraktu v pivu
- ### 3. Závěr předmětu, kontrola protokolů, zápočtový test

Inovace v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0302:

1. Inovace laboratorních úloh – zavedení 5 nových úloh
2. Inovace stávajícího syllabu
(https://is.mendelu.cz/auth/katalog/syllabus.pl?zpet=/auth/katalog/index.pl?vzorek=chemie%20potravin%20cv,Dohledat=Dohledat,obdobi=285,jak=dle_jmena;predmet=69091)
3. Doplnění drobného hmotného majetku pro zavedení nových úloh do laboratorních cvičení.
4. Vytvoření skript – Návody do laboratorních cvičení z předmětu Chemie potravin

Způsob studia, metody výuky a studijní zátěž (počet hodin):

Druh	Prezenční studium
Účast na cvičeních/seminářích/tutoriálech	28
Příprava na cvičení/semináře/tutoriály	14
Příprava semestrální práce	0
Odborná exkurze	0
Příprava na zkoušku a na průběžné hodnocení	14
Celkem	56

Zvláštní podmínky a podrobnosti, prerekvizity předmětu:

Pro udělení zápočtu je požadována 100% účast na cvičeních, provedení předepsaných experimentálních úloh, zpracování protokolů o jejich provedení a dosaženém výsledku a 60% úspěšnost v zápočtovém testu.

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu
CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření
mezioborové integrace.
Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Doporučená studijní literatura:

Typ	Autor	Název	Místo vydání	Nakladatel	Rok	ISBN
Z	VELÍŠEK, J. -- HAJŠLOVÁ, J.	Chemie potravin II.	Tábor	OSSIS	2009	978-80-86659-16-9
Z	VELÍŠEK, J. -- HAJŠLOVÁ, J.	Chemie potravin 1 + 2 díl.	Tábor	OSSIS	2009	978-80-86659-17-6

- Z základní literatura
D doporučená literatura

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu
CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření
mezioborové integrace.
Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky