



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Klíčová aktivita 1

AKCE: Výroční konference projektu

Datum: 11.4. 2014

Brno - Žebětín

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

Souhrn předmětů

Předmět

Garant předmětu

Garant skupiny Fakulta

Potravinářská mikrobiologie pro ZF I	<i>Kalhotka Libor</i>	Svitáčková	AF
Potravinářská mikrobiologie pro ZF II	<i>Kalhotka Libor</i>	Svitáčková	AF
Mikrobiologie	<i>Tůma Ivan</i>	Svitáčková	AF
Skladování a zpracování ovoce a zeleniny	<i>Goliáš Jan</i>	Svitáčková	ZF
Vinohradnictví	<i>Řezníček Vojtěch</i>	Svitáčková	ZF
Zahradnictví	<i>Řezníček Vojtěch</i>	Svitáčková	ZF
Pěstování ovoce a zeleniny	<i>Řezníček Vojtěch</i>	Svitáčková	ZF
Zelinářství	<i>Dokoupil Libor</i>	Svitáčková	ZF

Předmět **Zelinářství**

Přednáška z praxe

Suroviny a příprava pěstebních substrátů,

Ing. Jiří Valtera, specializovaný obchodní
manažer firmy AGRO CS, a.s., 19. listopadu

2013 od 11 - 13 hod.



Výjezd – exkurze

Termín: 1. 10. 2013

Místo exkurze:

1. Farma Ráječek, Ráječek 5b, Brno
2. Zahradnictví Miroslav Nedělník, Otaslavice 543
3. Semo, a.s., Smržice 414
4. Beskyd Fryčovice a.s., Fryčovice 606

Účel exkurze:

Návštěva zelinářských firem, zabývajících se výrobou nebo zpracováním zeleniny.

Technologie pěstování zeleninových druhů, výrobní linky, možnosti odbytu.



Nákupy

Pomůcka	Počet ks	Cena za ks	Celkem		
Postřikovač AKU SOLO 416	1	7600	7600	Kč	koupeno
Postřikovač ruční SOLO 475 15 1	1	2900	2900	Kč	koupeno
Servírovací stolek	1	1700	1700	Kč	zamítnuto
Penetrometr digitální na ovoce	1	6500	6500	Kč	bude poptáváno během dubna
Dig. refraktometr pro měření cukru (Brix)	1	6000	6000	Kč	bude poptáváno během dubna

Nákupy

Pomůcka	Počet ks	Cena za ks	Celkem		
Automatický vyhodnocovač Qantofix relax	1	16000	16000	Kč	? zatím ve vezeeru
Kvalitativní testovací papírky pro Qantofix relax kys. askorbová obj.č. MN91314	6	587	3522	Kč	? zatím ve vezeeru
Kvalitativní testovací papírky pro Qantofix relax Dusičnany, dusitany obj.č. MN91313	3	537	1611	Kč	? zatím ve vezeeru
Kvalitativní testovací papírky pro Qantofix relax železo obj.č. MN91308	3	467	1401		? zatím ve vezeeru
Dig. balíková váha My Weight PD-749	1	6000	6000	Kč	? zatím ve vezeeru

Nákupy

Pomůcka	Počet ks	Cena za ks	Celkem		
Přípravky na ochranu rostlin (herbicidy, fungicidy, insekticidy)	1	25000	25000	Kč	nebylo koupeno
Zavařovací hrnec elektrický	1	2919	2919	Kč	koupeno
Vařič dvouplotýnkový elektrický	1	1289	1289	Kč	koupeno
Sáčky do mrazničky zavírací na uchování vzorků	na 3 roky	1500	1500	Kč	koupeno
Nádobí, pomůcky pro přípravu salátů	na 3 roky	2100	2100	Kč	koupeno

Nákupy

Pomůcka	Počet ks	Cena za ks	Celkem		
Suroviny na přípravu salátů	na 3 roky	6500	6500	Kč	na ZS 2013 koupeno
Osivo, sadba, vzorky zelenin	na 3 roky	5000	5000	Kč	připravuje se na koupení
CELKEM ZA 3 ROKY			97 542	Kč	

Pozn. upřesnění položky - Nádobí, pomůcky pro přípravu salátů

- misky na zeleninové saláty 4 x 100,-
- misky na zeleninové saláty 15 x 500,-
- velká mísa na zeleninové saláty 100,-
- 2x mísa mísa na zeleninové saláty 100,-
- hrnec 500,-
- nůž keramický 350,-

Nákup knih

DUFEK OLDŘICH: Zeleninové saláty

Knihovna 2 Brno, 554, prof. Řezníček

Předmět **Vinohradnictví**

Odborník z praxe

přednáška: **Vinohradnictví na Znojemsku,**

Ing. Jaromír Čepička, bude 17. dubna 2014

Výjezd – Exkurze 1

Termín exkurze: 10. 4. 2014

Místo exkurze:

Hustopeče, Réva Rakvice, vinice
v ekologickém způsobu pěstování

ZF Lednice, prohlídka genofondové vinice,
sklepní hospodářství

Réva Rakvice, Rakvice, prohlídka provozu
výroby vína, diskuze s odborníky

Výjezd – Exkurze 2

Termín exkurze: 12. 5. 2014

Místo exkurze:

Znojmo, seznámení s provozem výroby vín,
plnící linka, distribuce...

Mikulov

bude upřesněno

Nákupy

nůžky aku-elektrické 37 510,- PELLENC
TREELION - koupeno



Nákupy

Nákup odrůdových vín z různých oblastí ČR
i světa pro specializované degustační
cvičení pro studenty

4000,- Kč

(bude kupováno příští týden, nutno
dohodnout formu nákupu)

Služby

Překlad sylabů, prezentací přednášek a cvičení do anglického jazyka (jednorázově): v přípravě

Průměrně 60 snímků / přednáška nebo cvičení

120 snímků (přednáška + cvičení/týden) x 12 týdnů = 1 440 snímků

1 440 snímků x 30,- Kč/snímek (překlad) = 43 200,- Kč

Knihy

Autor	Název publikace	Lokalizace	
PAVLOUŠEK P.	PĚSTOVÁNÍ RÉVY VINNÉ - MODERNÍ VINOHRADNICTVÍ	Knihovna 2 Brno, 554, prof. Řezníček	
	ZÁKON O VINOHRADNICTVÍ A VINAŘSTVÍ		
KRAUS V.	PĚSTUJEME RÉVU VINNOU - 2. VYDÁNÍ		
SEDLO J.	VELKÝ VINAŘSKÝ SLOVNÍK		
	VINAŘSTVÍ A VÍNA ČESKÉ REPUBLIKY 2009		

Předmět **Zahradnictví**

Přednáška z praxe

Odrůdy jádrového a peckového ovoce

Ing. Dušan Nesrsta, ÚKZÚZ, Národní
odrůdový úřad

7.5. 2014 13-15 hod.

Výjezd – Exkurze

Termín exkurze: 5. 5. 2014

Místo exkurze:

1. Velké Němčice, prohlídka ovocných sadů - jádroviny, skladovací prostory, řízená atmosféra
2. Velké Bílovice, ing. Pálka, prohlídka ovocných sadů - peckoviny, systémy řezu, ochrana proti chorobám a škůdcům
3. Tvrdonice, prohlídka zelinářského provozu, posklizňová úprava zeleniny, možnosti odbytu

Služby

Překlad sylabů, prezentací přednášek a cvičení do anglického jazyka (jednorázově): v přípravě

průměrně 60 snímků / přednáška nebo cvičení

120 snímků (přednáška + cvičení/týden) x 12 týdnů =
1 440 snímků

1 440 snímků x 30,- Kč/snímek (překlad) = 43 200,-
Kč

Předmět
Pěstování ovoce a zeleniny

Přednáška z praxe

Odrůdy jádrového a peckového ovoce

Ing. Dušan Nesrsta, ÚKZÚZ, Národní odrůdový
úřad

7.5.2014 15-17 hod.

Výjezd – exkurze

Termín exkurze: 6. 5. 2014

Místo exkurze:

1. Velké Němčice, prohlídka ovocných sadů - jádroviny, skladovací prostory, řízená atmosféra.
2. Velké Bílovice, ing. Pálka, prohlídka ovocných sadů - peckoviny, systémy řezu, ochrana proti chorobám a škůdcům
3. Tvrdonice, prohlídka zelinářského provozu, posklizňová úprava zeleniny, možnosti odbytu
4. bude upřesněno

Služby

Překlad sylabů, prezentací přednášek a cvičení do anglického jazyka (jednorázově): v přípravě

průměrně 60 snímků / přednáška nebo cvičení

120 snímků (přednáška + cvičení/týden) x 12 týdnů =
1 440 snímků

1 440 snímků x 30,- Kč/snímek (překlad) = 43 200,-
Kč

Nakoupené knihy

Autor	Název	Lokalizace
BRICKELL CH.	ENCYKLOPEDIE ZAHRADNIČENÍ	Knihovna 2 Brno, 554, prof. Řezníček

Za zamítnuté počítače navrhujeme koupit:

5 x refraktometr (5700,- Kč)

2 x digitální penetrometr ovocnářský (6000,- Kč)

Otázka nákupu:

Digitální kamera ? + SW na střih videa ?

Dataprojektor ?

Alternativní možnost čerpání - pesticidy

pesticid	Počet ks/kg/l	Cena za ks bez DPH	Cena za ks vč. DPH	Celkem
Roundup Biaktiv	10	191	229,2	2292
Basta 15	4	622	746,4	2985,6
Starane 250 EC	2	1269	1522,8	3045,6
Altron Silver	2		1500	3000
Aliette Bordeaux	6	338	405,6	2433,6
Delan 700 WDG Strup	1	1417	1700,4	1700,4
Kuprikol 50	3	236	283,2	849,6
Calypso 480 SC	1	4820	5784	5784
AGRISORB PRO GEL	2	640	768	1536
Alginure	2		436	872
Tercel	1	543	651,6	651,6
CELKEM				25150,4

Předmět

Skladování a zpracování ovoce a zeleniny

Skriptum pro výuku: Goliáš Jan: **Skladování a zpracování ovoce a zeleniny**

Stav: před dokončením, tj. realizace 2014

Předmět **Mikrobiologie**

Bylo objednáno 9 titulů odborných knižních publikací v celkem 20 výtiscích s předpokládanou cenou 25 800,- Kč.

Doposud zrealizován nákup 8 titulů v celkovém počtu 19 výtisků

Skriptum pro výuku

Skripta **Obecná mikrobiologie pro zahradníky** bude dodána k vytisknutí na podzim 2014

Nákup vybavení

Ve výběrovém řízení jsou zadány tyto přístroje a zařízení, dále software pro analýzu obrazu k fluorescenčnímu mikroskopu

přístroj	Firma výrobce	popis	Počet ks (balení)	Cena za kus bez DPH	Cena celk. bez DPH	Cena celk. s DPH	Kód CPV
váha VIBRA AJH-2200CE	SHINKO DENSHI Co., Ltd.	Rozsah vážení MAX: 620 g - Dílek d: 0,01 g	1		17 040,-	20 619,-	38311000-8
Soil Moisture Sensor SMS-BTA	Vernier	Senzor k půdnímu vlhkoměru (citlivost 0,1%)	2	3 312,4	6 624,8	8 016,-	38414000-0
Přenosný datalogger LabQuest 2	Vernier	Přenosný datalogger pro měření půdní vlhkosti (v sestavě se senzorem vlhkosti SMS-BTA)	1		12 371,9	14 970,-	38930000-3
Stolní svařovací čelisti 300	Manutan	Svařovačka folií, délka sváru 300 mm	1		5 689,-	6 884,-	42660000-0
Finnpipette F2 100 – 1000 µl		Automatická jednobáňová celautoklávovatelná pipeta	5	4 293,-	21 465,-	25 975,-	38437000-7
Notebook Samsung 535U3C-A01CZ	Samsung	Notebook 13,3 palce	1		10 716,-	12 990,-	30213100-6
Špičky FT modré (200-1000µl) 1000ks			10	222	2 220,-	2 686,-	38437000-7
Analýza obrazu Quick PHOTO Industrial 3.0 SW	Promicra	Software pro analýzu obrazu	1		31 750,-	38 417,-	48328000-3
Celkem						130 557,-	

Předměty

**Potravinářská mikrobiologie pro
Zahradnickou fakultu 1**

**Potravinářská mikrobiologie pro
Zahradnickou fakultu 2**

Nákup knih

V rámci projektu je na pořízení knih vyhrazena částka 164 681 Kč.

Zatím bylo objednáno 24 titulů v celkové hodnotě 128333 Kč.

Dosud bylo dodáno 22 titulů (viz tabulka).

V následujícím období se počítá s další objednávkou knih.

název	autor	rok	vydavatel.	ISBN	Cena za ks
Technologie potravin - Přehled tradičních potravinářských výrob	Mahy	2012	KEY Publ.	978-80-7418-145-0	510
Lékařská mikrobiologie obecná	Votava	2005	Neptun	9788086850009	980
Lékařská mikrobiologie speciální	Votava	2006	Neptun	9788090289666	1332
Lékařská mikrobiologie - vyšetřovací metody	Votava	2010	Neptun	9788086850047	1400
Sinice, řasy, houby, mechorosty a podobné organismy v současnosti	Kalina, T., Váňa, J.	2005	Karolinum	8024610361	566
Viry pro 21. století	Konvalinka, J. Machala,	2013	Academia	9788020020215	156
Přírodní toxiny a jedy	Vratislav Hrdina, Radomír	2004	Galén	8072622560	1000
Ekologie mikroorganismů	Klaban ,V.	2011	Galén	9788072627707	900
Ilustrovaný mikrobiologický slovník	Klaban ,V.	2005	Galén	8072623419	1200
Klinicky významné bakterie	Pharma-Reports	2012	Triton	978-80-7387-588-6	179
Bacterial Communication in Foods	Gobbetti	2013	Springer Verl	9781461456551	1579
Encyclopedia of Meat Sciences, 3 Vol. Set	Jensen	2004	Academic Pre	012464970X	25997
Fermented Foods and Beverages of the World	Tamang J.P	2009	CRC Press	9781420094954	3755
Food and Industrial Bioproducts and Bioprocessing	Dunford N	2012	Wiley	9780813821054	4980
Handbook of Food Preservation	Rahman M. S.	2007	CRC Press	9781574446067	4585
Microbes and Microbial Technology	Ahmad I.	2011	Springer Verl	9781441979308	4785
Prebiotics and Probiotics Science and Technology, 2 Vol. Set	Charalampopoulos	2009	Springer Verl	9780387790572	12045
Yeast: Molecular and Cell Biology	Horst Feldmann	2009	Wiley	9783527326099	2760
Yeast	Feldmann H.	2012	Wiley	9783527332526	2446
Viruses: Biology, Applications, and Control	Harper	2011	Garland Scier	9780815341505	1713
Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, Vol. 5: The Actinobacteria	Whitman W.B,	2012	Springer Verl	9780387950433	7516
Lactic Acid Bacteria	Von Wright A.	2011	CRC Press	9781439836774	4600

Nákup vybavení

přístroj	Firma výrobce	popis	Počet ks (balení)	Cena za kus bez DPH	Cena celk. bez DPH	Cena celk. s DPH
PMZ 1 Kalhotka						
Finnpipette F2 1-10 ml		Automatická jednobáňová celoažurovatelná pipeta	2	4600	9200	11132
Orbitální třepačka PSU 10i	Biosan	Třepačka 50-450 rpm, příslušenství : platformy	1		13934	16861
	Biosan	Platformy: Bio P-4, UP 12, P-12/100, P-6/250, P-16/88	5	865+2523+2883+2282+6607	15160	18344
Minitřepačka Lab dancer	IKA	Minitřepačka pro třepání zkumavek a jiných nádob s průměrem do 30 mm, dotykové spuštění, fixní frekvence kmitů, velmi malé rozměry, vč. síťového 12 V zdroje.	5	5327	26635	32229
Počítadlo kolonií Colonystar	Funke Gerber		2	14880	29760	36010
Špičky FT Flex 1000 1000ks		1000 ks	2	994	1988	2406
Špičky FT 10 ml 5 x 24 sterilní			1	1112,5	1112,5	1347
Anaerocult	Merck	Hrnc pro anaerobní kultivaci s drátěným košem	4	3056+642	14792	17899
Chemikálie anaerocult A, C	Merck	Chemikálie pro anaerobní kultivaci 2x Anaerocult C a 4 x Anaerocult A	2 + 4	1756 +1836	3592	4347
celkem						140575

Nákup vybavení

PMZ 2 Kalhotka						
Finnpipette F2 1-10 ml		Automatická jednonanálová celoautoklávovatelná pipeta	5	4600	23000	27830
Finnpipette F2 100 – 1000 µl		Automatická jednonanálová celoautoklávovatelná pipeta	5	4293	21465	25975
Stojan pro FP 6 pipet			5	1241	6205	7508
Minitřepačka Lab dancer	IKA	Minitřepačka pro třepání zkumavek a jiných nádob s průměrem do 30 mm, dotykové spouštění, fixní frekvence kmitů, velmi malé rozměry, vč. síťového 12 V zdroje.	5	5327	26635	32229
Denzitometr DEN-1B	Biosan	Přístroj je určen k měření turbidity/zákalu roztoků v rozmezí 0,00 – 15,00 jednotek McFarlandovy stupnice.	1		12420	15029
pHTestr 30	Eutech instrument s	Model pHTestr 30 má rozlišení 0,01 pH a přesnost ±0,01 pH. Přístroje mají funkci automatického vypnutí přinečinnosti, napájení je pomocí 4 x A76 mikrobaterií, které jsou součástí dodávky.	5	4130	20650	24987
váha VIBRA AJ-620CE	SHINKO DENSHI Co., Ltd.	Rozsah vážení MAX: 620 g - Dílek d: 0,001 g	1		18540	22434
Špičky FT Flex 1000 10x96 sterilní		10 x 96 sterilní	10x96		1710	2070
Špičky FT modré (200-1000µl) 1000ks			10	222	2220	2686
Špičky FT 10 ml (100ks)		100 ks	3	345	1035	1254
Chemikálie		Různé (živné půdy, diagnostika)				20398
celkem						182400

Nákup vybavení

Z požadovaného vybavení bylo zatím dodáno:

- Anaerocult - hrnec pro anaerobní kultivaci.
Vzhledem k rozdílné ceně byly pořízeny jen 3 ks
- Denzitometr DEN-1B - objednáán 8.4.2014
- Investice: fluorescenční mikroskop Olympus BX 43 s příslušenstvím, pořizovací cena 674 754 Kč. Dodán 29.1.2014

Nákup vybavení

Tento týden přišlo avízo k vyzvednutí zboží:

Laboratorní váhy – 2 ks

Skriptum pro výuku

Obecná mikrobiologie

Potravinářská mikrobiologie II

Mikrobiologie pro potravináře – praktická
cvičení

Skripta jsou ve stádiu rozpracování a tisku
budou dodána na podzim 2014

Postery

Postery pro praktickou výuku budou dodány k tisku v letních měsících 2014.

Aktivní prezentace

26. Kongres československé společnosti
mikrobiologické (Brno, 24.- 26.6.2013)

- 3x poster

Hygiena alimentorum XXXIV (8.-10.5.2013
Štrbské Pleso, Slovensko)

- 1x poster

Investice – doc. R. Pokluda

Zakoupeno:

Fluorometer Optiscience (300 tis.)

Planimetr AM300 (150 tis.)

V jednání:

Fotosyntetický aparát PP Systems (680 tis.)

Děkuji Vám za pozornost

