

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Fakulta biotechnológie a potravinárstva



KATALOG PREDMETOV

Fakulta biotechnológie a potravinárstva
ZS 2013/2014

Obsah

Anorganická chémia (442P101)	5
Aplikovaná chémia (442P102)	6
Bakteriológia (421P301)	7
Bezpečnosť a hygiena potravín (541P007)	8
Bezpečnosť a kontrola potravín (541P202)	9
Biodiverzita v chove hospodárskych zvierat (621P401)	10
Biofyzikálna chémia (442P301)	11
Biochémia (421P201)	12
Biochémia výživy (421P302)	13
Biochemické metódy (421P401)	14
Biológia živočíšnej produkcie (640P102)	15
Biologicky aktívne zložky potravín (421P307)	16
Biotechnológia oplodnenia a embryonálneho vývoja (640P502)	17
Biotechnológie v rastlinnej produkcii (421P502)	18
Biotechnológie v živočíšnej produkcii (621P304)	19
Cudzorodé látky v potravinovom reťazci (442P302)	20
Diplomová práca (911P501)	21
Ekológia mikroorganizmov (422P401)	22
Embryotechnológie (621P405)	23
Enológia (541P507)	24
Environmentálna chémia (442P303)	25
Falšovanie a autentifikácia potravín (541P417)	26
Fyziológia bunky (640P202)	27
Fyziológia neprežúvavcov (640P410)	28
Fyziológia prežúvavcov (640P411)	29
Fyziológia regulačných sústav (640P406)	30
Fyziológia výživy (721P201)	31
Fyziológia živočíchov (640P201)	32
Fyziologická genetika (640P501)	33
Geneticky modifikované potraviny (421P503)	34
Hodnotenie poľnohospodárskych produktov (621P201)	35
Hodnotenie potravín (541P101)	36
Hodnotenie surovín a potravín živočíšneho pôvodu (621P303)	37
Hygiena distribúcie a predaja potravín (541P308)	38
Hygiena potravín (541P401)	40
Hygiena stravovacích služieb a zariadení (541P420)	41
Chémia (442A103)	42
Chémia potravín (442P402)	43
Chemické laboratórne techniky (442P111)	44
Imunoanalýzy v biológii a potravinárstve (541P307)	45
Informačné zdroje v biológii a potravinárstve (481P201)	46
Konzervovanie potravín (541P404)	47
Legislatíva a kontrola potravín (541P403)	48
Mikrobiológia (421P202)	49
Mikrobiológia mlieka a mliečnych výrobkov (421P501)	50
Mikrobiológia potravín (421P305)	51
Mikrobiológia vína (421P104)	52
Molekulárna biológia (421P306)	53
Molekulová fyziológia (640P409)	54
Nutrigenomika (541P429)	55
Odborná prax (911P301)	56
Ochorenia z potravín (541P501)	57
Ochrana zvierat a produkcia potravín (640P101)	58
Označovanie a balenie potravín (541P306)	59
Potravinárska mykológia (541P506)	60
Praktiká z mlynárstva a pekárstva (541P504)	61
Prediktívna mikrobiológia v potravinárstve (421P308)	62

Prírodné organické zlúčeniny (442P401)	63
Rádioaktivita v životnom prostredí (422P301)	64
Riziká pri produkcii potravín (541P203)	65
Sanitácia v potravinárstve (541P407)	66
Seminár k praxi (345P101)	67
Seminár z anorganickej chémie (442P112)	68
Senzometrika a informatika v potravinárstve (541P430)	69
Skladovanie rastlinných produktov (621P403)	70
Spracovanie hrozna (541P108)	71
Spracovanie záhradníckych produktov (541P425)	72
Syrárstvo (541P502)	73
Technológia mäsa I (Jatočníctvo) (541P304)	74
Technológia mäsa II (spracovanie) (541P418)	75
Technológia mlieka II (spracovanie) (541P419)	76
Technológia spracovania živočíšnych produktov (541P416)	77
Technológie potravín rastlinného pôvodu (541P431)	78
Technológie spracovania cereálií (541P412)	79
Technológie spracovania okopanín a špec. plodín (541P413)	80
Úvod do štúdia (090P101)	81
Všeobecná hygiena potravín (541P201)	82
Zdravotná bezpečnosť potravín (541P508)	83

Kód: 442P101	Názov: Anorganická chémia	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. RNDr. Alena Vollmannová, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test1,2, 3, 4, laboratórne protokoly Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Základné poznatky z vybraných kapitol všeobecnej chémie, anorganickej chémie a jej systematickej časti, vlastností a chemizmus biologicky dôležitých prvkov a ich zlúčenín. Absolvent predmetu porozumie princípom všeobecnej a anorganickej chémie a dokáže aplikovať poznatky v nadstavbových predmetoch.		
Stručná osnova predmetu: Poznatky zo všeobecnej a anorganickej chémie, ktoré tvoria teoretický základ pre štúdium aplikovaných odborných predmetov. Ide o poznatky o štruktúre atómu, periodickom zákone, chemických väzbách a z nich vyplývajúcich fyzikálno-chemických vlastností anorganických zlúčenín. Chemické reakcie, ich kinetika, katalýza, energetika a chemická rovnováha. Teória pravých a koloidných roztokov. Roztoky elektrolytov. Koligatívne vlastnosti roztokov. Teórie kyselín a zásad. Autoprotolýza vody, pH roztokov. Hydrolýza solí, pufre. Roztoky. Elektrochémia. Chemizmus a vlastnosti technicky a biologicky významných prvkov a anorganických zlúčenín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Poláček, a kol.: Anorganická chémia. VES SPU Nitra 2006 • Poláček a kol.: Laboratórne cvičenia z anorg. chémie, VES SPU Nitra 2010 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 442P102	Názov: Aplikovaná chémia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 5
Podmieňujúce predmety: nie SBZ a FAKULTA (TF)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, protokoly Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Pochopiť základné poznatky z vybraných kapitol anorganickej a organickej chémie a ich aplikácie v chémii palív a mazív. Absolvent predmetu dokáže aplikovať získané poznatky v ďalších predmetoch nadväzujúcich na problematiku palív a mazív		
Stručná osnova predmetu: Periodická sústava prvkov. Vlastnosti prvkov vyplývajúce z postavenia v periodickej sústave prvkov. Elektrochémia, elektrolyza, elektródový potenciál, akumulátory. Voda. Uhľovodíky a ich deriváty. Tuhé palivá, použitie, spracovanie. Nové technológie využitia biomasy (fytomasy). Spaľovanie uhľovodíkov, palivá pre zážihové a vznetové motory. Bioodbúrateľné palivá. Neuhľovodíkové palivá. Bioetanol. Bionafta. Mazivá, vlastnosti, rozdelenie. Oleje motorové, prevodové a i. Plastické a tuhé mazivá.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Lahučký, L. – Tóth, T. <i>Aplikovaná chémia</i>. 4. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 149 s. ISBN 978-80-552-0520-5 (brož.). • Lahučký, L. – Tóth, T. <i>Laboratórne cvičenia z aplikovanej chémie</i>. 4. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. 114 s. ISBN 978-80-552-0333-1 (brož.). 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 421P301	Názov: Bakteriológia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie cytologickej a morfolologickej charakteristike, výžive, raste a rozmnožovaniu baktérií, dokáže aplikovať poznatky získané so všeobecnej systematiky, charakteristiky oddelení, tried a skupín, ekologickom význame baktérií, a dokáže analyzovať poznatky v praktickej činnosti.		
Stručná osnova predmetu: Cytologická a morfológická charakteristika baktérií. Výživa, rast a rozmnožovanie. Všeobecné základy systematiky, charakteristika oddelení, tried a skupín, ekologický význam baktérií a využitie poznatkov v praktickej činnosti.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Kačániová, M. – Hleba, L. <i>Základy bakteriológie</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 160 s. ISBN 978-80-552-0709-4 (brož.). • HINDÁK, 2001. Atlas siníc. Veda: Bratislava, 126 s. ISBN 80-224-0638-9 • KAČÁNIOVÁ, M. 2007. Introduction of systematic bacteriology, SPU : Nitra, 2007, 104 p. ISBN 978-80-552-0120-7 • ŠTEVLÍKOVÁ, T.- KAČÁNIOVÁ, M. 2005. Základy taxonómie baktérií. SPU : Nitra, 2005, 64 s., ISBN 80-8069-461-3 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P007	Názov: Bezpečnosť a hygiena potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/2	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ a FAKULTA (FAPZ)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študent získa poznatky z oblasti bezpečnosti potravín, systémov podporujúcich a zabezpečujúcich bezpečnosť potravín, zásad hygieny výroby potravín vrátane predaja malých množstiev potravín, zásad hygieny predaja potravín, systémov označovania potravín a systémov kontroly potravín.		
Stručná osnova predmetu: Význam bezpečnosti potravín z pohľadu priemyselnej výroby potravín výroby potravín v menších množstvách. Legislatíva hygieny a bezpečnosti potravín úradná kontrola potravín v SR EÚ. Vplyv rozdielnych podmienok výroby na bezpečnosť potravín. Bezpečnosť a hygiena výroby a predaja malých množstiev potravín. Správna poľnohospodárska prax, správna výrobná prax, GlobalGap, systém kritických bodov – HACCP, ISO normy. Zásady sanitácie pri výrobe potravín. Prevencia alimentárnych ochorení z potravín. Význam hygieny a bezpečnosti potravín z pohľadu ochrany spotrebiteľa. Ekonomika a manažment hygieny a bezpečnosti potravín.		
Literatúra: • Golian, J. a kolektív. 2012. bezpečnosť a hygiena potravín, 2012. 136 s. ISBN 978-80-552-0829-9		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P202	Názov: Bezpečnosť a kontrola potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je podať informácie s syst. moch bezpečnosti potravín, vysledovateľnosti, systéme rýchlej výmeny informácii, vzťahu kvality a bezpečnosti potravín.		
Stručná osnova predmetu: Bezpečnosť potravín ako základný predpoklad zdravia populácie. Biela kniha o bezpečnosti potravín a jej uplatňovanie v praxi.. Legislatíva súvisiaca s bezpečnosťou potravín. Organizácia úradnej kontroly potravín a systémy kontroly potravín v SR. Vplyv podmienok a technológie výroby na bezpečnosť potravín. Faktory ohrozujúce bezpečnosť – nevhodné technológie, nevhodné suroviny, nedostatky pri výrobe, ľudský faktor. Systémy podporujúce bezpečnosť potravín – správna výrobná prax, správna hygienická prax, systém kritických bodov, ISO normy a pod. Bezpečnosť potravín z pohľadu spotrebiteľa- prevencia alimentárnych ochorení. Ekonomika bezpečnosti potravín.		
Literatúra: • Golian, J. – Bobková, A. – Čapla, J. – Čurlej, J. – Lopašovský, L. – Zajác, P. – Zeleňáková, L. – Židek, R. <i>Bezpečnosť a kontrola potravín</i> . 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 162 s. ISBN 978-80-552-0827-5 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 621P401	Názov: Biodiverzita v chove hospodárskych zvierat	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/0	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety: SBZ a FAKULTA (FAPZ)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získanie základných poznatkov o prioritách, formách a spôsoboch konzervácie a využitia biodiverzity hospodárskych zvierat v trvalo udržateľnom rozvoji. Absolvent predmetu porozumie a dokáže aplikovať poznatky pri realizácii ochrany a zachovania biodiverzity.		
Stručná osnova predmetu: Genetické zdroje a ich význam. Genofond, tvorba, ochrana, využívanie. Konzervácia genetických zdrojov in situ a ex situ. Ekologické farmy v živočíšnej výrobe. Biodiverzita a trvalo udržateľný rozvoj. Národná stratégia biodiverzity. Medzinárodná výmena genofondu. Legislatíva. Informatika. Biologická bezpečnosť.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Agenda 21. VES SPU Nitra, 1997 Národná stratégia ochrany biodiverzity MŽP SR, Bratislava 1997., Wilson, E.O. Rozmanitosť života, LN Praha, 1995., Dawkins, R.: Rieka z raja. Bratislava 1996., Pivko, J., Bulla, J.: Biodiverzita v chove zvierat, ŠVS MPSR VÚŽV Nitra, 1996; Eláš, P.: Ochrana biodiverzity (terminologický slovník). SPU Nitra, 2000 • Odporúčaná: Agenda 21. VES SPU Nitra, 1997 Národná stratégia ochrany biodiverzity MŽP SR, Bratislava 1997., Wilson, E.O. Rozmanitosť života, LN Praha, 1995., Dawkins, R.: Rieka z raja. Bratislava 1996., Pivko, J., Bulla, J.: Biodiverzita v chove zvierat, ŠVS MPSR VÚŽV Nitra, 1996; Eláš, P.: Ochrana biodiverzity (terminologický slovník). SPU Nitra, 2000, Kadlecík, O., Kasarda, R.: Všeobecná zooteknika. SPU Nitra 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 442P301	Názov: Biofyzikálna chémia	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Radovan Stanovič, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test 1, Písomný test 2 Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Oboznámiť sa so základnými pojmami chemickej termodynamiky, kinetiky a koloidnej chémie a ich aplikáciou v potravinárstve. Absolvent predmetu dokáže aplikovať poznatky v ďalších predmetoch svojho štúdia.		
Štručná osnova predmetu: Chemická termodynamika biologických sústav. Chemická kinetika. Katalýza. Koligatívne vlastnosti roztokov (ebulioskopia, kryoskopia, osmóza). Difúzia. Viskozita kvapalín. Povrchové javy a adsorpcia. Membranológia. Mechanizmus transportu cez biomembrány. Membránové rovnováhy. Koloidika. Štruktúra koloidnej micely. Stabilita koloidných roztokov a zrušenie koloidného stavu (koagulácia, disolúcia, peptizácia). Ochranné koloidy, emulgátory, gély. Elektroforéza, elektroosmóza. Dialýza, ultrafiltrácia, reverzná osmóza, sedimentácia. Potraviny ako koloidné sústavy. Biologický význam koloidov.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Poláček, Š. – Tomáš, J. – Stanovič, R. <i>Biofyzikálna chémia</i>. 2. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2005. 173 s. ISBN 80-8069-566-0 (brož.). • Poláček, Š. – Hruškovičová, A. – Vollmannová, A. <i>Laboratórne cvičenia z biofyzikálnej chémie</i>. 2. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2001. 68 s. ISBN 80-7137-813-5. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 421P201	Názov: Biochémia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. RNDr. Dana Urminská, CSc.		Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomné testy. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je vysvetlenie metabolizmu živých organizmov. Absolvent predmetu porozumie chemickému zloženiu živých systémov a metabolickým premenám látok v živých systémoch. Ovláda podstatu biochemických reakcií premeny živín v bunkách.		
Stručná osnova predmetu: Základné vlastnosti živých systémov a energetika biochemických reakcií v bunke. Biokatalýza, klasifikácia a vlastnosti enzýmov. Biochémia fotosyntézy. Biologická oxidácia a metabolizmus sacharidov, lipidov a bielkovín. Štruktúra, biologický význam a biosyntéza nukleových kyselín a bielkovín. Regulácia metabolických procesov v živých organizmoch.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Balážová, Ž. – Gálová, Z. – Urminská, D. <i>Základy biochémie</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 119 s. ISBN 978-80-552-0790-2 (brož.). • Michalík, I. – Gálová, Z. – Szabová, E. <i>Návody na laboratórne cvičenia z biochémie</i>. 3. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 106 s. ISBN 978-80-552-0674-5 (brož.). • I. Michalík: <i>Biochémia</i>, ERS SPU, Nitra, 2010 • M. Ferenčík a kol.: <i>Biochémia</i>, Slovak Academic Press s.r.o., Bratislava, 2000 • Murray, R.M. a kol.: <i>Harperova biochémia</i>, Nakladatelství a vydavatelství H&H, Praha, 1998 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 421P302	Názov: Biochémia výživy	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Eva Szabová, PhD.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test I., písomný test II. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom "Biochémie výživy" ako dynamickej disciplíny je zaoberať sa všetkými súvislosťami metabolizmu živín a energie v ľudskom organizme. Absolvent predmetu porozumie tráveniu, vstrebávaniu a premenám látok v našom organizme.		
Stručná osnova predmetu: Základné princípy v oblasti výživy. Princípy metabolickej regulácie, transport látok cez membrány. Bielkoviny, sacharidy a lipidy – ich biochemická charakteristika, klasifikácia z hľadiska výživy a ich metabolizmu. Vzájomné vzťahy v metabolizme daných živín. Esenciálne zložky výživy – vitamíny, minerálne a stopové prvky a ich vzťah k metabolizmu. Voľné radikály a antioxidanty a mechanizmus ich účinku.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bender: Introduction to Nutrition and Metabolism. CRC Press, 2008. • Karlson a kol.: Pathobiochémia. Academia Praha, 1987 • Kohlmeier: Nutrient metabolism. Academic Press. Elsevier Ltd. 2003 • Kyselovič: Biochémia výživy, SPU Nitra, 2009 • Miko a kol.: Základy výživy. STU Bratislava, 1993 • Turecký a kol.: Lekárska biochémia. UK Bratislava, 1998 • Velíšek, J. a kol.: Chémie potravín, OSSIS, Tábor, 1999 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 421P401	Názov: Biochemické metódy	Stupeň: Bc.
Garantuje: RNDr. Juraj Miššík, PhD.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/1	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je oboznámenie študentov so základnými metódami používanými pri izolácii a identifikácii biologicky aktívnych látok. Absolvent dokáže aplikovať metódy chromatografické, elektroforetické, optické a imunochemické pre izoláciu, purifikáciu a analýzu biologicky aktívnych látok.		
Stručná osnova predmetu: Princípy a možnosti použitia základných preparatívnych a analytických metód v biochémii. Všeobecné laboratórne postupy a prípravy vzoriek. Separčné metódy – odstredovanie, chromatografia, elektroforéza. Optické, rádioizotopové a imunochemické metódy.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Ferenčík, M. – Škárka, B. Biochemické laboratórne metódy. Bratislava: Alfa, 1988. • Pingoud, A. et al. Biochemical Methods. Weinheim: Wiley-VCH, 2002. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P102	Názov: Biológia živočíšnej produkcie	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. MVDr. Peter Massanyi, DrSc.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Test I, II Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Predmet prináša informácie ohľadom biologickej podstaty živočíchov so zameraním na jednotlivé orgánové systémy najmä tie, ktoré majú vzťah ku produkcii živočíchov. Absolvent predmetu porozumie základným princípom biológie živočíchov najmä cytológie, histológie, embryológie, anatómie a fyziológie.		
Stručná osnova predmetu: Predmet popisuje postavenie biológie živočíchov vo vzťahu k biotechnologickým a potravinárskym vedám a živočíšny organizmus ako otvorený systém. Predmet postupne opisuje témy – bunka, tkanivá, vývoj, orgánové sústavy – stavba a funkcie.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • F. Lešník, R. Hrabák: Biológia pre veterinárnych medikov. Príroda, Bratislava, 1988. • https://sites.google.com/site/massanyip/study • J. Kročková, N. Lukáč, P. Massányi: Repetitóriem z biológie živočíšnej produkcie. SPU, Nitra, 2012. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P307	Názov: Biologicky aktívne zložky potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Oboznámiť študentov so základnými zložkami potravín a aditívnymi látkami, ktoré majú je preukázateľný vplyv na zdravie ľudí. Vzájomné synergické pôsobenie, vzťahy , ich využitie v potravinárstve.		
Stručná osnova predmetu: Predmet je zameraný na základné skupiny biologicky aktívnych látok – vitamíny, antioxidanty, farbivá, sacharidy, vlákninu, lipidy a mastné kyseliny. Vo všetkých skupinách členenie na: výskyt, hlavné zdroje, vlastnosti fyzikálno-chemické, stabilita, metódy získavania, metódy stanovenia, biologická účinnosť. Cvičenia budú zamerané na metódy stanovenia jednotlivých skupín látok.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Benirz, H.D. – Grosh,W. Food chemistry. Berlin: Springer, 1999 • Larson, R.A. Naturally occurring antioxidants. New York: Lewis Publication, 2004, Belitz • Velišek,J. Chemie potravín, Tábor: Osis, 1999, 1,-3,časť 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P502	Názov: Biotechnológia oplodnenia a embryonálneho vývoja	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/2	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je štúdium procesov oplodnenia, raného embryonálneho vývoja a biotechnických postupov riadenej reprodukcie zvierat		
Stručná osnova predmetu: Endokrinológia pohlavnej sústavy. Vývoj a dozrievanie oocytov a spermií, procesy oplodnenia hospodárskych zvierat. Vývoj raných embryí, hodnotenie vývojových štádií a klasifikácia ich životaschopnosti. Laboratórne techniky oplodnenia in vitro, kultivácie, kryokonzervácie a mikromanipulácie s gamétami a embryami. Princípy biotechnických metód riadenej reprodukcie hospodárskych zvierat – stimulácia pohlavnej činnosti, synchronizácia a ovulácie, superovulácia a prenos embryí, raná diagnostika gravidity, indukcia pôrodu.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Laurinčík, J. a kol.: Biotechnológie živočíchov FPV – UKF Nitra, 2005. • Pivko, J.: Morfogenéza oocytov a raných embryí niektorých živočíchov, SAP Bratislava, 1995; Pivko, J. a kol.: Biotechnológie riadenej reprodukcie zvierat, VÚŽV Nitra, 1997; Pivko, J. a kol.: Prenos raných embryí zvierat, Nitra, 2000; Chrenek, P.: Genetické manipulácie s embryami, VÚŽV Nitre, 2002; Pivko, J. a kol.: Ovariálne funkcie a embryogenéza u normálnych a transgénnych zvierat, VÚŽV Nitra, 2005; 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P502	Názov: Biotechnológie v rastlinnej produkcii	Stupeň: Bc.
Garantuje: Mgr. Želmíra Balážová, PhD.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/2	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): I. písomný test, II. písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je popísať študentom základné metódy a techniky rastlinných pletivových kultúr, techník rekombinovanej DNA, prenosu génov do rastlín, zlepšenie vlastností rastlín, genomiku, bioinformatiku, molekulárne techniky u rastlín. Po absolvovaní predmetu študent dokáže aplikovať molekulárne metódy a techniky v oblasti rastlinných biotechnológií.		
Stručná osnova predmetu: Rastlinné pletivové kultúry – typy kultúr, mikropropagácia, bunkové suspenzie a sekundárne metabolity, in vitro produkcia haploidov, somaklonálna variabilita. Prenos génov do rastlín – dočasná a stabilná expresia transgénov, metódy prenosu génov, umlčanie génov. Zvýšenie úžitkových vlastností rastlín pomocou genetických modifikácií – rezistencia k biotickým a abiotickým stresom, rezistencia k herbicídum, zvýšenie kvality rastlín, transgénne rastliny ako bioreaktory. Genomika, proteomika, bioinformatika. Molekulárne markery a markerovo podporovaná selekcia v rastlinách. Legislatíva ku GMO v Slovenskej republike.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Gálová, Z. – Balážová, Ž. – Michalík, I. – Libantová, J. – Moravčíková, J. – Hricová, A. – Matušíková, I. <i>Biotechnológie v rastlinnej produkcii</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2008. 143 s. ISBN 978-80-552-0146-7 (brož.). • Gálová, Z. – Balážová, Ž. – Libantová, J. – Matušíková, I. – Moravčíková, J. – Salaj, J. – Hricová, A. <i>Praktické cvičenia z molekulárnej biológie</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 67 s. ISBN 978-80-552-0657-8 (brož.). • Ján Turňa a kol.: <i>Techniky rekombinantných DNA</i>. VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 2004 • Jozef Timko a kol.: <i>Geneticky modifikované organizmy</i>. VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 2004 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 621P304	Názov: Biotechnológie v živočíšnej produkcii	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/2	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test I., II., III. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je oboznámiť absolventov so základnými terminologickými pojmami z oblasti biotechnológií v živočíšnej produkcii, o princípoch tvorby a využitia génových manipulácií, biodiverzity, nutrigenomiky a ich aplikácii v praxi. Absolvent predmetu porozumie teoretickému a praktickému významu biotechnológií v živočíšnej produkcii, dokáže riešiť nastolené problémy v praxi, dokáže aplikovať získané poznatky, dokáže analyzovať a identifikovať problémy pri rešpektovaní legislatívnych a etických noriem a ich využitie.		
Stručná osnova predmetu: Genóm hospodárskych zvierat. Polymorfizmus DNA. DNA rekombinantné technológie. Mikromanipulačné techniky. Transgenéza živočíchov. Klonovanie. Génfarming. Génová terapia. Biotechnológie v reprodukcii. Biotechnológie v šľachtení. Produkcia biologicky aktívnych látok. Biotechnológie a potravinová bezpečnosť. Etika a legislatíva.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Chrenek, P. – Bulla, J. – Chrenková, M. – Kubovičová, E. – Mellen, M. – Makarevič, A V. – Rafay, J. – Ryban, L. <i>Biotechnológie v živočíšnej produkcii</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 255 s. ISBN 978-80-552-0593-9. • Chrenek, P. Perspektívy biotechnológií v živočíšnej výrobe = Perspectives of biotechnologies in animal production. In <i>Možnosti využitia multifunkčnej produkcie slovenského pôdohospodárstva : zborník referátov zo sympózia, konaného v rámci 26. ročníka medzinárodného filmového festivalu Agrofilm 2009 dňa 30. septembra 2009 v Nitre</i>. Nitra: Agentúra Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied, 2009, s. 24–28. ISBN 978-80-89162-40-6. • Chrenek, P. – Makarevič, A V. – Pivko, J. – Bulla, J. Transgenic farm animal production and application. In <i>Slovak journal of animal science</i>. Roč. 43, č. 2 (2010), s. 45–49. ISSN 1337-9984. • Chrenek, P. – Sirotkin, A V. – Capcarová, M. – Rafay, J. – Parkányi, V. – Makarevič, A V. – Bulla, J. <i>Biotechnology and animal food quality : biotechnology of animal gametes and embryos</i>. 1. vyd. Nitra : Slovak University of Agriculture, 2011. 117 s. ISBN 978-80-552-0707-0 (brož.). • Chrenek, P. – Aleksandrak-Piekarczyk, T. – Arpášová, H. – Bardowski, J. – Bogucka, J. – Capcarová, M. – Czajkowska, A. – Dankowiakowska, A. – Elminowska-Wenda, G. – Frieske, A. – Gálik, B. – Grochowska, E. – Kasperczyk, K. – Kowalczyk, M. – Kowaliszyn, B. – Maiorano, G. – Mroczkowski, S. – Piwczyński, D. – Rolinec, M. – Sitkowska, B. <i>Biotechnology and animal food quality : biotechnology and quality of animal products ;</i>. 1. vyd. Nitra : Slovak University of Agriculture, 2013. 160 s. ISBN 978-80-552-0965-4 (brož.). 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 442P302	Názov: Cudzorodé látky v potravinovom reťazci	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/2	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získať poznatky o prirodzenom a antropickom vstupe, chemizme a účinku cudzorodých látok do potravinového reťazca a možnostiach eliminácie potenciálnych rizík pre ľudský organizmus. Absolvent predmetu dokáže identifikovať riziká konatminácie potravinového reťazca.		
Stručná osnova predmetu: Obsahová štruktúra sa zameriava na exogénne cudzorodé látky v potravinách (ťažké kovy, pesticídy, regulátory rastu, antibiotiká a hormóny). Ďalšiu skupinu tvoria znečisťujúce látky z potravinárskej výroby (kontaminanty z výrobného zariadenia, zvyšky sanitačných prostriedkov, obalov). Ďalej sú to látky pridávané do potravín upravujúce vzhľad (farbivá), konzistenciu (emulgátory, stabilizátory), chuť (umelé sladidlá, tzv. konzigenciá), biologickú hodnotu (vitamíny, AK, minerálne látky). Prirodzené toxické zložky potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu. Zhodnotenie výsledkov monitoringu cudzorodých látok v SR.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Rosival, Szokolay a kol.: Cudzorodé látky v požívatinách, Osveta Bratislava 1983 • Tóth, Lazor: Cudzorodé látky v požívatinách, VES SPU Nitra 1998 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 911P501	Názov: Diplomová práca	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.	Zabezpečuje: 96 – Dekanát FBP	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): neuveďená Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 0/0; ext: 0/0	Počet kreditov: 20
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): záverečná práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je pripraviť študenta pre napísanie diplomovej práce. Absolvent predmetu si osvojí zásady etiky publikovania, citovania publikácií podľa normy STN ISO 690, dokáže aplikovať získané poznatky pri písaní diplomovej práce, je schopný analyzovať technickú, grafickú a gramatickú úroveň záverečnej práce a súčasne dokáže identifikovať nedostatky pri písaní záverečnej práce. Absolvent predmetu je schopný konfrontovať dosiahnuté výsledky s výsledkami iných autorov, zhrnúť dosiahnuté výsledky vo vzťahu k stanoveným cieľom.		
Stručná osnova predmetu: Výber, zadanie a základná štruktúra diplomovej práce. Získavanie a spracovanie literárneho prehľadu k danej problematike. Cieľ a metodika diplomovej práce, vyhodnotenie dosiahnutých výsledkov a diskusia, záver a odporúčania pre rozvoj vedy a praxe.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Rataj, V. – Bellérová, B. – Černáková, E. – Golian, J. – Halászová, K. – Hlaváčová, Z. – Trakovická, A. – Wölczová, T. <i>Metodika písania záverečných prác na SPU v Nitre</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. 84 s. ISBN 978-80-552-0361-4 (brož.). 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 422P401	Názov: Ekológia mikroorganizmov	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/1	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): seminárna práca, protokoly z praktickej časti cvičení Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študenti si osvoja najdôležitejšie pojmy v ekológii mikroorganizmov. Samostatne pracujú v laboratóriu a využívajú poznatky z oblasti mykológie a bakteriológie. Naučia sa hodnotiť kvalitu pôdy a vody podľa vybraných ukazovateľov v súlade s aktuálnymi STN a EU normami. Absolvent predmetu dokáže riešiť problematiku hodnotenia kvality a zdravia pôdy, hygienickej kvality vody a vzduchu na základe sledovania mikrobiologických ukazovateľov.		
Stručná osnova predmetu: Charakteristika a funkcia mikrobiálneho spoločenstvá v prostredí (pôda,voda, vzduch. Význam mikroorganizmov v kolobehu prvkov. Hodnotenie kvality a zdravia pôdy. Ekologický a hygienický význam mikroorganizmov vo vode.		
Literatúra: • Javoreková et al.: Biológia pôdy v agroekosystémoch. Nitra, 2008. ISBN 978-80-552-0007-1		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 621P405	Názov: Embryotechnológie	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Peter Chrenek, DrSc.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/2	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test I., II., III., Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je predstaviť študentom princíp tvorby pohlavných buniek, ich odber a manipuláciu v podmienkach in vitro a následne in vivo, génové manipulácie, separácia buniek a kryochovávanie biologického materiálu. Absolvent predmetu porozumie teoretickému a praktickému významu embryotechnológií, dokáže riešiť nastolené problémy v praxi, dokáže aplikovať získané poznatky, dokáže analyzovať a identifikovať problémy pri rešpektovaní legislatívnych a etických noriem a ich využitie.		
Stručná osnova predmetu: Embryotechnológie poskytnú študentom základy anatómie, morfológie, reprodukcie, genetiky, endokrinológie a manipulácie s gamétami a embryami hospodárskych zvierat. Predmet umožní pripraviť študentov na absolvovanie predmetu Biotechnológie v živočíšnej výrobe.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Chrenek, P. – Baláži, A. – Čurlej, J. – Kubovičová, E. – Kuželová, L. – Makarevič, A V. – Olexiková, L. – Ostró, A. – Pivko, J. – Slamečka, J. – Toporcerová, S. – Vašíček, J. – Živčák, J. <i>Embryotechnológie</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 271 s. ISBN 978-80-552-0846-6 (viaz.). • Chrenek, P. – Bulla, J. <i>Genetic micromanipulation of mammalian (rabbit) embryos : chapter III</i>. In: <i>Regulation and evaluation of ovarian function and embryogenesis in normal and transgenic animals in vitro and in vivo</i>. Nitra: Výskumný ústav živočíšnej výroby, 2003. s. 47–69. ISBN 80-88872-33-2. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P507	Názov: Enológia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/3	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca a iné. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je získanie základných poznatkov z oblasti enológie. Absolventi predmetu ovládajú biologické, mikrobiologické, biochemické, fyzikálne a biotechnologické procesy, ktoré prebiehajú počas výroby vína. Dokážu identifikovať a riešiť problémy, ktoré sa vyskytujú v jednotlivých fázach výrobného procesu. Sú schopní zvládnuť a tvorivo používať všetky metódy laboratórnej a prevádzkovej kontroly, vrátane senzorického hodnotenia.		
Stručná osnova predmetu: Technológia výroby vína, klasifikácia vína, metódy vinifikácie, tvorba a zrenie vína, chemické zloženie hrozna a muštu, zložky v priebehu fermentácie a počas tvorby a zrenia vína, vplyv týchto zložiek na senzorické vlastnosti vína, fermentačný proces a spôsoby jeho regulácie.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Farkaš, J. : Biotechnológia vína, Alfa Bratislava, 1983, 984s. • Hronský, Š. : Vinárstov, SPU Nitra, 2004, 104 s. • Minárik, E. : Chémia a mikrobiológia vína, Príroda Bratislava, 1986, 547 s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 442P303	Názov: Environmentálna chémia	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. RNDr. Alena Vollmannová, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/1	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získať poznatky o vplyve a pôsobení chemických prvkov a ich zlúčenín na jednotlivé zložky životného prostredia, pomenovať ich zdroje a dôsledky ich pôsobenia. Absolvent predmetu dokáže identifikovať riziká znečistenia životného prostredia.		
Stručná osnova predmetu: Chemické aspekty kontaminácie atmosféry. Chémia stratosféry (chemizmus tvorby a rozkladu ozónu). Chémia troposféry (tvorba smogu, acidifikovaných resp. alkalizovaných zrážok, klimatické zmeny v dôsledku globálneho otepľovania, skleníkové plyny a aerosóly). Kontaminanty atmosféry v mestách a obytných priestoroch. Hydrosféra (fyzikálne a chemické vlastnosti vody, anorganické a organické kontaminanty vo vode a ich distribúcia, odpadové vody). Pôda (fyzikálne a chemické vlastnosti pôdy, chemizmus anorganických a organických kontaminantov a tuhých odpadov). Legislatíva.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Blažej: Chemické aspekty životného prostredia, Alfa Bratislava 1981 • Tolgyessy a kol.: Ekochémia, UMB Banská Bystrica, 1999 • VanLook, Duffy: Environmental chemistry, Oxford Press, 2002 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P417	Názov: Falšovanie a autentifikácia potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Alica Bobková, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Poznať princípy a dôvody falšovania potravín, naučiť sa jednoduché aj zložitejšie metódy autentifikácie potravín, vedieť aplikovať nové metódy autentifikácie potravín, uplatňovať špecifické analytické metódy na odhaľovanie falšovania potravín, aplikovať poznatky do systému kontrol v potravinárskych podnikoch.		
Stručná osnova predmetu: Rozdelenie metód autentifikácie potravín, výhody, nevýhody, presnosť. Spôsoby a dôvody falšovania potravín. Autentifikácia ovocných štiav a alkoholických nápojov. Autentifikácia výrobkov z rýb a morských živočíchov . Metódy autentifikácie mäsa a mäsových výrobkov, prídavkov a iných zložiek. Autenticita mlieka a mliečnych výrobkov, obilnín, jedlých tukov a olejov, medu, výrobkov z kávy, kaka a čaju, vajec a vaječných výrobkov, korenín, aromatických prípravkov a farbív, minerálnych vôd. Autenticita potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením, geneticky modifikovaných potravín, potravín na osobitné účely. Uplatnenie chemometrických a imunologických metód pri autentifikácii potravín. Nové metódy v autentifikácii potravín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bugarský, A. a kol.: Súdne veterinárske lekárstvo – základy. UVL Košice, 2003. ISBN 80-88985-97-8 • Editor : D Sun.: Modern Techniques for Food Authentication, 1st Edition: Academic Press, 2008, ISBN: 9780123740854 • Metódy identifikácie falšovania a autentifikácie potravín, Metodologická príručka, Bratislava, VÚP, 1998, 238 s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P202	Názov: Fyziológia bunky	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je štúdium normálnej a zmenenej štruktúry a funkcie živočíšnych buniek ako aj o formách živej hmoty majúcej vzťah k živočíšnym bunkám (vírusy, baktérie, prióny).		
Stručná osnova predmetu: V predmete sa študujú štrukturálne a funkčné danosti živočíšnych buniek. Popisuje sa živá hmota, forma živej hmoty, nasleduje štruktúra, členenie a ochorenia spôsobené nebunkovými formami (vírusy, prokaryoty). Charakterizujú sa rozdiely medzi prokaryotickými a eukaryotickými bunkami. Samotná kapitola pojednáva o priónoch a prionózach. Charakterizujú sa metódy výskumu buniek, hodnotenie štrukturálnych a funkčných zmien. Jednotlivé bunkové organely sa popisujú z hľadiska štrukturálneho a funkčného. V ďalšej časti sa popisujú manipulácie so živočíšnymi bunkami. Popisujú sa zmeny buniek pri diferenciácii a ontogenetickom vývine. V závere sa v predmete pojednáva o cytopatológii (všeobecná a špeciálna časť) a následne sa charakterizujú nádorové bunky.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Massányi, P. a kol.: Fyziológia bunky. SPU v Nitre, 2008; Massányi, P. a kol.: Bunková biológia. SPU v Nitre, 2001; Bózner, A.: Cytológia. Príroda Bratislava, 1992; Kapeller, K, Strakele, H.: Cytomorfológia. Osveta Martin, 1999; Rejhart, A., Vojtěšek, B.: Obecná patologie nádorového růstu. Grada Praha, 2002. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P410	Názov: Fyziológia neprežúvavcov	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Jirina Kročková, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/2	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ a FAKULTA (FAPZ)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): seminárna práca, prezentácia seminárnej práce Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je oboznámiť sa s fyziologickými princípmi súvisiacimi s produkčnou úžitkovosťou a zvláštnosťami fyziologických funkcií neprežúvavcov. Absolvent predmetu porozumie biologickým a fyziologickým zvláštnostiam nepržúvavcov, dokáže aplikovať poznatky v praxi pri chove hospodárskych zvierat, taktiež využiť poznatky pri zavádzaní biotechnológií do chovu hospodárskych zvierat.		
Stručná osnova predmetu: Špecifikácia zvláštností fyziologických funkcií súvisiacich s produkčnou úžitkovosťou viacerých druhov neprežúvavcov. Odlišnosti vo fyziológii trávenia, rozmnožovania, funkciách regulačných sústav, pohybovej, zmyslovej, termoregulačnej a vylučovacej sústavy.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bergner, H., Ketz, A.: Trávenie a intermediárna látková premena u hospodárskych zvierat. • Kollárová, E., Kováčik, J., Genčiová, K.: Fyziológia neprežúvavcov. • Kováčik, J., Massányi, P., Lukáč, N. et al.: Fyziológia živočíchov 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P411	Názov: Fyziológia prežúvavcov	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/2	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ a FAKULTA (FAPZ)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekt Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie základnej klasifikácie prežúvavcov, ich biologický a ekologický význam, fyziologickým špecifikáciám jednotlivých orgánových sústav vybraných prežúvavcov s dôrazom na tráviacu sústavu a látkový metabolizmus. Faktory ovplyvňujúce funkcie tráviacej sústavy, látkovú premenu, produkčné schopnosti a stav vnútorného prostredia. Najčastejšie poruchy funkcií orgánov, látkového metabolizmu, ich príčiny, prejavy, detekcia a prevencia. Absolventi dokážu riešiť a vyhodnotiť metabolický profilový test, dokážu aplikovať poznatky v špeciálnych disciplínach v rámci živočíšnej produkcie.		
Stručná osnova predmetu: Fyziologická špecifikácia vybraných orgánových systémov s špecializuje na tráviaci systém a metabolizmus prežúvavcov. Faktory, ktoré vplyvajú na funkcie tráviaceho systému, metabolizmus, premena látok a energie, stav vnútorného prostredia. Najčastejšie poruchy orgánov a metabolizmu, ich príčiny, príznaky, detekcie a prevencie.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bodža, K., Surynek, J.: Patologická fyziológia hospodárskych zvierat. Bratislava : Príroda 1990. • Kaneko, J. J.: Clinical Biochemistry of Domestic Animals. 4. ed., San Diego. Academic Press 1989. • Reece, W. O.: Fyziológie domácich zvierat. Praha : Grada Publishing 1998. • Vrzgula, L. a kol.: Poruchy látkového metabolizmu hospodárskych zvierat a ich prevencia. Bratislava : Príroda 1982. • Vrzgula, L. a kol.: Vnútorné choroby prežúvavcov a ošípaných. Bratislava : Príroda 1986. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P406	Názov: Fyziológia regulačných sústav	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/3	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): seminárna práca, projekt, prezentácia projektu Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľ predmetu – je poskytnúť podrobné znalosti o funkciách nervovej a endokrinnnej sústavy ako integrujúcich regulačných mechanizmov organizmu živočíchov a človeka. Existencia a pokrok v oblasti fyziológie živočíchov vyžaduje systematizáciu a porovnanie regulačných mechanizmov na úrovni zvierat a človeka. Vzelávacie výsledky – absolvent predmetu porozumie funkciám regulačných sústav živočíchov.		
Stručná osnova predmetu: Predmet prináša teoretické a praktické znalosti o funkciách nervovej a endokrinnnej sústavy, CNS a vyššej nervovej činnosti živočíchov a človeka, o princípoch riadenia a regulácie základných životných funkcií od biochemických procesov v bunkách a tkanivách cez integráciu funkcií celého organizmu až k zložitým vzťahom medzi organizmom a prostredím.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • JAVORKA, K.2001. Lekárska fyziológia. Učebnica pre lekárske fakulty. Martin: Osveta, 2001. 678 s. • KREZE, A., LANGER, P., KLIMEŠ, I., LICHARDUS, B. 1993. Praktická endokrinológia. Bratislava: SAP, 549 s., ISBN 80-85665-17-4 • MYSLIVEČEK, J. et al. 2009. Základy neurovied. TRITON: Praha, 390 s., ISBN 978-80-7387-088-1 • SIROTKIN, A.V., KOLESÁROVÁ, A. 2011. Cell regulation: endocrine regulation of ovarian cell functions. Nitra : Slovak Agricultural University, 66 p., ISBN : 978-80-552-0613-4. • SIROTKIN, A.V., KOLESÁROVÁ, A. 2012. Cell regulation: intracellular regulation of ovarian cell functions. Nitra : Slovak University of Agriculture, 76 p., ISBN 978-80-552-0755-1. • STÁRKA, L. et al. 2007. Pokroky v endokrinológii. MAXDORF: Praha, 785 s., ISBN 978-80-7345-129-5 • STÁRKA, L., ZAMRAZIL, V. et al. 1997. Základy klinické endokrinologie. MAXDORF: Praha, 378 s., ISBN 80-7345-066-6 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 721P201	Názov: Fyziológia výživy	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): seminárna práca, projekty Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Poskytnúť širšie poznatky o fyziologických aspektoch zdravej výživy človeka. Absolvent predmetu dokáže aplikovať získané poznatky pri štúdiu ďalších predmetov v oblasti vedeckej výživy ľudí.		
Stručná osnova predmetu: Problematika správnej výživy ľudí z aspektu fyziológie látkovej premeny a energie. Trávenie a metabolizmus živín, intermediárna premena a regulácia metabolických procesov. Fyziológia hladovania a nadvýživy, poruchy bielkovinového, sacharidového a lipidového metabolizmu. Vplyv výživy na vnútorné prostredie ako modulujúceho a determinujúceho faktora životných procesov organizmu.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Javorka, K.: Lékařská fyziologie. Osveta : Martin, 2001. • Kováčik et al. Fyziológia živočíchov. Nitra: SPU 2012, 178 s. • Schenck, M.: Základy fyziologickej chémie. Príroda : Bratislava 1991. • Silbernagel, F. Lang.: Atlas patofyziológie človeka. Grada : Praha, 2000. • Trojan a kol.: Lekárska fyziológia, 1996. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P201	Názov: Fyziológia živočíchov	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jaroslav Kováčik, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Poskytnúť poznatky o funkciách jednotlivých tkanív, orgánov a systémov organizmu živočíchov ako celku. Absolvent predmetu porozumie základným fyziologickým funkciám a dokáže aplikovať získané poznatky pri štúdiu ďalších predmetov biologického zamerania		
Stručná osnova predmetu: Vysvetlenie základných funkcií tkanív a všetkých orgánových sústav. Základné poznatky o vnútornom prostredí a biologických zákonitostiach, ktoré determinujú životné funkcie v organizme zvierat v závislosti od stále sa meniacich a vyvíjajúcich sa životných podmienok. Interakcie hlavných systémov zabezpečujúcich činnosť buniek, tkanív a orgánov. Princípy riadenia a regulácie procesov v orgánových sústavách a v organizme ako celku. Poskytnutie uceleného prehľadu fyziologických aspektov metabolizmu živočíchov a človeka.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Kováčik, J. et al.: Fyziológia živočíchov, Nitra : SPU, 2012. – 178 s • Jelínek, P.: Fyziologie hospodářských zvířat. Brno: MZLU, 2003.- 414 s. • Kováčik, J. et al. Fyziológia živočíchov. Nitra : SPU, 2009. – 183 s. • Kováčik, J. et al. Repetitorium z fyziológie živočíchov : (pracovný zošit), Nitra : SPU, 2009. – 61 s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P501	Názov: Fyziologická genetika	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Bulla, DrSc.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/2	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získanie najnovších teoretických poznatkov podľa úrovne súčasného poznania v predmetnej oblasti a ich aplikácie pri komplexnom hodnotení interakcií genotypu a prostredia živých organizmov v procesoch manifestácie a realizácie dedičných potencií. Absolvent predmetu dokáže identifikovať úlohu genetických a environmentálnych faktorov.		
Stručná osnova predmetu: Gén a jeho funkcie. Fyziológia genetických procesov v bunke. Chromozómy ako genetické a fyziologické štruktúry. Fyziologicko-genetické základy diferenciácie. Hormóny ako efekty genetickej informácie. Genetický a fyziologický polymorfizmus. Heteróza. Fyziologicko-genetické základy mikroevolúcie.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • KOLATAJ, A.: Genetyka fizjologiczna zwierat. PWN Warszawa, 1999. • LOBAŠEV, M. E. – INGE-VECHTOMOVÁ, S. G.: Fiziologičeskaja genetika, Medicina, Moskva, 1976. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P503	Názov: Geneticky modifikované potraviny	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test 1, Písomný test 2, prezentácia projektu Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je získanie základných poznatkov z oblasti tvorby, detekcie a využitia geneticky modifikovaných potravín rastlinného, živočíšneho a mikrobiálneho pôvodu. Absolvent predmetu dokáže aplikovať poznatky v laboratórnej praxi a vo výskume.		
Stručná osnova predmetu: Tvorba rekombinovanej molekuly DNA, jej transformácia do hostiteľskej bunky a analýza transformantov. Cielená expresia génov, transgénne organizmy, základné princípy génového inžinierstva rastlín, živočíchov a mikroorganizmov. Praktické využitie geneticky modifikovaných mikroorganizmov(GMM), rastlín (GMR) a živočíchov (GMŽ). Metódy hodnotenia kvality a bezpečnosti GMM, GMR a GMŽ. Legislatívne aspekty tvorby a využívania geneticky modifikovaných potravín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Tóth, D. – Bežo, M. – Bežová, K. – Brezňanová, I. – Brindza, J. – Bulla, J. – Ferenčík, I. – Šulajová, L. – Gálová, Z. – Godány, A. – Horecká, T. – Hraška, Š. – Ražná, K. – Chrenek, P. – Kačániová, M. – Kantíková, M. – Klubicová, K. – Kmeť, V. – Siekel, P. – Sommer, A. – Šajbidor, J. – Štefanovič, J. – Štefúnová, V. <i>Biologická bezpečnosť</i>. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2007. 463 s. ISBN 978-80-8069-846-1. • Gálová, Z. – Balážová, Ž. – Michalík, I. – Libantová, J. – Moravčíková, J. – Hricová, A. – Matušíková, I. <i>Biotechnológie v rastlinnej produkcii</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2008. 143 s. ISBN 978-80-552-0146-7 (brož.). • Gálová, Z. – Salaj, J. – Matušíková, I. <i>Molekulárna biológia</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2005. 165 s. ISBN 80-8069-484-2 (brož.). 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 621P201	Názov: Hodnotenie poľnohospodárskych produktov	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, protokoly Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získanie poznatkov z oblasti hodnotenia kvality poľnohospodárskych surovín. Študent na základe získaných poznatkov ovláda základné parametre hodnotenia technologickej kvality poľnohospodárskych produktov. Je schopný analyzovať a vyhodnotiť kvalitu suroviny v zmysle požiadaviek príslušných STN. Dokáže aplikovať poznatky v nákupných a spracovateľských organizáciach, ktoré vykupujú poľnohospodárske produkty pre ďalšie potravinárske využitie.		
Stručná osnova predmetu: Hodnotenie kvality poľnohospodárskych produktov zo všetkých aspektov ich úžitnej hodnoty v zmysle zákona o potravinách, kódexu potravín SR v nadväznosti na medzinárodné normy. Požiadavky spracovateľského priemyslu na technologickú kvalitu rastlinných a živočíšnych surovín. Odberateľsko-dodávateľské vzťahy (STN).		
Literatúra: • Frančáková, H. – Čuboň, J. – Mareček, J. – Bobko, M. <i>Hodnotenie poľnohospodárskych produktov</i> . 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. 161 s. ISBN 978-80-552-0360-7 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P101	Názov: Hodnotenie potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ a FAKULTA (FEM)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Priebežné skúšky (2) Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Oboznámenie študentov s teoretickými a praktickými poznatkami o potravinách a základných metódach hodnotenia surovín a potravín (subjektívnych aj objektívnych). Študenti budú prakticky analyzovať vybrané komodity, budú ich hodnotiť a posudzovať v zmysle platnej legislatívy.		
Stručná osnova predmetu: Potraviny ako zdroj energetických, stavebných a ochranných látok dôležitých vo výžive. Potraviny ako tovar. Suroviny na výrobu potravín a ich členenie. Súhrn poznatkov o vlastnostiach potravín, ktoré sa hodnotia pri nákupe, spracovaní a predaji. Základné kritériá hodnotenia potravín, definícia kvality a jej jednotlivých aspektov z hľadiska Zákona o potravinách, Potravinového kódexu a príslušnej legislatívy.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bojňanská, T.-Čuboň, J. Tovaroznalectvo. Učebné texty pre dištančné štúdium (a ostatné formy vzdelávania), SPU Nitra, 2003 ISBN 80-8069-254-8, 145s. • Francáková, Čuboň, Mareček, Bobko : Hodnotenie poľnohospodárskych produktov, SPU Nitra, 2010 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 621P303	Názov: Hodnotenie surovín a potravín živočíšneho pôvodu	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Juraj Čuboň, CSc.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, semestrálna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študent dokáže analyzovať a hodnotiť suroviny a potraviny živočíšneho pôvodu v zmysle platnej legislatívy. Absolvent predmetu porozumie vzťahu medzi kvalitou suroviny a potraviny a faktory, ktoré ovplyvňujú kvalitu potravín. Dokáže analyzovať kvalitu surovín a potravín živočíšneho pôvodu.		
Stručná osnova predmetu: Výroba a spotreba živočíšnych produktov. Požiadavky spracovateľov na jatočné zvieratá. Hodnotenie jatočných zvierat pri nákupe. Hodnotenie kvality mäsa. Intravitálne činitele ovplyvňujúce akosť mäsa. Hodnotenie konzumných vajec. Hodnotenie medu. Hodnotenie a nákup vlny. Zloženie a vlastnosti kravského mlieka. Vplyv niektorých činiteľov na kvalitu mlieka. Hodnotenie surového kravského, ovčieho a kozieho mlieka. Hodnotenie ovčieho a kozieho hrudkového syra.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Čuboň et al., Hodnotenie surovín a potravín živočíšneho pôvodu. Nitra : SPU, 2012, ISBN 978-80-552-0870-1 • Horváthová, V.-Lagin, L.: Návod na cvičenia z mliekárstva a hodnotenia živoč. produktov II., Hodnotenie živoč. produktov, Nitra: ES VŠP, 1993. • Kažimír, L.- Gemeri, L.: Návod na cvičenia z mliekárstva a hodnotenia živoč. produktov I., Mliekárstvo, Nitra: ES VŠP, 1993. • Noolet, L.M.L.: Handbook of meat poultry and sefood quality. 2007. Blackwell Publishing: Oxford. ISBN 13: 978-0-8138-2446-8/2007 • Stadelman, W., J. a kol. : Egg and Poultry-Meat Processing, Ellis Horwood, 1988. • Steinhäuser, L. a kol. : Hygiena a technologie mäsa. Last, 1995. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P308	Názov: Hygiena distribúcie a predaja potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Peter Zajác, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študent sa naučí požiadavky vzťahujúce sa na prepravu, skladovanie a predaja potravín. Študent bude schopný hodnotiť dodržiavanie hygienických a technických podmienok pri predaji potravín. Študent sa naučí procesy pri importe a exporte potravín z EÚ a využívanie obchodných mechanizmov. Študent získa zručnosti pri aplikácii medzinárodných štandardov pre distribúciu a predaj potravín.		
Stručná osnova predmetu: Zmeny potravín počas prepravy, skladovania a predaja (fyziologické zmeny – fyzikálne zmeny, enzymatické zmeny, chemické zmeny, mikrobiologické zmeny). Prehľad legislatívnych požiadaviek vzťahujúcich sa na predaj a distribúciu potravín. Charakteristika a zásady jednotlivých foriem predaja potravín (predaj na tržniciach, pultový predaj, predaj z dopravných prostriedkov, stánkový a ambulantný predaj, iné typy predaja potravín). Hygienicko-technické podmienky predaja potravín. Predaj z dvora. Náležitosti zmluvy medzi obchodnými subjektmi pri obchodovaní s potravinami. Riziká pri preprave potravín (teplota vzruchu, relatívna vlhkosť vzduchu, vetranie, biotická aktivita, zloženie atmosféry, samovoľné zahriatie, pach, kontaminácia, mechanické vplyvy, toxicita, vysychanie, živočíšny škodcovia, mikroorganizmy). Skladovanie ovocia a zeleniny, preprava a skladovanie potravín v modifikovanej atmosfére. Požiadavky na obchod s tretími krajinami, vstup potravín do EÚ, export potravín z EÚ, colné sklady, požiadavky obchodných reťazcov na výrobcov a dodávateľov potravín, tlačivá, doklady, komunikácia s kontrolnými orgánmi. Preprava nestálych potravín. Spoločná organizácia trhu EÚ s potravinami. Nariadenia, rozhodnutia a smernice ES, zákony NRSR, vyhlášky MPSR a MZSR, usmernenia a metodické pokyny PPA týkajúce sa organizácie trhu s potravinami. UNECE normy kvality a obchodné normy kvality EÚ. Odber vzoriek obchodovaných potravín. Logistika v preprave potravín. Medzinárodný štandard pre oblasť distribúcie potravín – IFS Logistic Standard. Medzinárodný štandard pre oblasť distribúcie potravín – BRC Storage and Distribution. Riadenie práce v potravinovom obchodnom reťazci. Požiadavky zákona o obchodných reťazcoch. Nekalé obchodné praktiky. Poisťovanie tovaru pri preprave a skladovaní potravín. Systém HACCP pre predaj a distribúciu potravín. Praktické úlohy: vytvorenie návrhu predajne potravín. Zhodnotenie dodržania zásad hygieny predaja potravín vo vybranej predajni potravín – vytvorenie správy. Laboratórne cvičenie: stanovenie fyzikálno-chemických zmien potravín, ktoré nastávajú v potravinách vplyvom procesu kazenía: stanovenie enzymatických a neenzymatických zmien v potravinách.		
<i>(pokračovanie)</i>		

Kód: 541P308	Názov: Hygiena distribúcie a predaja potravín	Stupeň: Bc.
<p>Literatúra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BRC – Global Standard for Storage and Distribution. • HEAP, R. – Kierstan, M. – FORD, G. 1998. Food Transportation. Published by Springier, 1998. 242 p. ISBN 0751404128 • IFS – International Food Standard for Logistic. • VOLDŘICH, M. – JECHOVÁ, M. – KAUDELOVÁ, M. 2004. Systém kritických bodů (HACCP) v obchodě. Praha, České a slovenské odborné nakladatelství, spol. s r.o., 2004, 73 s. ISBN 80-903401-2-1. • ZAJÁC, P. – ČAPLA, J. – GOLIAN, J. – BELEJ, Ľ. 2013. Hygiena distribúcie a predaja potravín. Nitra : SPU Nitra. 128 s. 		
<p>Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina</p>		

Kód: 541P401	Názov: Hygiena potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ a FAKULTA (FAPZ)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie hygienickým požiadavkám na jednotlivé druhy potravín, dokáže riešiť laboratórne analýzy z hygieny potravín, dokáže aplikovať poznatky z hygieny potravín v praxi, dokáže analyzovať úroveň hygieny procesu výroby potravín, ich spracovania skladovania, prepravy, dokáže identifikovať potraviny hygienicky a zdravotne neškodné.		
Stručná osnova predmetu: Zásady výroby, dovozu a obehu potravín pre zabezpečenie hygieny potravinového reťazca. Hygienické požiadavky na cudzorodé látky v potravinách. Hygienické aspekty produkcie a spracovania mäsa a mäsových výrobkov. Hygiena mäsa hydiny, vajec a hydinových výrobkov. Hygiena mlieka a mliečnych výrobkov. Hygiena ovčieho a kozieho mlieka. Hygienická a zdravotná neškodnosť potravín rastlinného pôvodu, vody a nápojov. Ochrana potravín pred nežiadúcimi zmenami. Systém zabezpečenia zdravotnej a hygienickej neškodnosti potravín (HACCP). Vplyv kvality potravín na zdravie ľudí.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Golian, J. <i>Hygiena potravín</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 133 s. ISBN 978-80-552-0850-3 (brož.). • Golian, J. <i>Laboratórne analýzy z hygieny potravín</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 119 s. ISBN 978-80-552-0862-6 (brož.). 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P420	Názov: Hygiena stravovacích služieb a zariadení	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ a FAKULTA (FESRR)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie vzťahom medzi hygienou a kvalitou stravovacích služieb a hygienou celých prevádzok, dokáže riešiť nedostatky vyplývajúce z nedostatočnej hygieny a sanitácie, dokáže aplikovať poznatky zo systému HACCP, dokáže analyzovať hygienickú úroveň reštauračných a pohostinských služieb ako požiadavku pre rozvoj regiónov, dokáže identifikovať hygienické a zdravotné riziká vyplývajúce zo stravovania, ubytovania a iných poskytovaných služieb.		
Stručná osnova predmetu: Stravovacie služby a stravovacie zariadenia sú neodmysliteľnou súčasťou vidieka a vidieckeho turizmu. Poznanie zásad hygieny stravovania, prípravy jedál, hygieny priestorov je navyhnutná podmienka pre úspešný rozvoj týchto služieb. Hygienické požiadavky na prevádzky stravovacích služieb, hygiena personálu, prevádzková hygiena. Hygienické riziká tepelného opracovania pokrmov, hygienické riziká obalových materiálov a odpadov. kategorizácia stravovacích služieb a zariadení. Hygiena prípravy pokrmov, zásady práce v kuchyni, zásady uvádzania pokrmov do obehu. Prevádzkové riziká pri výrobe pokrmov, príprava, ohrievanie a výdaj pokrmov. Gastronomické zariadenia a pravidlá, technológie, rozvoj stravovania v regiónoch, trendy stravovania a stravovacích služieb. Legislatíva určujúca činnosť stravovacích služieb. Manažérstvo kvality a systém vlastnej kontroly v stravovacích zariadeniach.		
Literatúra: • Zajác, P. – Čapla, J. – Golian, J. – Zeleňáková, L. – Vietoris, V. <i>Príručka správnej výrobnéj praxe pre zariadenia spoločného stravovania</i> . 1. vyd. Nitrianske Hrnčiarovce : HACCP Consulting, 2009. 220 s. ISBN 978-80-970214-8-1 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 442A103	Názov: Chémia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Judita Bystrická, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ a FAKULTA (FZKI)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test 1, 2 Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu chémia porozumie základným pojmom vo všeobecnej, anorganickej a organickej chémii, dokáže aplikovať získané teoretické poznatky na laboratórnych cvičeniach. Získané základné poznatky o vlastnostiach biologicky dôležitých prvkov, anorganických a organických zlúčenín dokáže aplikovať v praxi.		
Stručná osnova predmetu: Teoretické poznatky zo všeobecnej , anorganickej a organickej chémie, nevyhnutné pre štúdium a pochopenie chemickej podstaty zložitých biologických dejov . Chemizmus a vlastnosti biologicky významných anorganických a organických zlúčenín exploatovaných v rastlinnej výrobe.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bujdoš a kol.: Anorganická a organická chémia (Návody na cvičenia), VES VŠP Nitra 1994 • Hudec a kol.: Organická chémia pre poľnohospodárov, VES SPU Nitra 1999 • Poláček, Bujdoš, Puškáš: Všeobecná a anorganická chémia pre poľnohospodárov, VES SPU Nitra 2000 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 442P402	Názov: Chémia potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Janette Musilová, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test 1, 2, 3, 4 seminárna práca, Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Oboznámenie sa s chemizmom prírodných zložiek, ako aj endogénnych a exogénnych kontaminantov potravín a princípmi dôkazu a stanovenia jednotlivých zložiek zastúpených v potravinách a potravinárskych výrobkoch. Absolvent predmetu dokáže aplikovať získané vedomosti v ďalších predmetoch nadväzujúcich na chémiu potravín.		
Stručná osnova predmetu: Úloha a vymedzenie predmetu chémia potravín. Prírodné zložky potravín (voda, sušina, minerálne látky, lipidy, sacharidy, aromatické látky, organické kyseliny, triesloviny, vitamíny, farbivá). Endogénne a exogénne kontaminanty potravín. Inštrumentálne analytické metódy dôkazu a stanovenia jednotlivých zložiek potravín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Musilová, J. – Bystrická, J. – Vollmannová, A. <i>Encyklopedická príručka chémie potravín</i>. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2008. 95 s. ISBN 978-80-552-0091-0 (brož.). • Príbela: <i>Analýza potravín</i>. STU Bratislava, 1996 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 442P111	Názov: Chemické laboratórne techniky	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Mgr. Ing. Peter Lazor, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/2	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety: nie SBZ a FAKULTA (FZKI)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získať základné teoretické poznatky a praktické zručnosti pri práci v rôznych typoch laboratórií (chemických, analytických, fyzikálnochemických, mikrobiologických, technologických a i.), využitím príslušnej laboratórnej techniky. Vlastnými experimentálnymi skúsenosťami si prakticky osvojiť vhodné laboratórne metodiky, pravidlá a postupy. Absolvovaním teoretickej časti výučby, ako aj praktických laboratórnych cvičení pri experimentoch orientovaných na základné laboratórne operácie a príslušné pracovné techniky, osvojiť si a získať správnu prax potrebnú pre samostatnú prácu v týchto laboratóriách počas štúdia na škole, ako aj ich uplatnenie v praxi. Absolvent predmetu porozumie všeobecným a odborným poznatkom z problematiky všestranných základov práce v laboratóriách, využitím rôznych laboratórnych techník, na základe čoho následne počas štúdia, ako aj praktických cvičení z iných predmetov, dokáže riešiť samostatné pracovné úlohy a zároveň dodatočne aj aplikovať poznatky získané v teoretickej časti výučby plnohodnotne pri svojej práci a praxi. Samostatnou analýzou poznatkov a praktických skúseností získaných počas štúdia predmetu, tak následne a kvalifikovane dokáže identifikovať vzájomné vzťahy medzi teoretickými vedomosťami a praktickým osvojovaním si profesionálnych zručností.		
Stručná osnova predmetu: Obsah vzdelávania je koncipovaný tak, aby žiaci zvládli všeobecné a odborné poznatky a zručnosti na požadovanej profesionálnej úrovni nevyhnutných na získanie príslušného vzdelania a odbornej spôsobilosti pri práci v rôznych experimentálnych laboratóriách. Teoretická a praktická časť je zameraná najmä na všeobecné základy (bezpečnosť práce, laboratórny poriadok legislatívne predpisy, materiálne vybavenie, základné laboratórne náradie a nádoby, chemikálie a ich uschovávanie), laboratórne techniky (práca so sklom, korkom a gumou, meracie techniky, príprava a rozdeľovanie sústav, práca s plynmi), anorganické syntézy a základné praktické výpočty.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Poláček, Š. – Kulich, J. – Lahučký, L. – Vollmannová, A. – Stanovič, R. <i>Laboratórne cvičenia z anorganickej chémie</i>. 2. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2002. 128 s. ISBN 80-7137-990-5. • GAŽO, J. a kol.: <i>Anorganická chémia. Laboratórne cvičenia a výpočty</i>. 2. vyd., Bratislava : Alfa, 1977. • GAŽO, J. a kol.: <i>Laboratórne cvičenia a výpočty v anorganickej chémii</i>. Bratislava : SVTL, 1967. • JAROŠ, F. <i>Praktická toxikológia</i>. Martin : Osveta, 1988. • PALEČEK, J., LINHART, I., HORÁK, J. <i>Toxikologie a bezpečnost práce v chemii</i>. Praha : VŠCHT, 1996. • POŠTA, A., FIKAR, J., HEMER, I., LIŠKA, F.: <i>Laboratorní technika a bezpečnost práce</i>. Praha : SNTL 1981. • <i>Príručka prvej pomoci</i>. Slovenský červený kríž, Bratislava : Perfekt, 2007. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P307	Názov: Imunoanalýzy v biológii a potravinárstve	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Radoslav Židek, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): písomný test		
Cieľ predmetu: Pochopiť princípy vzniku protilátok a spôsoby ich použitia v biológii a potravinárstve, naučiť sa aplikovať princípy imunologických reakcií v technických systémoch, nadobudnúť skúsenosti a zručnosti s prácou so spektrofotometrom a technológiou ELISA, získať laboratórne zručnosti nevyhnutné pre realizáciu imunoanalýz v praxi, naučiť sa vybrať vhodnú imunoanalýzu s ohľadom na vybavenie laboratória a druh analytu. Pochopenie mechanizmu hypersenzitivity organizmu a možných rizík vyplývajúcich zo zložiek potravín.		
Stručná osnova predmetu: Definícia vzájomných vzťahov medzi potravinami ako zložkami výživy a imunitou organizmu. Zložky potravín podporujúce imunitný systém, ich vzájomná kombinácia. Fyzikálno-chemická charakteristika potravín ako antigénov. Kinetika reakcií potravinových antigénov a protilátok. Potraviny, enzýmy, alergény, cudzorodé látky aditívne, mikroorganizmy, mykotoxíny a reziduá liečiv ako antigény. Metódy ich detekcie v potravinách. Monoklonálne protilátky, priama a nepriama ELISA, imunomagnetická separácia, imunolokalizácia, dôkazy falšovania potravín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Židek, R. <i>Imunoanalýzy v biológii a potravinárstve</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 111 s. ISBN 978-80-552-0732-2 (brož.). • Židek, R. <i>Immunoanalysis in biology and food science</i>. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. ISBN 978-80-552-0875-6. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 481P201	Názov: Informačné zdroje v biológii a potravinárstve	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Jozef Čurlej, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 0/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu dokáže ovládať systém informačných databáz, aktívne vyhľadávať v databázach pre biológiu a potravinárstvo, analyzovať a triediť informácie získané z databáz, ovláda zásady vyhľadávania podľa rôznych kritérií.		
Stručná osnova predmetu: Úvod – základné pojmy, informačná gramotnosť, informácie, dokumenty, informačné zdroje, rešerž, informačné systémy. Vyhľadávanie relevantných informácií – Booleovské operátory a ich použitie, vyhľadávače vedeckých informácií, knižničné katalógy a databázy, digitálne knižnice, portály, rešeršovanie. Voľný web – voľne dostupné informačné zdroje. Rozšírené možnosti vyhľadávania pomocou prehľadávača Google + Google scholar. Špičkové informačné zdroje v biológii a potravinárstve. Možnosti využitia bibliografických a plnotextových zdrojov dostupných zamestnancom a študentom SPU v Nitre – Springer LINK, ProQuest, Current Contents Connect, Web of Science. Databáza PubMed. Publikačná a "internetová etika" – autorské právo, citovanie, parafrázovanie.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P404	Názov: Konzervovanie potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Andrea Mendelová, PhD.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): Skúška		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je poskytnúť nové poznatky o látkovom zložení konzervárenských surovín a o ich zmenách počas konzervovania, o činiteľoch rozkladných procesov prebiehajúcich v surovinách a potravinách a o ochrane proti nim rôznymi metódami konzervácie. Absolvent predmetu porozumie základným princípom konzervovania vysokými teplotami, žiarením, chladením a mrazením, sušením, biologickým a chemickým konzervovaním.		
Stručná osnova predmetu: História a súčasný stav konzervovania potravín. Konzervárenské suroviny. Obsahové zložky konzervárenských surovín a ich zmeny počas konzervovania. Nežiadúce enzymatické a mikrobiologické zmeny surovín a ochrana proti nim. Konzervačné princípy a metódy. Abiotické a anabiotické konzervačné metódy.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Horčin, V. – Brindza, P. : Mäsové a špeciálne konzervované produkty. SPU Nitra, 2005, 84 s. • Horčin V. : Konzervovanie potravín. SPU Nitra, 2004, 161s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P403	Názov: Legislatíva a kontrola potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie systémom tvorby a aplikácie potravinárskej legislatívy a systémom kontroly potravín, dokáže riešiť postupy aplikácie legislatívy do procesu výroby, dokáže aplikovať poznatky legislatívy do označovania potravín, kontroly množstva resp. objemu potravín, metrológie a pod., dokáže analyzovať postupy zavádzania technických noriem do praxe, dokáže identifikovať chyby výroby a označovania v kontexte platnej legislatívy.		
Stručná osnova predmetu: Vývoj a história potravinárskej legislatívy u nás a vo svete. Právny systém SR, EÚ, regulovaná a neregulovaná oblasť, technická štandardizácia (EN, ISO), štandardy Kódex Alimentarius, harmonizácia právnych predpisov. Úrad technickej normalizácie, Slovenská národná akreditačná služba (SNAS). Zákon o potravinách a jeho aplikácia v praxi, Európsky zákon o potravinách, Potravinový kódex SR. Skúšanie potravín, štátne skúšobníctvo, metrológia. Akreditácia skúšobných laboratórií. Tvorba podnikových noriem, STN, činnosť normalizačného úradu. Zákon a veterinárnej starostlivosti, zákon o krmivách, zákon o odpadoch, zákon o obaloch a ostatné súvisiace predpisy.		
Literatúra: • Golian, J. – Čapla, J. – Zajác, P. – Sokol, J. – Chovanec, M. <i>Legislatíva a kontrola potravín</i> . 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2008. 143 s. ISBN 978-80-552-0077-4 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P202	Názov: Mikrobiológia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Soňa Javoreková, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomné testy, protokoly. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): Skúška		
Cieľ predmetu: Študenti získajú poznatky o cytologickej, morfolologickej a fyziologickej aktivite mikroorganizmov v prostredí. Naučia sa základné princípy práce v mikrobiologickom laboratóriu. Prakticky si osvoja základné mikrobiologické techniky, prácu s optickým mikroskopom, meranie a počítanie buniek mikroorganizmov a sledovanie ich dôležitých metabolických produktov. Absolvent predmetu dokáže riešiť základné otázky z oblasti Všeobecnej mikrobiológie. Je schopný identifikovať a charakterizovať základne skupiny mikroorganizmov pomocou optického mikroskopu a bežných mikrobiologických techník.		
Stručná osnova predmetu: Morfologické, fyziologické a biochemické znaky vírusov, baktérií, mikroskopických húb, rias a prvokov. Základy systému mikroorganizmov. Výživa, rast a rozmnožovanie mikroorganizmov. Metabolizmus mikroorganizmov. Vzájomné vzťahy medzi mikroorganizmami navzájom. Význam mikroorganizmov v biogeochemických cykloch (C, N, S a P).		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Javoreková-Maková, Mikrobiológia, 2012, ISBN 978-80-552-0760-5 • Javoreková-Medo, Laboratórny manuál k predmetu mikrobiológia, 2013, 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 421P501	Názov: Mikrobiológia mlieka a mliečnych výrobkov	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Margita Čanigová, CSc.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/3	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študent získa teoretické a praktické poznatky o skupinách mikroorganizmov ušľachtilých, znehodnocujúcich mlieko a mliečne výrobky, o patogénnych a podmienene patogénnych. Pochopí spôsoby ich eliminácie a odstraňovania. Je schopný stanoviť a vyhodnotiť jednotlivé mikrobiologické stanovenia.		
Stručná osnova predmetu: Charakteristika (makroskopická, mikroskopická, biochemická) mikroorganizmov vyskytujúcich sa v mlieku a v mliečnych výrobkoch. Mikrobiologická akosť mlieka a mliečnych výrobkov, možnosti ich mikrobiologického znehodnotenia. Štúdium technologických, hygienických a ďalších faktorov ovplyvňujúcich mikrobiologickú kvalitu mliečnych výrobkov.		
Literatúra: • Gorner, F. – Valík, L. : Aplikovaná mikrobiológia požívateľín. Bratislava : Malé centrum, 2004, 527 s.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 421P305	Názov: Mikrobiológia potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Dana Tančinová, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): skúška		
Cieľ predmetu: Študenti získajú poznatky o baktériách, kvasinkách a vláknitých mikroskopických hubách a ich význame v potravinárstve. Zvládnu základné techniky využívané v mikrobiológii potravín. Nadobudnú poznatky o mikrobiológii potravín rastlinného pôvodu i živočíšneho pôvodu. Získajú poznatky o faktoroch ovplyvňujúcich mikrobiálnu kontamináciu potravín ako i spôsoboch zamedzujúcich rozmnožovaniu mikroorganizmov v týchto komoditách. Vzdelávacie výsledky – absolvent predmetu dokáže aplikovať získané poznatky pri výrobe mikrobiologicky bezpečných potravín.		
Stručná osnova predmetu: Baktérie a mikroskopické huby spôsobujúce kazenie potravín. Mikrobiológia produktov a potravín rastlinného pôvodu (obilia, múky, chleba, cukru, škrobu, zeleniny, piva, vína), živočíšneho pôvodu (mlieka, mäsa, vajec, tukov), vody, vzduchu a obalov. Mikrobiológia konzervovania. Mikroorganizmy v potravinách schopné vyvolať ochorenia ľudí.		
Literatúra: • Tančinová, D. – Maková, J. – Felšöciová, S. – Kačániová, M. – Kmeť, V. <i>Mikrobiológia potravín</i> . 2. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2008. 144 s. ISBN 978-80-552-0145-0 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P104	Názov: Mikrobiológia vína	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Dana Tančinová, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): písomná skúška Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študenti získajú poznatky o hrozne, ako surovine na výrobu vína z mikrobiologickej stránky – o jeho chorobách a chybách, o mikrobiologickej charakteristike hroznového muštu a vína, o mimoriadnom význame kvasiniek, baktérií i niektorých hýfových húb pri výrobe vína, o kvasení muštu, zmene zloženia aj množstva mikroorganizmov v priebehu kvasného procesu a ako vplyvajú uvedené skutočnosti na tvorbu budúceho vína, najmä na jeho kvalitu a stabilitu. Vzdelávacie výsledky – absolvent predmetu porozumie mikrobiologickým procesom výroby vína a dokáže ich ovplyvňovať.		
Stručná osnova predmetu: Základná morfológická, fyziologická a biochemická charakteristika mliečnych, octových baktérií, kvasiniek a mikromycét vyskytujúcich sa v hrozne, v hroznovom mušte a víne. Úloha konkrétnych skupín mikroorganizmov (pozitíva i negatíva) pri jednotlivých fázach procesu výroby vína. Výskyt mykotoxínov vo vínach. Choroby a chyby vín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Fugelsang, K. C. – Edwards, Ch. G. 2007. Wine microbiology. Practical applications and procedures, 2nd ed., Springer Science+Business Media, LLC 2007, 393 p. ISBN 978-0-387-33341-0 • König, H. – Uden, G. – Fröhlich J.. 2009. Biology of microorganisms on grapes, in must and in wine, Springer – Verlag Berlin Heidelberg, 2009, 516 p. ISBN 978-3-540-85462-3 • Minárik, E. – Navara, A..1986. Chémia a mikrobiológia vína, Bratislava: Príroda, 1986, 560 s. • Moreno-Arribas, M. V. – Polo, M. C. 2009. Wine chemistry and biochemistry, Springer Science+Business Media, LLC, 2009, 735 p. ISBN 978-0-387-74116-1 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P306	Názov: Molekulárna biológia	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test 1, Písomný test 2, prezentácia projektu Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom molekulárnej biológie je predstaviť študentom základnú koncepciu a experimentálnu metodológiu molekulárnej bunkovej biológie, biochemické bunkové aktivity replikácie, transkripcie, translácie a molekulárnej technológie potrebnej k tvorbe rekombinovanej DNA. Absolvent predmetu dokáže aplikovať poznatky v laboratórnej praxi a vo výskume.		
Stručná osnova predmetu: Molekulárna štruktúra chromozómov. Chemické zloženie a biologická úloha nukleových kyselín. Chloroplastová, mitochondriálna a plazmidová dedičnosť. Molekulárne mechanizmy a enzymológia replikácie DNA. Mechanizmus a enzýmy transkripcie. Dekódovanie genetického kódu, syntéza proteínov, regulácia génovej expzie pri prokaryotických a eukaryotických bunkách. Molekulárny mechanizmus mutácií a reparácia DNA. Základné princípy génového klonovania.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Gálová, Z. – Salaj, J. – Matušiková, I. <i>Molekulárna biológia</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2005. 165 s. ISBN 80-8069-484-2 (brož.). • Gálová, Z. – Balážová, Ž. – Libantová, J. – Matušiková, I. – Moravčíková, J. – Salaj, J. – Hricová, A. <i>Praktické cvičenia z molekulárnej biológie</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 67 s. ISBN 978-80-552-0657-8 (brož.). • Tóth, D. – Bežo, M. – Bežová, K. – Brežňanová, I. – Brindza, J. – Bulla, J. – Ferenčík, I. – Šulajová, L. – Gálová, Z. – Godány, A. – Horecká, T. – Hraška, Š. – Ražná, K. – Chrenek, P. – Kačániová, M. – Kantíková, M. – Klubicová, K. – Kmeť, V. – Siekel, P. – Sommer, A. – Šajbidor, J. – Štefanovič, J. – Štefúnová, V. <i>Biologická bezpečnosť</i>. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2007. 463 s. ISBN 978-80-8069-846-1. • David P. Clark: <i>Molecular Biology</i>, Elsevier Academic Press, 2005, pp. 784. ISBN-13: 978-0-12-175551-5 • Lodish a kol.: <i>Molecular Cell Biology</i>. W.H.Freeman and Company, New York, USA, 1998 • Rosypal, S.: <i>Úvod do molekulární biologie</i>. Prír.F MU Brno, 1999 • Weaver, R.F., Hedrick, P.W.: <i>Genetics</i>. Wm. C. Brown Publishers, USA, 1997 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P409	Názov: Molekulová fyziológia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Norbert Lukáč, PhD.	Zabezpečuje: 95 – Katedra fyziológie živočíchov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/2	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): skúška		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je oboznámiť študentov s molekulárnou podstatou funkčných prejavov jednotlivých systémov živočíšneho organizmu.		
Stručná osnova predmetu: Molekulová podstata jednotlivých funkčných systémov organizmu. Molekulová podstata trávenia a vstrebávania; enzýmy, ich aktívacia a inhibícia. Subcelulárne procesy v zmyslových orgánoch, molekulová charakteristika funkčnosti jednotlivých typov svalov. Molekulové mechanizmy vedenia vzruchu, akčný a pokojový potenciál, prenos vzruchu na synapsiách a mediátory. Účinky hormónov, regulácia jednotlivých funkčných systémov. Molekulárna fyziológia transportu organických látok cez cytoplazmovú membránu. Molekulové základy rozmnožovania, oplodnenie, príprava buniek na oplodnenie.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Loughna, P. T., Pell, J. M. et al. Molecular Physiology of Growth. Cambridge University Press, 1996, 192 s. ISBN 0521471109. • Lukáč., N. et al. Repetitorium molekulej fyziológie. Nitra : SPU, 2009. – 156 s. • Matthews, G. et al. Cellular Physiology of Nerve and Muscle, UK : Blackwell Publishing, 2002, 256 s. ISBN 1405103302. • Strange, K. et al. Cellular and Molecular Physiology of Cell Volume Regulation. UK : CRC Press, 1993, 400 s. ISBN 0849344484. • Zempleni, J., Daniel, H. et al. Molecular Nutrition. CABI Publishing, 2003, 409 s. ISBN 0851996795. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P429	Názov: Nutrigenomika	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. RNDr. Ján Rafay, CSc.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): čiasťkový písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie významnejším interakciám medzi génmi a živinami. Dokáže aplikovať a využívať poznatky o vplyvu živín resp. diét na expresiu génov. Dokáže identifikovať a analyzovať základné prvky molekulárno genetických aspektov výživy ako multidisciplinárneho komplexu, ktorý sa podstatnou mierou podieľa na formovaní zdravia a pohody ľudí. Dokáže riešiť modelové situácie zamerané na akceleráciu vývoja nových molekulárnogenetických metodických postupov umožňujúcich relatívne jednoduché, lacné a teda plošne širiteľné metódy hodnotenia interakcií živina – gén. Zároveň porozumie tomu, že personalizovaná výživa je efektívny postup zohľadňujúci genotypové založenie jedinca z hľadiska konkrétneho metabolického profilu. Porozumie aj mechanizmom regulácie dĺžky života a energetickej reštrikcie ako aj integrovaným a environmentálnym interakciám a infraštruktúre bioinformatiky nutrigenomických bánk.		
Stručná osnova predmetu: Úvod do nutrigenomiky, interakcie gény – prostredie. Živiny a génová expresia, molekulárne mechanizmy regulácie dĺžky života a energetickej reštrikcie. Živiny a kontrola expresie v maternálnej výžive. Genetické a molekulárne regulácie fenotypov. Integrované a prostred'ové interakcie, maternálne efekty. Príklady regulácií, analýza globálnych genetických interakcií. Infraštruktúra, systémová architektúra v genotypovo-fenotypovom depozitári. Skúmanie článkov medzi expresiou génov a výživou.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Kaput J., Rodrigues R. L.: Nutritionla Genomics: Discovering the Path to Personalized Nutrition. John Wiley&Sons Hoboken, new Jersey, 2006, ISBN 13-978-0-471-68319-3 • Rafay J, Židek R.: Nutrigenomika, SPU Nitra, 2011, ISBN 978-80-552-0704-9 • Snusstad P.D., Simmons M.J.: Genetika, Nakl. Masarykova univerzita, Brno, 2009, ISBN 978-80-210-4852-2 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 911P301	Názov: Odborná prax	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Dagmar Kozelová, PhD.	Zabezpečuje: 96 – Dekanát FBP	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): neuveďená Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 0/0; ext: 0/0	Počet kreditov: 10
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Záverečná správa z praxe zápočet Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): zápočet		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je získať praktické poznatky a technologickú zručnosť z výrobných procesných postupov a metód v biotechnológiách a technológiách výroby potravín.		
Stručná osnova predmetu: V priebehu praxe študenti nadobudnú laboratórne zručnosti v oblasti molekulárnej biológie a aplikovanej genetiky, aplikovanej mikrobiológie a chémie, biochemických technológií ako aj biotechnológií v rastlinnej a živočíšnej výrobe a tiež biotechnológií v potravinárstve.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P501	Názov: Ochorenia z potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Jozef Golian, Dr.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie princípom vzniku a šírenia alimentárnych ochorení a ich rizikám pre spotrebiteľa, dokáže riešiť praktické situácie v potravinárskom podniku za účelom prevencie alimentárnych ochorení, dokáže aplikovať poznatky hygieny a technológie za účelom minimalizácie rizika vzniku alimentárnych ochorení, dokáže analyzovať suroviny a potraviny ako zdroj alimentárneho ochorenia a prijímať nápravné opatrenia, dokáže identifikovať výskyt patogénnych mikroorganizmov, vírusov, parazitov, toxínov, resp. iných príčin vzniku alimentárnych ochorení.		
Stručná osnova predmetu: Hygienicko-zdravotný význam výroby potravín. Základné podmienky uskutočnenia procesu šírenia nákazy. Prírodné toxické zložky potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu. Otravy a ochorenia spôsobené hubami. Alimentárne toxoinfekcie a toxikózy. Ochorenia z potravín vírusového a parazitárneho pôvodu. Mykotoxikózy. Alergie na potraviny a potravinové intolerancie. Ochrana potravín pred kontamináciou pri radiačnej a jadrovej havárii. Ochranné lehoty liečiv a možností ochorení z potravín. Prevencia alimentárnych nákaz.		
Literatúra: • Golian, J. – Zeleňáková, L. <i>Ochorenia z potravín</i> . 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. 105 s. ISBN 978-80-552-0328-7 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 640P101	Názov: Ochrana zvierat a produkcia potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/1; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca 1. priebežný písomný test 2. priebežný písomný test semestrálna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie poznatkom o kvalitatívnom a produkčnom aspekte pohody zvierat, ktorý sa prejaví na zdraví zvierat'a, uspokojovaní prirodzených potrieb chovu a zabezpečovaní produkcie finálneho produktu. Dokáže riešiť všeobecné a špecifické potreby zvierat v nadväznosti na zlepšené podmienky chovu. Dokáže aplikovať poznatky na optimalizáciu podmienok chovu pre prirodzené správanie zvierat vo vzťahu k produkcii kvalitných a bezpečných potravín živočíšneho pôvodu.		
Stručná osnova predmetu: Pohoda zvierat a opatrenia na zlepšenie ich životných podmienok, ochrana zvierat určených na produkciu potravín. Adaptácia, aklimatizácia, stres a učenie, správanie zvierat – pozitívne a odchýlky od prirodzeného správania vo vzťahu k produkcii potravín. Opatrenia pre zabezpečenie všeobecných a špecifických potrieb a podmienok na ochranu zvierat vo vzťahu ku kvalite a bezpečnosti potravín. Ochrana zvierat určených na produkciu potravín na osi pohoda a zdravie zvierat, bezpečnosť potravín a zdravie človeka. Trvalo udržateľné systémy chovu zvierat, biotechnológie a welfare.		
Literatúra: • Angelovičová, M., Bulla, J. Ochrana zvierat a produkcia potravín, 2. vyd. Nitra : SPU, 2012, 146 s. ISBN 978-80-552-0884-8.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P306	Názov: Označovanie a balenie potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Viera Ducková, PhD.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie novým teoretickým poznatkom o vlastnostiach obalových materiálov a novým trendom v balení potravín. Študent dokáže získané poznatky aplikovať pri navrhovaní obalov pre rôzne druhy potravín. Vedomosti o metódach optimalizácie využije pri výbere alternatívnych obalov. Študent je schopný označovať obaly v zmysle platnej európskej a slovenskej legislatívy.		
Stručná osnova predmetu: Charakteristika, rozdelenie, druhy a vlastnosti obalov a obalových materiálov. Barrierové účinky obalu. Aktívne a inteligentné balenie. Balenie v modifikovanej atmosfére. Požívateľné a biodegradovateľné obaly. Označovanie potravín v zmysle platných európskych a slovenských legislatívnych predpisov. Systémy balenia potravín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Ducková, V. – Pavelková, A.: Označovanie a balenie potravín. Nitra: SPU, 2012. 159 s. ISBN 978-80-552-0886-2 • Kačeňák I.: Základy balenia potravín. Bratislava: ARM 333, 198s. • Michalcová, A.: Labelling and Packaging of Food stuffs. Nitra: SPU, 2008. 145s. ISBN 978-80-552-0130-6 • Rooney, M.L.: Active Food Packaging. Blackie Academic – Professionals:London.1995.255s. ISBN 07514019919 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P506	Názov: Potravinárska mykológia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Dana Tančinová, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): písomná skúška, protokol Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študenti získajú teoretické a praktické poznatky z izolácie a identifikácie druhov resp. rodov mikroskopických húb významných v potravinárstve. Zvládnu základné techniky využívané v oblasti potravinárskej mykológie. Naučia sa základné makromorfologické, mikromorfologické a fyziologické charakteristiky druhov resp. rodov mikroskopických húb. Vzdelávacie výsledky – absolvent predmetu je schopný identifikovať rody mikroskopických húb vyskytujúce sa v potravinách a dokáže analyzovať riziká spojené s ich výskytom.		
Stručná osnova predmetu: Základná morfológická, fyziologická a biochemická charakteristika kvasiniek a vláknitých mikroskopických húb významných v potravinárstve a biotechnológiách. Využitie týchto organizmov pri výrobe potravín a pri biotechnologických procesoch. Ich negatívny význam – znehodnocovanie potravín, nežiadúca kontaminácia, tvorba mykotoxínov. Podrobná charakteristika druhov rodov <i>Aspergillus</i>, <i>Penicillium</i>, <i>Fusarium</i> a ďalších významných v potravinárstve a biotechnológiách. Izolácia a identifikácia mikroskopických húb z potravín. Zisťovanie toxigenity vybraných izolátov mikroskopických húb.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Tančinová, D. – Mašková, Z. – Felšöciová, S. – Dovičičová, M. – Barboráková, Z. <i>Úvod do potravinárskej mykológie : kľúč na identifikáciu potravinársky významných vláknitých mikroskopických húb</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 286 s. ISBN 978-80-552-0753-7 (brož.). • Malíř, F.-Ostrý, V. a kol. 2003. Vlákňité mikromycéty (plísňe), mykotoxiny a zdraví človeka. ISBN 80-7013-395-3 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P504	Názov: Praktiká z mlynárstva a pekárstva	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Eva Ivanišová, PhD.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/2	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Semestrálny projekt Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je prehĺbiť predovšetkým praktické poznatky z oblasti cereálnych technológií. Študent dokáže tvoriť rámcové technologické postupy všetkých druhov cereálnych potravín. Preukáže to vypracovaním a obhájením semestrálneho projektu výroby nového (inovovaného, netradičného) výrobku.		
Stručná osnova predmetu: Obsah je zameraný na laboratórnu a prevádzkovú kontrolu výrobných procesov. Úzko nadväzuje na predmet Technológia spracovania cereálií. Dôraz sa kladie na dokonalú znalosť technologických výpočtov a riešenie vybraných problémov. Znalosti sú overované v podmienkach správnej výrobnej mlynársko-pekársko-cestovinárskej praxe formou prevádzkových cvičení.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Kolektív : Technológia cukrárskej výroby, Cech PaC RZS, Pezinok, 2002, 196 s., ISBN 80-968366-5-X • Kolektív : Technológia pekárskej výroby, Cech PaC RZS, Pezinok, 2002, 226 s., ISBN 80-968366-4-1 • Kolektív : Základy ekonomiky pekárskej a cukrárskej výroby, Cech PaC RSZ, PROMP, Bratislava 2002, 182 s., ISBN 80-968366-3-3 • Szemes – Semančák : Technologické výpočty v pekárskej a cukrárskej výrobe. Cech pekárov a cukrárov RSZ, Bratislava, 2003, 79 s., ISBN 80-96366-6-8 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 421P308	Názov: Prediktívna mikrobiológia v potravinárstve	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Miroslava Kačániová, PhD.	Zabezpečuje: 93 – Katedra mikrobiológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu získa všeobecné poznatky zo systematiky a charakteristiky vybraných taxónov baktérií, kvasiniek a vláknitých mikroskopických húb významných v potravinárskom priemysle, dokáže analyzovať poznatky dôležité pri izolácii a identifikácii mikroorganizmov v praktickej činnosti.		
Štručná osnova predmetu: Modelovanie mikrobiálnych vzťahov a štruktúra potravín v prediktívnej mikrobiológii. Charakteristika individuálnej rastovej kinetiky vybraných mikroorganizmov. Modelovanie vzťahov medzi vybranými druhmi mikroorganizmov. Tvorba bakteriálnych kolónií. Rastová krivka mikroorganizmov, matematický popis rastovej krivky. Špecifická rastová rýchlosť. Modelovanie mikrobiologických procesov a rastu mikroorganizmov, modelovanie prirodzeného odumierania mikroorganizmov, spotreby substrátu a tvorby produktov. Modelovanie procesu sterilizácie a spotreby kyslíka. Prediktívne modelovanie a mikrobiálna lag fáza. Programy modelovania mikroorganizmov za definovaných podmienok.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Kačániová, M. – Tančinová, D. <i>Prediktívna mikrobiológia v potravinárstve</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 123 s. ISBN 978-80-552-0729-2 (brož.). • MALAKAR, P.K.2002. Modelling Microbial Interactions aand Food structure in Predictive Microbiology. Waageningen university, 2002, 148 s., • SWINNEN, I.A.M. 2004. Predictive modeling of the microbial lag fase: a review. In International Journal of Microbiology, vol. 94, 2004, p.137-159, 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 442P401	Názov: Prírodné organické zlúčeniny	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Ján Tomáš, CSc.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2/1	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu rozumie chemizmu prírodných organických zlúčenín, ktoré majú pre existenciu živej hmoty základný význam a s problematikou prírodných látok ako potenciálnych toxikantov, ako i vznikajúcich toxikantov z prírodných látok.		
Stručná osnova predmetu: Vyučovaný predmet je zameraný na primárne metabolity, ktoré majú pre existenciu živej hmoty základný význam ako i na sekundárne metabolity, ktoré sú veľmi rozmanité so špecifickým významom doteraz neobjasneným. Veľký význam sa kladie na biosyntézu a degradáciu prírodných látok ako i na ich vzájomné vzťahy. Z obsahovej stránky na rozdiel od tradičného poňatia sme zaradili aj problematiku prírodných látok ako potenciálnych toxikantov, ako i vznikajúcich toxikantov z prírodných látok.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Dávidek, J. a kol.: Chémie potravín. SNTL. Praha. 1983 • Takácsová, M. – Příbela, A.: Chémia potravín. STU. Bratislava 1996 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 422P301	Názov: Rádioaktivita v životnom prostredí	Stupeň: Bc.
Garantuje: RNDr. Juraj Miššík, PhD.	Zabezpečuje: 92 – Katedra biochémie a biotechnológie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/1; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu dokáže pracovať v multidisciplinárnej oblasti ochrany zdravia ľudí a zvierat v prípade kontaminácie životného prostredia rádioaktívnymi látkami z rôznych umelých a prírodných zdrojov. Študent dokáže aplikovať poznatky a zvládne terminológiu nutnú pre účinnú komunikáciu s odborníkmi z oblastí fyziky, nukleárnej techniky, medicíny a krízového manažmentu.		
Stručná osnova predmetu: Rádioaktívne jadrá atómov a ich premena. Prírodné a umelé zdroje ionizujúceho žiarenia. Stochastické a nestochastické účinky ionizujúceho žiarenia na biologické systémy. Základné pravidlá ochrany pred ionizujúcim žiarením, medzinárodné normy a súčasný stav legislatívy v EÚ a SR. Účinnosť ochranných opatrení prijatých po haváriách vo Windscale a Černobyle. Možné scenáre kontaminácie životného prostredia rádioaktívnymi látkami z rôznych zdrojov a najvhodnejšie protioopatrenia v oblasti prvovýroby a technológie spracovania potravín. Organizácia monitorovacích systémov v SR a EÚ.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Eisenbud, M.: Environmental radioactivity. Orlando: Academic Press, 1988 • Gábriš, L. a kol. Ochrana a tvorba životného prostredia v poľnohospodárstve. Nitra: SPU, 1998 • Jandl, P. – Petr, I. Ionizující záření v životním prostředí. Praha: SNTL, 1988 • Šáro, Š. – Tolgyessy, J. Rádioaktivita prostredia. Bratislava: Alfa, 1985 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P203	Názov: Riziká pri produkcii potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Mária Angelovičová, CSc.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca 1. priebežný písomný test 2. priebežný písomný test Semestrálna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie poznatkom a dokáže riešiť možné riziká pri produkcii potravín od „farmy po vidličku“ v systéme pôda, voda a ovzdušie. Dokáže aplikovať nové, aktuálne poznatky, ktorými sa rozširujú a prehlbujú ich vedomosti a schopnosti poznania možných rizík, ktoré vstupujú do produkcie potravín. Dokáže identifikovať riziká. Dokáže zabezpečiť prevenciu proti vzniku rizika.		
Stručná osnova predmetu: Riziká produkcie potravín a jej ochrana, riziko – vymedzenie základných pojmov, pôda, voda a ovzdušie ako riziko pri produkcii potravín, krmivo ako možné riziko pri produkcii potravín živočíšneho pôvodu, preventívne opatrenia biologickej bezpečnosti GMO proti možným rizikám, preventívne opatrenia biologickej bezpečnosti proti vtácej chrípke, bovinná spongiformná encefalopátia a riziká, riziká vedľajších produktov zo zvierat, etické hľadiská klonovania zvierat pre potravinárske zásoby, nanotechnológie v kontexte produkcie potravín a riziká.		
Literatúra: • Angelovičová, M. 2013. Riziká pri produkcii potravín. Nitra : SPU, 256 s. ISBN 978-80-552-0997-5.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P407	Názov: Sanitácia v potravinárstve	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Simona Kunová, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, ústne skúšanie, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolventi sú schopní poznať zásady a špecifiká dezinfekcie, dezinfekcie a deratizácie v potravinárstve, – orientovať sa v kvalite, účinnosti a efektívnosti sanitačných prostriedkov, – poznať zásady bezpečnej a správnej aplikácie sanitačných prípravkov, – naučiť sa hodnotiť účinnosť sanitácie, ekonomiku sanitácie, – vedieť odôvodniť výber sanitačných prípravkov a ich správnu aplikáciu		
Stručná osnova predmetu: Technické, ekonomické, marketingové predpoklady pre výkon sanitácie. Zásady schvaľovania, povoľovania a uvádzania sanitačných prostriedkov do obehu. Zásady postupu pri sanitácii, výber a vlastnosti sanitačných prostriedkov. Chemické metódy dezinfekcie, mechanizmus ich účinku. Rozdelenie dezinfekčných látok podľa antimikrobiálneho spektra. Fyzikálne metódy dezinfekcie, ultrazvuk, UV žiarenie, teplota, ozonizácia. Hodnotenie účinnosti čistiacich a dezinfekčných prostriedkov. Deratizácia a dezinfekcia. Zásady vypracovania sanitačného programu potravinárskeho podniku. Vedenie záznamov pri sanitácii, kontrola, pokuty, školenia v oblasti sanitácie.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Golian, J. – Kunová, S. – Zajác, P. – Čapla, J. <i>Sanitácia v potravinárstve</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011. 173 s. ISBN 978-80-552-0692-9 (brož.). • Mariot, N.G. <i>Principles of Food Sanitation</i>. Springer Science+Business Media, Inc., 2006, ISBN-10: 0-387-25025-5, 406 s. • Potravinový kódex SR • Zákon o potravinách č. 152/1995 v znení neskorších predpisov 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 345P101	Názov: Seminár k praxi	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Dagmar Kozelová, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/0	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): zápočet		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je informovať o potrebe a možnostiach absolvovania praxe počas štúdia na FBP SPU v podnikoch poľnohospodársko-potravinárskeho komplexu a príbuzných, rozšíriť prehľad študentov o postavení poľnohospodárskych a potravinárskych podnikov v národnom hospodárstve, o spoločnej poľnohospodárskej politike EÚ, o základných výrobných faktoroch a ekonomike poľnohospodárskej výroby. Poukázať na činnosť organizácií rezortu pôdohospodárstva a producentov bezpečných potravín ako aj na úlohy a funkcie manažmentov podnikov v súvislosti s prehĺbovaním technologických a laboratórnych zručností študentov, budúcich manažérov rezortu.		
Štručná osnova predmetu: Význam praktickej prípravy študentov na FBP SPU. Štruktúra MPRV SR. Postavenie agropotravinárskeho komplexu v národnom hospodárstve. Výrobné faktory v poľnohospodárstve. Ekosystémy a ich triedenie. Ľudské zdroje v poľnohospodársko-potravinárskom komplexe, ich štruktúra a funkcie. Organizácie MPRV SR, zväzy a združenia. Európska stratégia zamestnanosti, Národná sústava povolání, Rezortné školstvo a vedecko-výskumné pracoviská. Výstavy a odborné podujatia pre poľnohospodársko-potravinársky komplex. Bezpečnosť a ochrany zdravia pri práci v poľnohospodársko-potravinárskom komplexe . Organizácia praxe, študijné pobyty v zahraničí.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 442P112	Názov: Seminár z anorganickej chémie	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Radovan Stanovič, PhD.	Zabezpečuje: 90 – Katedra chémie	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 0/1; ext: 0/0	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test 1,2,3 Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): zápočet		
Cieľ predmetu: Zopakovanie základných princípov tvorby chemického názvoslovia a chemických rovníc, ako aj jednoduchých chemických výpočtov, nevyhnutných pre úspešné zvládnutie chemických disciplín v rámci vysokoškolského štúdia. Absolvent predmetu dokáže aplikovať poznatky v ďalších predmetoch svojho štúdia.		
Stručná osnova predmetu: Repetitóriium základných vedomostí zo všeobecnej a anorganickej chémie v rozsahu gymnaziálneho učiva. Chemické názvoslovia a jednoduché výpočty. Redoxné rovnice. Cieľom seminára je poskytnúť absolventom odborných stredných škôl potrebné vedomosti k úspešnému zvládnutiu anorganickej chémie na SPU.		
Literatúra: • Poláček a kol.: Chemické názvoslovia, rovnice a výpočty. VES SPU Nitra 2003		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P430	Názov: Senzometrika a informatika v potravinárstve	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Vladimír Vietoris, PhD.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca. Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Študent si prehíbi poznatky zo zmyslového hodnotenia potravín, naučí sa zostavovať dotazníky pre konzumentskú skupinu testov, organizovať a viesť ciele pohovory (focus groups), vyhodnocovať CLT, HUT testy, spracovať výsledky hodnotení, sedení pomocou aplikačného software, získa znalosti z príbuzných technológií (čiarové kódy, RFID, LBS, webové technológie) a ich aplikácii v potravinárstve.		
Stručná osnova predmetu: Definícia senzometriky. Dáta v senzorickej analýze a potravinárstve. Parametrické a neparametrické testy. Tvorba dotazníka. Tvorba kampane. Focus groups. CLT (central laboratory test). HUT (home user test). Analýza dát. Inštrumentálne metódy v senzorickej analýze. Analýza obrazu. Eyetracking. RFID (rádiorefekvenčná identifikácia) a jej využitie. Čiarové kódy a ich využitie pri zbere dát, trackingu a logistike v potravinárstve. Webové technológie.		
Literatúra: • Maximo C. Gacula Jr. et al. 2008. Statistical Methods in Food and Consumer Research. Second Edition (Food Science and Technology), Academic Press.2008. 888 s. ISBN-978-0123737168		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 621P403	Názov: Skladovanie rastlinných produktov	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Ján Mareček, PhD.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca): skúška: ústa, písomná		
Cieľ predmetu: Absolvovaním predmetu si študent osvojí zmeny, ktoré nastávajú v rastlinných surovinách a potravinách v priebehu skladovania. Porozumie fyzikálnym, biologickým a chemickým procesom v surovinách vplyvom skladovania. Dokáže riešiť problémy vzniknuté pri nedostatkoch suroviny, zvoliť vhodný spôsob ošetrenia a posúdiť vhodnosť surovín na ďalšie spracovanie a využitie. Dokáže analyzovať rastlinné suroviny v priebehu skladovania a posúdiť zmeny v látkovom zložení. Zároveň vie identifikovať faktory a vplyvy, ktoré tieto zmeny ovplyvňujú. Znalosťou technológií skladovania vie vybrať vhodný spôsob skladovania pre rôzne typy rastlinných surovín a potravín.		
Stručná osnova predmetu: Význam a cieľ skladovania rastlinných produktov. Faktory ovplyvňujúce skladovateľnosť rastlinných surovín a potravín. Fyzikálne a biologické procesy v rastlinných surovinách. Technologické postupy pri pozberovej úprave a skladovaní rastlinných produktov. Zmeny v rastlinných produktoch vplyvom skladovania. Prehľad technológií skladovania cereálií, strukovín, olejní, zemiakov, ovocia, zeleniny a potravín rastlinného pôvodu. Typy skladov a modifikácia podmienok v nich. Kontrola a ošetrovanie skladovaných zásob.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Mareček, J. <i>Skladovanie rastlinných produktov</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 139 s. ISBN 978-80-552-0853-4 (brož.). • Sauer, D.B. : <i>Storage of Cereal Grains and Their Products</i>. American Association of Cereal Chemist, Inc. St. Paul, Minnesota, USA, 1992, 615 s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P108	Názov: Spracovanie hrozna	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 0/0; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: žiadne		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je zoznámiť študentov s kvalitou technológiami spracovania hrozna a výrobou vína. Absolvent predmetu porozumie základným krokom spracovania hrozna, dokáže riešiť problémy vzniknuté počas prípravy finálneho produktu, dokáže aplikovať poznatky vo výrobných podmienkach, dokáže analyzovať medziprodukt spracovania a dokáže identifikovať defekty počas spracovania hrozna.		
Stručná osnova predmetu: Spracovania hrozna je rozsiahla problematika, ktorá si vyžaduje dostatočné množstvo informácií a odborných vedomostí. Dôraz bude kladený na príjem hrozna, mletie a lisovanie, po získaní muštu na správne kvasenie a jednotlivé termíny stáčania vína. Stabilizácia vína je nevyhnutná operácia pre získanie kvalitného a konkurencie schopného vína. Senzorické hodnotenie počas jeho uvádzania do predaja a zrenia v archíve.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Czako, P. – Závracký, M. Enológia. 1.vydanie, Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2013. 110 s. ISBN 978-80-552-0968-5 (brož.) • Kováč, J. a kol.: Spracovanie hrozna, Príroda, Bratislava, 1990, ISBN 80-07-00313-4 • Steidl, R.: Sklepní hospodárství, Národní vinařské centrum,o.p.s., Valtice, 2010, ISBN:978-80903201-9-2 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P425	Názov: Spracovanie záhradníckych produktov	Stupeň: Bc.
Garantuje: Ing. Andrea Mendelová, PhD.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ a FAKULTA (FZKI)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom tohto predmetu je poskytnúť vedomosti o spôsoboch spracovania ovocia a zeleniny na teoretickej a praktickej úrovni. Absolvent predmetu je schopný samostatne navrhnúť najvhodnejší spôsob spracovania surovín zo skupiny ovocia a zeleniny, vie navrhnúť technologickej linky pre výrobu ovocných kompótov, nakladanej zeleniny, kyslomliečnych výrobkov, mrazenej a sušenej zeleniny a ovocia.		
Stručná osnova predmetu: Látkové zloženie a kvalita ovocia a zeleniny. Biochemické princípy pozberového metabolizmu. Chladiarenske skladovanie ovocia a zeleniny. Teoretické základy konzervovania ovocia a zeleniny. Spracovanie ovocia a zeleniny na výrobky s kusovitou,kašovitou a tekutou konzistenciou.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Goliáš, J. : Skladování a zpracování I. Brno, 1983 • Horčin, V. – Brindza, P. : Skladovanie ovocia a zeleniny. SPU Nitra, 2007, 150 s. • Horčin, V. : Technológia spracovania ovocia a zeleniny, SPU Nitra, 2004, 142 s. • Kyzlink : Teoretické základy konzervace potravin. Alfa SNTL, Praha 1988 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P502	Názov: Syrárstvo	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Margita Čanigová, CSc.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/3	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie teoretickým poznatkom o výrobe základných syrov – sladkých, kyslých a tavených a tieto poznatky dokáže prakticky aplikovať. Študent je schopný uskutočniť výber syridiel a mliekarenských kultúr. Je schopný analyzovať a hodnotiť kvalitu syrov. Študent dokáže stanoviť príčinu chýb syrov.		
Stručná osnova predmetu: Význam a druhy syrov. Hodnotenie kvality mlieka pre výrobu syrov. Syridlá a kultúry používané pri výrobe syrov. Základná technologická schéma výroby sladkých, kyslých a tavených syrov. Výrobné postupy jednotlivých skupín syrov. Hodnotenie kvality syrov. Chyby syrov. Srvátka a možnosti jej využitia. Výroba kazeínu a kazeinátov.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Fox, F. P. et al.: Cheese I, 2005, London Elsevier, 617 s. • Fox, F. P. et al.: Cheese II, 2005, London Elsevier, 434 s. • Grieger, C. a kol.: Hygiena mlieka a mliečnych výrobkov, Bratislava, príroda, 1990. 397 s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P304	Názov: Technológia mäsa I (Jatočníctvo)	Stupeň: Bc.
Garantuje: prof. Ing. Juraj Čuboň, CSc.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, projekty a iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent dokáže aplikovať poznatky o hygienicko-technologických požiadavkách na stavebno-technické riešenie a technologické vybavenie bitúnkov. Porozumie technologickým postupom využívaným v jatočníctve. Dokáže realizovať opracovanie jatočných zvierat a ošetrovania vedľajších jatočných produktov.		
Stručná osnova predmetu: Zásady výstavby, zariadenia a prevádzky bitúnkov, predporážkové ošetrovanie zvierat a ich vplyv na kvalitu mäsa. Technologické postupy jatočného opracovania HD, ošípaných, oviec, kôz a koní. Opracovanie, konzervácia a využitie vedľajších jatočných produktov. Posudzovanie zdravotnej a hygienickej bezchybnosti mäsa. Chladenie, skladovanie a preprava jatočne opracovaných tiel. Triedenie a likvidácia odpadov z jatočníctva a čistenie odpadových vôd, čistenie a dezinfekcia jatočných prevádzok, kontrola účinnosti čistenia.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Lagin,L., Lopašovský,L. : Technológia mäsa I (Jatočníctvo). SPU Nitra, 2006.ISBN 80-8069-425-7, re-edícia 2008, ISBN 978-80-552-0149-8 • Pipek,P. : Technologie masa I. Praha, 1995. • Steinhauser,L. : Hygiena a technologie masa. Fy Steinhauser, LAST, 1995. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P418	Názov: Technológia mäsa II (spracovanie)	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Peter Haščík, PhD.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Získanie poznatkov o hygienicko-technologických požiadavkách na výrobu mäsových výrobkov v zmysle legislatívy EÚ a Potravinového kódexu SR. Nadobudnúť spôsobilosť realizácie základných technologických úkonov a operácií pri kategorizácii mäsa a výrobe mäsových výrobkov.		
Stručná osnova predmetu: Technologické postupy delenia jatočných tiel, opracovania a triedenia mäsa pre výsek a mäsovú výrobu. Charakteristika a využitie základných surovín a technologických prísad v súčasnej mäsovýrobe. Technologické úkony a postupy pri výrobe jednotlivých sortimentných skupín mäsových výrobkov (mäkké, trvanlivé, špeciálne), ako aj mäsových konzerv a živočíšnych tukov. Zásady správnej výrobnjej praxe v odbore spracovania mäsa a kontrola kvality mäsových výrobkov.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Lagin, L.: Technológia mäsa II (spracovanie mäsa), SPU Nitra, 2006, 148 s. ISBN 80-869-671-3, reedícia 2008,ISBN 978-80-552-0034-7 • Pipek,J. : Technologie mäsa, Praha, 1998. • Steinhauer,L. : Hygiena a technologie masa, fy. Steinhauer – LAST 1995. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P419	Názov: Technológia mlieka II (spracovanie)	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Margita Čanigová, CSc.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie novým poznatkom o základnom ošetrovaní mlieka a výrobách jednotlivých mliečnych výrobkov. Pochopí podstatu týchto výrob. Študent dokáže analyzovať mliečne výrobky, verifikovať technologické postupy, identifikovať a riešiť príčiny chýb mliekarenských výrobkov.		
Stručná osnova predmetu: Základné ošetrovanie mlieka v spracovateľskom podniku – odstredovanie, pasterizácia, homogenizácia. Výroba konzumných druhov mliek, trvanlivých mliek a kyslomliečnych výrobkov. Technologické postupy výroby smotán, masla, tvarohu, prírodných a tavených syrov, zahustených a sušených mliek. Využitie vedľajších produktov a odpadov mliekarenskej výroby. Hodnotenie a chyby mliekarenských výrobkov.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Březina,P. – Jelínek,J. : Chemie a technologie mléka, 1990. Praha: VŠCHT 230 s., • Burdová, O. a kol. : Hygiena mlieka a mliečnych výrobkov, Košice, VIENALA, 342 s.,2002. • Čanigová, M.: Technológia mlieka II (spracovanie), 2013, Nitra: SPU, 166 s. 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P416	Názov: Technológia spracovania živočíšnych produktov	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Margita Čanigová, CSc.	Zabezpečuje: 91 – Katedra hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1/2	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: SBZ a FAKULTA (FAPZ)		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu porozumie novým poznatkom o technologických procesoch pri výrobe jednotlivých skupín mäsových a mliečnych výrobkoch. Získané poznatky vie študent aplikovať vo výrobe a hodnotení mäsa, mlieka, mäsových a mliečnych výrobkov. Študent získa aj poznatky o legislatívnych požiadavkách na jatočné prevádzky a na prevádzkarne pre spracovanie živočíšnych produktov.		
Stručná osnova predmetu: Veterinárno-hygienické požiadavky na jatočné prevádzky, výrobné mäsových výrobkov a podniky na spracovanie mlieka. Jatočné opracovanie zvierat a hydiny. Delenie a triedenie mäsa jatočných zvierat pre výsek a výrobu. Základná charakteristika technologických postupov výroby mäsových a mliečnych výrobkov. Priemyselné spracovanie vajec.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Drdák, M. a kol.: Základy potravinárskych technológií. Bratislava: Malé centrum, 1996. 512s. • Grieger, C. a kol.: Hygiena mlieka a mliečnych výrobkov, Bratislava: Príroda, 1990. 397s. • Lagin, L., : Technológia mäsa II, Nitra: VES SPU, 2006, 148 s. ISBN 80-869-671-3, reedícia 2008, ISBN 978-80-552-0034-7 • Pipek, P.: Technologie masa II, Kostelní Vydří: Karmelitánske nakladateľství, 1998, 348 s. ISBN 80-7192-283-8 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P431	Názov: Technológie potravín rastlinného pôvodu	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, protokoly Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je zoznámiť študentov so základnými technológiami spracovania rastlinných produktov: technológiami spracovania obilnín (mlynské, pekárske, sladovnícke, pivovarnícke technológie), kvasnými technológiami, technológiami spracovania olejní a technológiami spracovania cukrovej repy. Absolvent predmetu porozumie základným potravinárskym technológiám.		
Stručná osnova predmetu: V rámci predmetu budú študenti oboznamovaní prostredníctvom prednášok a praktických cvičení so základnými pojmami a princípmi spracovania rastlinných produktov (obilniny, olejniny, okopaniny). Hlavnou podmienkou absolvovania predmetu bude zvládnutie postupov využívaných pri jednotlivých technológiách z hľadiska produkcie potravín s dobrou hygienickou, technologickou, nutričnou a senzorickou kvalitou.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Bojňanská, T. Technológie spracovania okopanín, olejní a špeciálnych plodín. Nitra: ES SPU, 2010, 172 s. ISBN 978-80-552-0433-8 • Frančáková, H. – Tóth, Ž. Sladovníctvo a pivovarníctvo. Nitra: ES SPU, 2005, 141 s. ISBN 80-8069-544-X • Muchová, Z. : Technológie spracovania cereálií, Nitra: ES SPU, 2005, 194s. ISBN 80-8069-590-3 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P412	Názov: Technológie spracovania cereálií	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/3; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca, protokoly Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvovaním predmetu študent dokáže aplikovať teoretické poznatky a praktické zručnosti týkajúce sa mlynských technológií (prvotných pri spracovaní zrna obilnín), následne pekárskych technológií, technológií výroby trvanlivého pečiva, spracovania mlynských frakcií na cestoviny, ďalších extrúzných technológií a spracovania cereálií za účelom získavania škrobu a liehu. Bude schopný riadiť, kontrolovať a riešiť možné problémy v celom výrobnom procese. Praktické cvičenia bude prezentovať formou protokolov.		
Stručná osnova predmetu: Poznanie jednotlivých technológií spracovania cereálií – mlynárske, pekárske, cukrárske, výroba trvanlivého pečiva, snack a expandovaných výrobkov, cestovín, sladu, škrobu, liehu, výrobné zvyšky a odpady. Nové pohľady, moderné technológie a perspektívy efektívneho potravinárskeho spracovania a využitia cereálií.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Muchová, Z. : Technológie spracovania cereálií, SPU Nitra, 2005, 194s. ISBN 80-8069-590-3 • Příhoda et. al. : Cereální chemie a technologie I. – mlýnská technologie. VŠCHT Praha, 2003, 202 s. ISBN 80-7080-530-7 • Příhoda et. al. : Základy pekařské technologie, Pekař a cukrář s.r.o. Praha, 2003, 346 s., ISBN 80-902922-1-6 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Kód: 541P413	Názov: Technológie spracovania okopanín a špec. plodín	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Tatiana Bojňanská, CSc.	Zabezpečuje: 94 – Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test, seminárna práca Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom absolvovania predmetu je zoznámiť študentov s technologickými postupmi spracovania okopanín (repy cukrovej, zemiakov, čakanky, topinamburov) a ďalšími potravinárskymi, prípadne okrajovo aj nepotravinárskymi technológiami zaoberajúcimi sa spracovaním olejnin, pochutín, liečivých rastlín a priadnych rastlín s možným využitím v potravinárstve. Po absolvovaní predmetu dokáže študent aplikovať poznatky z vybraných potravinárskych technológií.		
Stručná osnova predmetu: Spracovateľské technológie – výroba repného cukru, získavanie škrobu a liehu zo zemiakov, základné pojmy, využitie hlavných a vedľajších výrobkov zo spracovania okopanín. Spracovanie netradičných okopanín: čakanka, topinambur. Spracovanie a možnosti potravinárskeho aj nepotravinárskeho využitia špeciálnych plodín: získavanie rastlinných olejov a tukov, potravinárske aj nepotravinárske výrobky na báze tukov a olejov. Využitie a spracovanie liečivých rastlín, pochutín (koreniacich aj povzbudivých) a priadnych rastlín.		
Literatúra: • Bojňanská, T. <i>Technológie spracovania okopanín, olejnin a špeciálnych plodín</i> . 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. 172 s. ISBN 978-80-552-0433-8 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 090P101	Názov: Úvod do štúdia	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Helena Frančáková, CSc.	Zabezpečuje: 96 – Dekanát FBP	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/0; ext: 0/0	Počet kreditov: 1
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): iné Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je poskytnúť základné informácie o štúdiu, ktoré pomôžu študentom prijatým na štúdium ľahšie sa adaptovať na vysokoškolský systém štúdia a využívať možnosti, ktoré SPU poskytuje svojim študentom.		
Stručná osnova predmetu: Informácie o systéme štúdia na univerzite a vlastnej fakulte, o možnostiach štúdia v zahraničí, vedeckej činnosti, knižničných službách, počítačovej sieti a záujmovej činnosti v oblasti kultúry a športu, aktuálne otázky protidrogovej a enviromentálnej výchovy, biologickej bezpečnosti, morálky a kultúry správania vysokoškolského študenta, zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a civilná ochrana.		
Literatúra: • Repiský, J. a kol.: Úvod do vysokoškolského štúdia, VES SPU, Nitra		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P201	Názov: Všeobecná hygiena potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: MVDr. Ľubomír Lopašovský, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 1/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 4
Podmieňujúce predmety: nie SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Písomný test Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Absolvent predmetu dokáže aplikovať poznatky súvisiace s hygienickými podmienkami prevádzkarne, v ktorých sa vyrábajú potraviny, dokáže aplikovať hygienické požiadavky pri výstavbe a rekonštrukcii potravinárskych prevádzok, taktiež dokáže aplikovať hygienické požiadavky na ochranu potravinárskych prevádzok pred hmyzom a škodcami, rozvíjať zásady hygieny vody, prídavných látok a kontaminantov v potravinách a naučiť sa aplikovať príručky správnej hygienickej praxe v malých prevádzkarniach.		
Stručná osnova predmetu: Hygiena potravín v rámci ekonomického a sociálneho vývoja spoločnosti. Analýza potravinárskych, výrobných, spracovateľských a distribučných systémov z hľadiska hygieny potravín. Národný program hygieny potravín a predpoklady pre jeho zameranie. Zdravotná a hygienická neškodnosť a biologická hodnota potravín. Nežiadúce zmeny v potravinách. Chyby hygieny a technológie pri ochrane potravín pred skazením a zdravotnou škodlivosťou. Hygiena výroby, skladovania, distribúcie a predaja potravín. Nový prístup dozoru nad hygienou potravín. Základy hygieny a sanitácie pri výrobe potravín.		
Literatúra: <ul style="list-style-type: none"> • Lopašovský, Ľ. – Golian, J. <i>Všeobecná hygiena potravín</i>. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 116 s. ISBN 978-80-552-0758-2 (brož.). • Codex Alimentarius • Potravinový kódex SR • Zákon o potravinách č. 152/1995 v znení neskorších predpisov 		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenčina		

Kód: 541P508	Názov: Zdravotná bezpečnosť potravín	Stupeň: Bc.
Garantuje: doc. Ing. Martina Fixelová, PhD.	Zabezpečuje: 89 – Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	
Obdobie štúdia predmetu: ZS 2013/2014 – FBP	Forma výučby (prednáška, seminár, lab. cvičenia ...): prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): den, 2/2; ext: 0/0	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety: SBZ		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca): Finálny písomný test 60 bodov Seminárna práca 15 bodov Protokoly 5 bodov Priebežné hodnotenie 20 bodov Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca):		
Cieľ predmetu: Cieľom predmetu je aplikovať poznatky o potravinách z hľadiska ich vhodnosti a bezpečnosti pre zdravie bežného spotrebiteľa ako aj spotrebiteľov s poruchami zdravia. Absolvent predmetu porozumie problematike o výživových a zdravotných tvrdeniach, výživových doplnkoch, potravinách pre zvláštne výživové účely, potravinách nového typu. Získava informácie o tom, ktoré potraviny sú bezpečné pre zdravie pri alergických ochoreniach, celiakii, diabete resp. iných ochoreniach.		
Stručná osnova predmetu: 1.Zdravotná bezpečnosť potravín určených pre osobitné výživové účely-charakteristika a základné právne predpisy, rozdelenie potravín na osobitné účely, výživové a zdravotné tvrdenia 2.Zdravotná bezpečnosť potravinových doplnkov-definícia a charakterizácia doplnkov stravy 3.Zdravotná bezpečnosť potravinárskych prídavných látok, charakterizácia, testovanie, schvaľovanie 4.Zdravotná bezpečnosť potravín nového typu-nových zložiek, fytoosteroly, nové rastlinné produkty, nových bielkovín, nové oleje, nové sacharidy, antioxidanty z nových zdrojov 5.Zdravotná bezpečnosť alkoholu – priamy účinok etanolu na ľudský organizmus, metabolizmus etanolu, oxidačný stres, poškodenie pečene, alkohol a kardiovaskulárny systém, alkohol a iné poškodenie tela 6.Vývoj produktov a zdravotná bezpečnosť potravín-vývoj produktu, vylepšenie potravín živočíšneho a rastlinného pôvodu -príklady a možnosti, vplyv vybraných druhov spracovania na vývoj a bezpečnosť potravín		
Literatúra: • Fixelová, M. – Mellen, M. – Marcinčák, S. <i>Zdravotná bezpečnosť potravín</i> . 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2012. 125 s. ISBN 978-80-552-0912-8 (brož.).		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: angličtina, slovenčina		

Index kódov

442P101 – Anorganická chémia	5	442P111 – Chemické laboratórne techniky	44
442P102 – Aplikovaná chémia	6	541P307 – Imunoanalýzy v biológii a potravinárstve	45
421P301 – Bakteriológia	7	481P201 – Informačné zdroje v biológii a potravinárstve	46
541P007 – Bezpečnosť a hygiena potravín	8	541P404 – Konzervovanie potravín	47
541P202 – Bezpečnosť a kontrola potravín	9	541P403 – Legislatíva a kontrola potravín	48
621P401 – Biodiverzita v chove hospodárskych zvierat	10	421P202 – Mikrobiológia	49
442P301 – Biofyzikálna chémia	11	421P501 – Mikrobiológia mlieka a mliečnych výrobkov	50
421P201 – Biochémia	12	421P305 – Mikrobiológia potravín	51
421P302 – Biochémia výživy	13	421P104 – Mikrobiológia vína	52
421P401 – Biochemické metódy	14	421P306 – Molekulárna biológia	53
640P102 – Biológia živočíšnej produkcie	15	640P409 – Molekulová fyziológia	54
421P307 – Biologicky aktívne zložky potravín	16	541P429 – Nutrigenomika	55
640P502 – Biotechnológia oplodnenia a embryonálneho vývoja	17	911P301 – Odborná prax	56
421P502 – Biotechnológie v rastlinnej produkcii	18	541P501 – Ochorenia z potravín	57
621P304 – Biotechnológie v živočíšnej produkcii	19	640P101 – Ochrana zvierat a produkcia potravín	58
442P302 – Cudzorodé látky v potravinovom reťazci	20	541P306 – Označovanie a balenie potravín	59
911P501 – Diplomová práca	21	541P506 – Potravinárska mykológia	60
422P401 – Ekológia mikroorganizmov	22	541P504 – Praktiká z mlynárstva a pekárstva	61
621P405 – Embryotechnológie	23	421P308 – Prediktívna mikrobiológia v potravinárstve	62
541P507 – Enológia	24	442P401 – Prírodné organické zlúčeniny	63
442P303 – Environmentálna chémia	25	422P301 – Rádioaktivita v životnom prostredí	64
541P417 – Falšovanie a autentifikácia potravín	26	541P203 – Riziká pri produkcii potravín	65
640P202 – Fyziológia bunky	27	541P407 – Sanitácia v potravinárstve	66
640P410 – Fyziológia neprežúvavcov	28	345P101 – Seminár k praxi	67
640P411 – Fyziológia prežúvavcov	29	442P112 – Seminár z anorganickej chémie	68
640P406 – Fyziológia regulačných sústav	30	541P430 – Senzometrika a informatika v potravinárstve	69
721P201 – Fyziológia výživy	31	621P403 – Skladovanie rastlinných produktov	70
640P201 – Fyziológia živočíchov	32	541P108 – Spracovanie hrozna	71
640P501 – Fyziologická genetika	33	541P425 – Spracovanie záhradníckych produktov	72
421P503 – Geneticky modifikované potraviny	34	541P502 – Syrárstvo	73
621P201 – Hodnotenie poľnohospodárskych produktov	35	541P304 – Technológia mäsa I (Jatočnictvo)	74
541P101 – Hodnotenie potravín	36	541P418 – Technológia mäsa II (spracovanie)	75
621P303 – Hodnotenie surovín a potravín živočíšneho pôvodu	37	541P419 – Technológia mlieka II (spracovanie)	76
541P308 – Hygiena distribúcie a predaja potravín	38	541P416 – Technológia spracovania živočíšnych produktov	77
541P401 – Hygiena potravín	40	541P431 – Technológie potravín rastlinného pôvodu	78
541P420 – Hygiena stravovacích služieb a zariadení	41	541P412 – Technológie spracovania cereálií	79
442A103 – Chémia	42	541P413 – Technológie spracovania okopanín a špec. plodín	80
442P402 – Chémia potravín	43	090P101 – Úvod do štúdia	81
		541P201 – Všeobecná hygiena potravín	82
		541P508 – Zdravotná bezpečnosť potravín	83