

A – Žádost o prodloužení doby platnosti akreditace bakalářského studijního programu						
Vysoká škola	Mendelova univerzita v Brně					
Součást vysoké školy	Agronomická fakulta			STUDPROG	st. doba	titul
Název studijního programu	Technologie odpadů			B2826	3	Bc.
Původní název SP	—		platnost předchozí akreditace	15. 8. 2012		
Typ žádosti		prodloužení akreditace	druh rozšíření	—		
Typ studijního programu	bakalářský			rigorózní řízení	KKOV	
Forma studia	prezenční	kombinovaná				
Názvy studijních oborů	Odpadové hospodářství			—	1604R004	
Adresa www stránky	http://akreditace.af.mendelu.cz		jméno a heslo k přístupu na www	agro		
Schváleno VR /UR /AR	VR AF MENDELU	podpis rektora	prof. Ing. Jaroslav Hlušek, CSc.			datum
Dne	23. ledna 2012					
Kontaktní osoba	doc. Ing. Martina Lichovníková, Ph.D.		e-mail	lichov@mendelu.cz		

B – Charakteristika studijního programu a jeho oborů, pokud se na obory člení

Vysoká škola	Mendelova univerzita v Brně
Součást vysoké školy	Agronomická fakulta
Název studijního programu	Technologie odpadů
Název studijního oboru	Odpadové hospodářství
Údaje o garantovi studijního oboru	doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D.

Jana Kotovicová se narodila 21. října 1955 v Brně. V roce 2001 byla přijata na základě konkurzu na Ústav krajinné ekologie Agronomické fakulty MZLU v Brně, nyní Ústav aplikované a krajinné ekologie na pozici odborný asistent, kde pracuje dosud jako docentka na plný úvazek.

V roce 2006 byla na základě úspěšného habilitačního řízení jmenována docentkou pro obor Technologie odpadů. Jana Kotovicová publikovala celkem 33 původních prací ve vědeckých časopisech, je autorkou nebo spoluautorkou 8 studijních textů, 6 odborných publikací. V letech 2004, 2006, 2008 a 2010 uspořádala na MENDELU v Brně mezinárodní konferenci „Odpady biodegradabilní“. V rámci pedagogického působení na VUT v Brně (1991-2001) byla garantem předmětů „Čistší produkce I. a II.“, „Biotechnologie“, „Suroviny“ a „Voda“ a vedoucí 26 úspěšně obhájených diplomových prací. Od roku 2008 je garantkou oborů Bc.studia Technologie odpadů/Odpadové hospodářství a Biotechnologie odpadů/odpadové hospodářství a NMg.studia Technologie odpadů/Technologie a management odpadů a Biotechnologie odpadů/Biotechnologie a management odpadů. V rámci pedagogického působení na MENDELU v Brně (2001 dosud) je garantem předmětů „Péče o životní prostředí“, „Čistší produkce“, „Odpadové hospodářství“, „Ochrana životního prostředí“, „Základy environmentalistiky“, „Management odpadového hospodářství“. V současné době je školitelkou 2 interních a 5 externích doktorandů ve studijním oboru Technologie odpadů, 5 doktorandů úspěšně studium ukončilo. Dále je členkou oborové rady oboru „Technologie odpadů“ a pravidelnou členkou komisí pro státní závěrečné zkoušky a státní doktorské zkoušky na MENDELU, VUT, VFU a UNOB. Také je garantem projektu ICV MENDELU v Brně – kurz Odpadové hospodářství a environmentální management obcí, a kurz Odpadové hospodářství. Z ostatních aktivit je prezidentkou Asociace manažerů udržitelné spotřeby a výroby, externí posuzovatel Českého Institutu pro Akreditace, členka redakční rady internetového časopisu Infoodpady, členka redakční rady časopisu Odpadové fórum.

Publikační činnost:

1. KOTOVICOVÁ, J., TOMAN, F., VAVERKOVÁ, M., STEJSKAL, B.: Evaluation of waste landfills impact on the environment with the use of bioindicators. *Polish Journal of Environmental Studies*. 2011. sv. 20, č. 2, s. 371--377.
2. KOTOVICOVÁ, J., VAVERKOVÁ, M.: Możliwości zapobiegania powstawania odpadów przy obróbce drewna. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich*. 2011. sv. 1, č. 1, s. 187--195. ISSN 1732-5587
3. KOTOVICOVÁ, J.: Možnosti řízení environmentálních aspektů na příkladu textilní výroby. *Acta Environmentalica Universitatis Comenianae (Bratislava)*. 2011. sv. vol.19, s. 202--208. ISSN 1335-0285
4. KOTOVICOVÁ J.: Possibilities of the optimising of sorted municipal waste of the town Třebíč. *Vedecký obzor II/2* s. 71 – 81. Stredoeurópska vysoká škola v Skalici, 2010. ISSN 1337-9054
5. ŠPAČEK I., KOTOVICOVÁ J.: Recyklace heterogenních PVC odpadů. Ivo Špaček, Jana Kotovicová Waste Forum č. 3/2010. Elektronický časopis.
6. KOTOVICOVÁ J.: Sklad i segregacja odpadów komunalnych gospodarstw domowych miasta Blansko. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich*. 2010. sv. 2010, č. 8/2, s. 117--127. ISSN 1732-5587.
7. RUSKO, M., KOTOVICOVÁ, J.: Environmental sustainability of transport. *Vedecké práce Materiálovotechnologickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave so sídlom v Trnave*. 2009. Číslo 26, s. 55-63. ISSN 1336-1589
8. RUSKO, M., KOTOVICOVÁ, J.: Life cycle assessment of floors for the food industry. *Vedecké práce Materiálovotechnologickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave so sídlom v Trnave*. 2009. Číslo 26, s. 63-75. ISSN 1336-1589
9. KOTOVICOVÁ, J., VAVERKOVÁ, M.: Możliwości zapobiegania powstawaniu odpadów biodegradowalnych w przemyśle spożywczym. *Zeszyty problemowe postępów nauk rolniczych*. 2008. sv. 526, č. 1, s. 389--397. ISSN 0084-5477.
10. RUSKO, M., KOTOVICOVÁ, J.: Možnosti využitia indikátorov ukladania biologicky rozložiteľných odpadov na posúdenie bilancie skládky komunálnych odpadov. *Vedecké práce Materiálovotechnologickej fakulty STU v Bratislave so sídlom v Trnave*. 2008. sv. 1, č. 24, s. 153--161.
11. RUSKO, M., SZEKERES, K., KOTOVICOVÁ, J.: Obnova a rozvoj hnedých polí. *Vedecké práce Materiálovotechnologickej fakulty STU v Bratislave so sídlom v Trnave*. 2008. sv. 1, č. 24, s. 169--175.
12. HORSÁK, Z., KOTOVICOVÁ, J.: Trendy w biologicznych metodach unieszkodliwiania odpadów. *Zeszyty problemowe postępów nauk rolniczych*. 2008. sv. I., č. 526, s. 319--327. ISSN 0084-5477.
13. RUSKO, M., PIATRIK, M., KOTOVICOVÁ, J.: Environmentálne manažerstvo. II. vydání. Strix n.f. Žilina 2007, ISBN 80-969257-0-9

Prohlášení:

Prohlašuji, že mám uzavřený pracovní poměrem na AF MENDELU v Brně v rozsahu plného úvazku (tj. 40 hodin za týden) a další pracovní úvazek na jiné instituci nepřesahuje 0,5 (tj. 20 hodin za týden).

datum:

podpis:

Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	Studijní obor není zaměřen na přípravu k výkonu regulovaného povolání.
Charakteristika studijního oboru (studijního programu)	
<p>Studijní obor je zaměřen na všechny technologie materiálového a energetického využití odpadů, případně technologie zneškodnění odpadů. Základem studia jsou disciplíny teoretického základu, disciplíny rozvíjející teoretický základ a hlavně profilové disciplíny, které vytvářejí základ pro uplatnění v oboru Odpadové hospodářství.</p>	
Profil absolventa studijního oboru (studijního programu) & cíle studia	
<p>Cíle studia: Cílem studia je kvalifikovaná příprava odborníků pro oblast odpadového hospodářství, vykonávajících svou profesi ve sféře podnikatelské, veřejné správy, kontrolních orgánech i konzultačních firmách.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absolventi jsou kompetentní řídit a provozovat procesy v technologiích odpad. hospod., skládkování, nakládání s komunálním odpadem a recyklace odpadů, předcházení vzniku odpadů, zaváděním systému environmentálního managementu a čistší produkce ve všech odvětvích hospodářství i v komunální sféře. • Studenti získají profesní znalosti a odbornou způsobilost v souvisejících oblastech jako jsou laboratorní měřicí technika pro odpadové hospodářství, termické využití odpadů a biomasy, technologie čištění odpadních vod, technologická zařízení staveb pro odpadové hospodářství. • Absolvent má znalosti a kompetence praktického uplatnění legislativy odpadového hospodářství a legislativy navazující na ochranu ovzduší, vody, půdy, krajiny a životního prostředí. • Absolvent je kompetentní osobou pro navrhování a systematické projektování technologií odpadového hospodářství. • Absolvent je kompetentní vykonávat funkci odpadového hospodáře ve smyslu platných právních předpisů. <p>Charakteristika povolání:</p> <p>Absolventi se uplatňují ve všech oblastech hospodářské sféry, v sektoru soukromém i ve veřejné správě. U výrobních subjektů jsou schopni zastávat všechny funkce a povinnosti, které na tyto subjekty klade Zákon o odpadech. Mohou provádět činnosti konzultační a poradenské v celém rozsahu problematiky odpadového hospodářství. V oblasti veřejné správy jsou připraveni k výkonu veřejné správy v rozsahu, který je pro jednotlivé úrovně úřadů příslušný. Jsou také kompetentní pro výkon kontrolních činností.</p>	
Charakteristika změn od předchozí akreditace (v případě prodloužení platnosti akreditace)	
<p>U některých předmětů byli změněni garanti z důvodu odchodu do důchodu, ukončení pracovního poměru nebo vysokého věku, nebo zvýšením vědecko-pedagogické hodnosti některých odborných asistentů na docenty.</p> <p>Povinný předmět <i>Chov hospodářských zvířat</i> byl nahrazen předmětem <i>Zemědělské techniky</i>. Povinný předmět <i>Servis a komerce v OH</i> byl přesunut do PV předmětů. Z povinných předmětů byl vypuštěn předmět <i>Pěstování rostlin</i>. Do povinných předmětů byl přidán předmět <i>Rozvoj psychosociálních dovedností</i>. Do povinně volitelných předmětů byly přidány předměty <i>Ochrana přírody a krajiny</i> a <i>Technické znalectví</i>. Z povinně volitelných předmětů byl odstraněn předmět <i>Podnikatelská agenda</i>.</p>	

Prostorové zabezpečení studijního programu			
Budova ve vlastnictví VŠ	ano	Budova v nájmu – doba platnosti nájmu	—
Informační zabezpečení studijního programu			
<p>Informační podporu vzdělávacího procesu a zpřístupňování klasických tištěných i elektronických informačních zdrojů zabezpečuje Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb (ÚVIS), pracoviště Ústřední knihovna a Informační centrum. Knihovnicko-informační služby spočívají v zajištění rovného přístupu ke klasickým tištěným i elektronickým knihám a časopisům ve výpůjčních odděleních a studovnách, v centralizovaném nákupu fondů, jejich katalogizaci a evidenci v Souborném katalogu univerzity, ve zpracování rešerší, poskytování tuzemské i mezinárodní meziknihovní výpůjční a výměnné služby, v zajištění přístupů do elektronických informačních zdrojů a jejich propagaci. ÚVIS provozuje také vydavatelství univerzity a prodejnu skript, vede filmotéku a videotéku univerzity, digitalizací monografií buduje digitální knihovnu starých a vzácných knih. Celkový fond univerzitní knihovny k 31. 12. 2011 obsahoval 398 tis. knihovních jednotek, každoroční přírůstek již po pět let činí cca 10 tis. kusů. Klasické fondy včetně e-books byly pořízeny v roce 2011 za 7 008 tis. Kč včetně úhrad z grantů a projektů, z toho knihy za 2 578 tis., 4 430 tis. za časopisy. Na elektronické informační zdroje univerzita vyčlenila 1 923 tis. Kč.</p> <p>Knihovní fond je průběžně doplňován především nákupem, výměnou za vědecké časopisy vydávané univerzitou a dary.</p> <p>Pro samostatnou práci studentů je v sedmi studovnách k dispozici celkem 385 studijních míst (28 studentů/stud. místo), z toho 125 je vybaveno počítačem.</p> <p>Elektronické informační zdroje jsou dostupné na všech počítačích univerzity včetně detašovaných pracovišť. V souladu s licenčními podmínkami je možný vzdálený přístup z domova uživatele a to buď přes proxy server, nebo federaci identit (technologie shibboleth). V metavyhledávači 360 Search lze prohledávat všechny zdroje v jednom vyhledávacím rozhraní.</p> <p>Nabídka elektronických informačních zdrojů v roce 2011 byla na MENDELU následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ plné texty časopisů: ScienceDirect Freedom Collection (2047 titulů), SpringerLink Journals (1664 titulů), InterScience Journals (752 titulů), v rámci platformy EBSCO zdroje Academic Search Premier a Business Source Premier, dále SourceOECD Periodicals (20 titulů), Proquest Agricola, BioOne I a II (160 titulů). Seznam všech online dostupných titulů zahrnuje Elektronická knihovna časopisů, zhruba 21 tis. titulů časopisů včetně těch, které jsou zpřístupňovány v režimu open access. ○ databáze používané pro hodnocení vědy a výzkumu: Web of Science, Journal Citation Report a SCOPUS, ERIH, ○ oborové databáze EconLit, Biological Abstracts, CAB Abstracts, Food Science and Technology Abstracts, Environment Komplete, ○ plnotextové zdroje Knovel Library Premium, CSA Ilustrata, CABI Compendia. <p>Dále univerzita pořizuje Safari Business Books Online, JSTOR, Obchodní věstník, právní informace ASPI, Patria Plus a databázi norem. Přístup do všech EIZ je soustředěn na webové stránky Informačního centra, odkaz Elektronické informační zdroje.</p> <p>Informační centrum zajišťuje pravidelné přednášky a instruktáže zvláště pro studenty prvních ročníků doktorského studia, kde je učí znát a využívat služeb knihovny včetně vyhledávání a efektivního využívání elektronických informačních zdrojů. V roce 2011 proběhlo celkem 24 vzdělávacích a výchovných akcí. Je vytvořen e-learningový kurz a webová sekce Podpora vědy a výzkumu, kde jsou soustředěny návody a tipy na vyhledávání v elektronických informačních zdrojích.</p> <p>Univerzita disponuje vlastním vydavatelstvím a prodejnu skript, v roce 2011 bylo v prvním vydání vydáno 122 titulů.</p>			

C – Pravidla pro vytváření studijních plánů SP (oboru) a návrh témat prací

Vysoká škola	Mendelova univerzita v Brně
Součást vysoké školy	Agronomická fakulta
Název studijního programu	Technologie odpadů
Název studijního oboru	Odpadové hospodářství

[illegible]

Povinně volitelné předměty

Ekologické systémy chovu zvířat	prof. Čechová	56	2	2	X					5	zk	PV	
Půdoznalství	doc. Pokorný	56	2	2		X				6	zk	PV	
Výpočetní technika	doc. Motyčka	56	2	2		X				4	zk	PV	
Zařízení budov	doc. Fryč	56	2	2			X			5	zk	PV	
Servis a komerce v OH	doc. Filípek	56	2	2				X		5	zk	PV	
Ochrana přírody a krajiny 1	JUDr. Mgr. Knotek	56	2	2				X		6	zk	PV	
Management OH	doc. Kotovicová	56	2	2					X	5	zk	PV	
Technické znalectví 3	prof. Mareček	56	2	2						X	5	zk	PV

Podíl docentů a profesorů na přednáškách P a PV předmětů je 72,3 %

* hodiny přímé výuky formou přednášek a cvičení

Studenti studují všechny P předměty a z PV si volí tak, aby každý rok získali 60 kreditů.

Obsah a rozsah SZZk	<p>Pro ukončení studia musí student odstudovat všechny povinné předměty a vybrané povinně volitelné tak, aby získal 180 kreditů, dále musí úspěšně složit zkoušku ze 2 státnicových předmětů (jeden povinný a jeden povinně volitelný) a obhájit bakalářskou práci před zkušební komisí pro státní závěrečné zkoušky.</p> <p>Státnicové předměty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 předmět povinný <ul style="list-style-type: none"> ○ Biologické základy a komunální odpady • 1 předmět povinně volitelný <ul style="list-style-type: none"> ○ Technologická zařízení pro odpadové hospodářství ○ Technologie energetického zpracování odpadů
Požadavky na přijímací řízení	<p>Základním předpokladem pro přijetí je absolvování středoškolského studia a jeho ukončení maturitní zkouškou. V přijímacím řízení jsou zohledňovány výsledky studia na střední škole.</p> <p>Kritériem pro přijetí a stanovení pořadí uchazečů je průměrný prospěch za dva a půl roku studia na SŠ nebo VOŠ (tj. ze 3 průměrů známek), maximum je 100 bodů. O přijetí rozhodne pořadí, na kterém se uchazeč podle těchto kritérií umístí, a limit přijímaných studentů.</p>
Další povinnosti / odborná praxe	<p>Bakalářská praxe – 2 týdny</p> <p>Studenti absolvují praxi v oboru na pracovištích se kterými má AF MENDELU uzavřenou dlouhodobou smlouvu o spolupráci, v některých případech si místo výkonu praxe vyhledává student sám. Zápočet za praxi získá student na základě hodnocení, které vypracovává pracoviště, kde praxe proběhla a na základě dvoustránkové zprávy, kterou předkládá student na děkanát. Smlouva mezi studentem a pracovištěm praxe se archivuje.</p> <p>V současné době se na AF MENDELU řeší tři projekty OP VK, které jsou mimo jiné zaměřené na zkvalitňování praxí studentů tvorbou partnerských sítí mezi univerzitou a komerční sférou.</p>
Návrh témat prací a obhájené práce	<p>Některé bakalářské práce obhájené v ak. roce 2010/2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analýza moderních technologií ekologického kompostování • Aplikace nástrojů USV ve vybraném výrobním procesu • Ekologické aspekty recyklace světelných zdrojů • Inventarizační analýza zařízení na nakládání s odpady • Nakládání s odpadem ve zdravotnickém zařízení <p>přístup ke zveřejněným pracím: http://is.mendelu.cz/zp/</p>
Návaznost na další stud. program	<p>Na tento obor navazuje v navazujícím magisterském studiu obor <i>Technologie a management odpadů</i> v rámci programu <i>Technologie odpadů</i>.</p>

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Biochemie v OH - CV			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	Op + 2c	hod. za týden	2	kreditů 2
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka cvičení 28 h Samostudium příprava na průběžný test 14 h zpracování protokolů 14 h Celkem 56 h			
Způsob zakončení	Zápočet		Forma výuky	Cv.
Další požadavky na studenta				
Zpracování protokolů				
Vyučující				
doc. Ing. René Kizek, Ph.D				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Získat základní znalosti o práci v biochemické laboratoři a zvládnout práci se základním laboratorním vybavením				
Osnova předmětu: 1. Laboratorní cvičení 1 (dotace 0/4) a. stanovení vitamínu C b. chromatografie karoteinoidů 2. Laboratorní cvičení 2 (dotace 0/4) a. izolace DNA b. izolace RNA c. chromatografie zelených barviv 3. Laboratorní cvičení 3 (dotace 0/4) a. Izolace krystalické bílkoviny b. Dialýza proteinů c. Elektroforéza krevního séra 4. Laboratorní cvičení 4 (dotace 0/4) a. Postupná a přímá extrakce proteinů b. Určení koncentrace proteinů z kalibrační křivky 5. Laboratorní cvičení 5 (dotace 0/4) a. Určení koncentrace amonných iontů b. Izolace enzymu ze semen soji c. Enzymová kinetika 6. Laboratorní cvičení 6 (dotace 0/4) a. Určení aktivity aminotransferáz v biologickém vzorku b. Posouzení aktivity amylázy				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	5 (0/5)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) Šípal, J. et al., Biochemie, Praha: učebnice SPN,1992 2) Vodrážka Z., Biochemie, Praha: učebnice Academia, 1996 3) Zehnálek J., Biochemie, Brno: skriptum MZLU, 1999 4) Zehnálek J., Biochemie (cvičení), Brno: skriptum MZLU, 2001				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Biochemie v OH - P			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	2p + 0c	hod. za týden	2	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 70 h Celkem 100 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př.
Další požadavky na studenta				
Zpracování protokolů				
Vyučující				
doc. Ing. Josef Zehnálek, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Prohloubit znalosti o látkovém složení a organizaci živých systémů. Naučit se základy enzymologie i principy látkových a energetických přeměn v organizmech. Zvládnout základy biochemie a získat dovednosti nové poznatky aplikovat při studiu navazujících odborných předmětů.				
Osnova předmětu:				
<div><div><div>1. Vývoj a současná úloha biochemie. (dotace 2/0).</div><div>2. Látkové složení organismů. (dotace 2/0)</div><div>3. Vitaminy jako složky kofaktorů enzymů. (dotace 2/0)</div><div>4. Biokatalýza. (dotace 4/0)</div><div>5. Principy látkové a energetické přeměny v organizmech. (dotace 2/0)</div><div>6. Metabolismus sacharidů. (dotace 4/0)</div><div>7. Metabolismus lipidů. (dotace 2/0)</div><div>a. Metabolismus triacylglycerolů a mastných kyselin (aktivace mastných kyselin, beta - oxidace mastných kyselin).</div><div>b. Biosyntéza energetických rezervních látek (mastných kyselin, triacylglycerolů, glukoneogeneze, glykoneogeneze).</div><div>c. Biosyntéza, význam a funkce steroidních látek.</div><div>8. Metabolismus dusíkatých sloučenin. (dotace 6/0)</div><div>a. Odbourávání aminokyselin (reakce na alfa - uhlíkovém atomu, principy odbourávání postranních řetězců).</div><div>b. Detoxikace amoniaku - ornitinový (ureogenetický) cyklus, tvorba glutaminu.</div><div>c. Odbourávání purinů a pyrimidinů.</div></div><div><div>d. Poruchy metabolismu dusíkatých látek.</div><div>e. Proteosyntéza.</div><div>f. Struktura a funkce nukleových kyselin.</div><div>g. Mechanismus přenosu genetické informace a jejich změn (biosyntéza DNA, biosyntéza RNA, genetický kód,mutace).</div><div>h. Biosyntéza peptidových řetězců (aktivace aminokyselin, iniciace, elongace, terminace, posttranslační modifikace).</div><div>i. Proteolýza (rozdělení proteolytických enzymů, hydrolýza bílkovin potravy, odbourávání tkáňových bílkovin).</div><div>9. Sekundární metabolismus. (dotace 2/0)</div><div>a. Sekundární metabolity a jejich význam.</div><div>b. Chemická struktura a biosyntéza sekundárních metabolitů.</div><div>10. Principy biochemické regulace. (dotace 2/0)</div><div>a. Intracelulární regulace (regulace produkce bílkovin, metabolické regulace).</div><div>b. Neurohormonální regulace.</div><div>c. Hormony a jejich působení (řízení syntézy a vylučování hormonů, účinek hormonů a jeho mechanismus).</div><div>d. Rostlinné hormony a mechanismus jejich působení.</div></div></div>				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	10 (10/0)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) Šípal, J. et al., Biochemie, Praha: učebnice SPN,1992				
2) Vodrážka Z., Biochemie, Praha: učebnice Academia, 1996				
3) KLOUDA, P. Základy biochemie. Ostrava, Pavel Klouda, 2005				
Doporučená:				
1) VOET, D., VOETOVÁ, J. Biochemie. Victoria publishing, 1995				
2) CAMPBELL, M. K., FARRELL, S. O. Biochemistry. Belmont, Thomson Brooks/Cole, 2008				
3) VOET, D., VOET, J. G. Biochemistry. New York, John Wiley & Sons, 2004				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Biologické zpracování odpadů I			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/6
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h konzultace 2 h Samostudium příprava na zkoušku 54 h příprava na průběžné hodnocení 20 h zpracování protokolů 18 h Celkem 150 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů			
Vyučující	doc. Ing. Tomáš Lošák, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Cílem předmětu je rozšířit znalosti posluchačů ohledně mikroflóry odpadů a úlohy mikroorganismů v procesech kompostování a při anaerobním zpracování odpadů. Studenti své znalosti a dovednosti mohou dále využít v praxi při nakládání s biologicky rozložitelnými odpady nebo produkty biologického zpracování odpadů.			
Osnova předmětu:				
1. Charakteristika odpadů z hlediska biologické degradovatelnosti (dotace 6/6) a. Mikroflora odpadů rostlinného a živočišného původu b. Prognózy využití biologicky rozložitelných odpadů (BRO)ČR				
2. Principy mikrobiální transformace a degradace různých typů odpadů (dotace 6/6) a. Efektivita využití BRO mikroorganismy b. Produkty mikrobiálních přeměn odpadů				
3. Aerobní zpracování odpadů (dotace 6/6) a. Kompostování, průběh procesu v závislosti na technice kompostování a složení odpadů b. Možnosti využití půdních živočichů při kompostování c. Biologická charakteristika kompostu d. Hygienická kontrola procesu kompostování				
4. Anaerobní techniky zpracování odpadů (dotace 6/6) a. Biochemické procesy spojené s fermentací b. Produkty fermentace (bioplyn, kompost)				
5. Hygienické aspekty zpracování odpadů (dotace 4/4) a. Interakce mikroorganismů s organickými a anorganickými polutanty b. Indikátorové mikroorganismy c. Uvolňování emisí při biologickém zpracování odpadů				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studenti zpracovávají seminární práci, která je podmínkou k udělení zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) TESAŘOVÁ, M. a kol. <i>Biologické zpracování odpadů</i> . Brno, Mendelova univerzita v Brně , 2010				
2) MORSCHECK, G. <i>Biologische Abfallbehandlung</i> . Rostock, Universität Rostock, 2000				
Doporučená:				
1) VÍTĚZ, T., GRODA, B. <i>Čištění a čistírny odpadních vod</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008				
2) MARENDIAK, D. et al., <i>Polnohospodářská mikrobiologie</i> , Bratislava: Příroda, 1987				
3) MORSCHECK, G., <i>Biologické zpracování odpadů</i> , Brno: Skriptum MZLU, 2002				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Biologie			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 20 h odborná exkurze 6 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava na průběžné hodnocení20 h příprava prezentace 10 h zpráva z exkurze, výjezdu, praxe 2 h zpracování protokolů 16 h Celkem 142 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpráva z exkurze, výjezdů, praxe, zpracování protokolů			
Vyučující	doc. Ing. Marie Borkovcová, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Cílem předmětu je položit teoretické základy pro aplikaci biologických metod likvidace odpadů. Znalosti a dovednosti, které student získá absolvováním předmětu: orientovat se v problematice životních procesů jednotlivých skupin organismů, podílejících se na biologické degradaci organické hmoty, znalost konkrétních druhů organismů od bakterií po savce, jejich bionomie a významu v procesu rozkladu biologicky rozložitelného odpadu, schopnost rozpoznávat významné makroskopické druhy živočichů. Osnova předmětu: 1. Definice odpadu - antropogenní pohled, Dělení odpadu, nakládání s odpadem Samočisticí schopnost ekosystémů, jejich možná podpora, půdní čistírny, vodní, kořenové, mokřadní Struktura a vlastnosti ekosystémů Rozšíření organismů na zemi Ekotoxikologie, rostliny, živočichové (dotace 2/0) 2. Struktura živých soustav Struktura buňky Rostlinné tkáně a orgány Živočišné tkáně a orgány (dotace 2/0) 3. Funkce a individuální vývoj živých soustav Metabolismus, biosyntéza Životní funkce buňky Životní funkce bakterií Životní funkce archea Životní funkce a vývoj eukarya - prvoci, chromista, rostliny, houby, živočichové (dotace 2/0) 4. Biodegradace Faktory ovlivňující rychlost rozpadu (dotace 2/0) 5. obratlovci, organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/2) 6. členovci, vzdušnicovci - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/2) 7. členovci, klepítkatci a koryši - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/6) 8. kroužkovci, měkkýši - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/8) 9. ploštěnci, hlístice - půdní, vodní - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 4/6) 10. prvoci - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/2) 11. houby - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/2) 12. bakterie, kvasinky - organismy významné v procesu rozkladu (dotace 2/2)			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) CAMPBELL, N. A., REECE, J. B. <i>Biologie</i> . Brno, Computer Press, a.s., 2006 Doporučená: 2) LAŠTŮVKA, Z., KREJČOVÁ, P. <i>Ekologie</i> . Brno, Konvoj, 2000 3) KOČÍ, V. <i>Posuzování životního cyklu Life Cycle Assessment – LCA</i> . Chrudim, Vodní zdroje Ekomonitor, 2009 4) KURAŠ, M., DIRNER, V., SLIVKA, V. <i>Odpadové hospodářství</i> . Chrudim, Ekomonitor, 2008 5) KURAŠ, M. <i>Odpady, jejich využití a zneškodňování</i> . Praha, Český ekologický ústav, 1994 6) MATĚJŮ, V. <i>Kompendium sanačních technologií</i> . Chrudim, Vodní zdroje Ekomonitor, 2006				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Čištění a čistírny odpadních vod 1			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/6
Rozsah studijního předmětu	2p + 3c	hod. za týden	5	kreditů 7
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 30 h laboratorní práce 12 h odborná exkurze 8 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 52 h příprava prezentace 14 h zpracování projektů 14 h zpracování seminární práce 20 h Celkem 180 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování projektů, zpracování seminární práce			
Vyučující	Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Cílem předmětu je, aby student získal znalosti o metodách hodnocení znečištění odpadních vod, způsobech čištění odpadních vod a strojně-technologickém uspořádání čistíren odpadních vod. Dále student absolvováním předmětu získá dovednosti, které mu umožní provést základní technologický návrh čistírny odpadních vod.			
Osnova předmětu:	<div><div><div>1. Úvod do předmětu (dotace 2/2)<div><div>a. Vývoj a současný stav čištění odpadních vod v EU a ČR</div><div>b. Legislativa v oboru (ČR, EU)</div><div>c. Kvalita a množství městských odpadních vod</div><div>d. Obecný úvod do technologie čištění odpadních vod</div></div></div><div>2. Kanalizační soustavy, typy a metody navrhování (dotace 2/2)<div><div>a. Hydraulika ČOV, opakování z předmětu Mechanika tekutin</div></div></div><div>3. Mechanické předčištění čistíren odpadních vod (dotace 2/2)</div><div>4. Biologická linka ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Oxidace organického substrátu</div></div></div><div>5. Biologická linka ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Nitrifikace a denitrifikace</div><div>b. Odbourávání fosforu</div></div></div><div>6. Biologická linka ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Aerobní systémy s biomasou ve vznosu</div><div>b. Dosazovací nádrže</div></div></div><div>7. Biologická linka ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Aerobní systémy s přisedlou biomasou</div><div>b. Anaerobní čištění odpadních vod</div></div></div><div>8. Aerační systémy ČOV, míchání nádrží, řídicí systém (dotace 2/2)</div><div>9. Kalové hospodářství ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Množství a charakteristika čistírenského kalu</div><div>b. Zahuštění kalu, odvodnění kalu</div></div></div><div>10. Kalové hospodářství ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Aerobní stabilizace kalu</div></div></div><div>11. Kalové hospodářství ČOV (dotace 2/2)<div><div>a. Anaerobní stabilizace kalu</div></div></div><div>12. Malé a domovní čistírny odpadních vod (dotace 2/2)</div><div>13. Provozování čistíren odpadních vod (dotace 2/2)</div><div>14. Výstavba ČOV, financování, fondy EU, popis nejvýznamnějších projektů v ČR (dotace 2/2)</div></div></div>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	18 (8/10)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studenti zpracovávají seminární práci, která je podmínkou k udělení zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) VÍTĚZ, T., GRODA, B. Čištění a čistírny odpadních vod. Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008				
2) CHUDOBA, J. Odpadní vody a jejich čištění. Praha, b.n., 1991				
Doporučená:				
1) LIU, S. X. Food and agricultural wastewater utilization and treatment. Ames, Iowa Blackwell Pub. 2007				
2) QUEVAUVILLER, P., THOMAS, O. Wastewater quality monitoring and treatment. Southern Gate, Chichester, West Sussex, England				
3) Hlavínek,P., Hlaváček,J., Čištění odpadních vod, praktické příklady výpočtů, NOEL,s.r.o. Brno 1996				
4) Chudoba,J., Dohányos,M., Wanner,J., Biologické čištění odpadních vod, SNTL, Praha 1991				
5) Malý,J., Hlavínek,P., Čištění průmyslových odpadních vod, NOEL 2000 s.r.o., Brno 1996				
6) Tuček,F., Chudoba,J., Koníček,Z., Základní procesy a výpočty v technologii vody, SNTL, Praha 1988				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ekologické systémy chovu zvířat			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h odborná exkurze 8 h konzultace 2 h veřejná prezentace (ústní) 1 h Samostudium příprava na zkoušku 38 h příprava prezentace 10 h zpracování seminární práce 25 h Celkem 140 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování seminární práce			
Vyučující	prof. Ing. Marie Čechová, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Získání teoretických a praktických znalostí z oblasti rozvoje ekologického zemědělství v ČR a ve světě, využívání nejvhodnějších plemen jednotlivých druhů zvířat vyjmenovaných zákonem o EZ, doporučených systémů chovu, uplatnění welfare a principů veterinární prevence, produkce biosurovin, jejich zpracování a marketingu v rámci ekologického systému chovu zvířat. Studiem budou získány dovednosti v oblasti managementu a marketingu ekologického chovu zvířat.			
Osnova předmětu:	1. Studentu bude poskytnut ucelený přehled o ekologických systémech chovu zvířat z pohledu požadavků EU a možností jejich aplikace v ČR. 2. Studenti budou dále seznámeni s ekologickým chovem jednotlivých druhů zvířat, s welfare, s chováním zvířat, s eliminací negativních dopadů chovu zvířat na životní prostředí, s problematikou marketingu a ekonomickými aspekty chovu zvířat na ekofarmách.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly Studenti zpracovávají seminární práci na vybrané téma v rozsahu 5-7 stran, která je podmínkou k udělení zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) ŠARAPATKA, B., URBAN, J. <i>Ekologické zemědělství (II. díl)</i> Šumperk, PRO-BIO, 2005 2) VAARST, M. a kol. <i>Animal health and welfare in organic agriculture</i> . Wallingford, CABI Publishing, 2004 3) REGANOLD, J. P., TAJI, A. <i>Organic agriculture : a global perspective</i> . Collingwood, CSIRO, 2006 Doporučená: 1) Jonáš,J.,Petříková,V., <i>Využití exkrementů HZ</i> , SZN Praha, 1988. 2) Rist,M., <i>Ekologický chov hospodářských zvířat</i> , VFG Stuttgart, 1987. 3) Šoch,J., <i>Ekologie a ochrana životního prostředí</i> , OU, Ostrava, 1998. 4) Zákon na ochranu zvířat proti týrání č. 246/1992 Sb. 5) Zákon o ekologickém zemědělství č. 242/2000 Sb.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Fyzika I			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h konzultace 2 h Samostudium příprava na zkoušku 72 h příprava na průběžný test 28 h zpracování protokolů 10 h Celkem 168 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující	doc. RNDr. Stanislav Bartoň, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Osvojení si základních fyzikálních zákonitostí a poznatků potřebných k dalšímu studiu na MZLU. Rozvoj schopnosti samostatně analyzovat technický problém a aplikovat fyzikální zákony na problémy mechaniky, hydromechaniky a termomechaniky. V seminárním cvičení řešení jednoduchých fyzikálních problémů, teoretický rozbor + modelování řešení pomocí výpočetní techniky Osnova předmětu: 1. Fyzika - úvod (dotace 2/2) a. Fyzika jako věda b. Soustava SI c. Matematický aparát fyziky 2. Mechanika (dotace 10/10) a. Kinematika b. Dynamika c. Pružnost d. Mechanické vlnění 3. Hydromechanika (dotace 8/8) a. Hydrostatika b. Hydrodynamika c. Viskozita 4. Termomechanika (dotace 8/8) a. Ideální plyn b. I. věta termomechaniky c. Adiabatický děj d. Tepelné stroje e. Sdílení tepla			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Obhajoba seminární práce				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 4) GASCHA, H., STEFAN, S. <i>Kompendium fyziky</i> , Praha, Grada 5) VÍTŮ, T., MALÁ, Z. <i>Sbírka příkladů z fyziky</i> , Praha, ČVUT Doporučená: 7) FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. <i>Feynmanovy přednášky z fyziky s řešenými příklady</i> . Havl.Bro, Fragment, 2000 8) FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. <i>Feynmanovy přednášky z fyziky s řešenými příklady</i> : 2/3. Praha, Fragment, 2001 9) FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. <i>Feynmanovy přednášky z fyziky s řešenými příklady</i> : 3/3. Praha, Fragment, 2002 10) MACMAHON, D. <i>Modern Physics DeMYSTiFied</i> . USA, Mc Graw Hill, 2002 11) WOLFGANG BAUER, W. <i>University Physics with Modern Physics</i> . USA, Mc Graw Hill, 2010				

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Fyzika II				
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/3	
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů	6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h konzultace 2 h Samostudium příprava na zkoušku 75 h příprava na průběžný test 15 h zpracování protokolů 20 h Celkem 168 h				
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů				
Vyučující	doc. RNDr. Stanislav Bartoň, CSc.				
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Osvojení si základních fyzikálních zákonitostí a poznatků potřebných k dalšímu studiu na MZLU. Rozvoj schopnosti samostatně analyzovat technický problém a aplikovat fyzikální zákony na praktické elektrotechnické problémy. Stručný úvod do moderní fyziky. Ve cvičení osvojení základních pracovních postupů při měření fyzikálních veličin, zpracování a rozbor výsledků měření, protokol o měření.				
Osnova předmětu:					
1. Elektřina (dotace 18/28) a. Elektrostatika b. Stejnoseměrný proud c. Magnetické pole d. Střídavý proud e. Elektromagnetické pole					
2. Moderní fyzika (dotace 10/0) a. Elektromagnetické pole b. Bohrův model atomu vodíku c. Základní pojmy kvantové fyziky d. Základní pojmy atomové fyziky e. Speciální teorie relativity					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly					
Zpracování protokolů z laboratorních cvičení					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná: 1) GASCHA, H., STEFAN, S. <i>Kompendium fyziky</i> , Praha, Grada, 2008 2) BARTOŇ, S., KŘIVÁNEK, I., SEVERA, L. <i>Fyzika : laboratorní cvičení</i> , Brno, 2005 3) HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <i>Fyzika : vysokoškolská učebnice obecné fyziky . Elektřina a magnetismus. Část 3</i> , Brno, VUTIU, 2003 4) HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <i>Fyzika : vysokoškolská učebnice obecné fyziky . Elektromagnetické vlny -optika -relativita. Část 4</i> . Brno, VUTIU, 2003 5) VÍTŮ, T., MALÁ, Z. <i>Sbírka příkladů z fyziky</i> . Praha, ČVUT, 2009 6) HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. <i>Fyzika : vysokoškolská učebnice obecné fyziky . Moderní fyzika. Část 5</i> , Brno, VUTIU					
Doporučená: 1) EYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. <i>Feynmanovy přednášky z fyziky s řešenými příklady</i> . Havl.Brod, Fragment, 2000 2) FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. <i>Feynmanovy přednášky z fyziky s řešenými příklady : 2/3</i> . Praha, Fragment, 2001 3) FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, R. B., SANDS, M. <i>Feynmanovy přednášky z fyziky s řešenými příklady : 3/3</i> . Praha, Fragment, 2002 4) MACMAHON, D. <i>Modern Physics DeMYSTiFied</i> . USA, Mc Graw Hill, 2002 5) WOLFGANG BAUER, W. <i>University Physics with Modern Physics</i> , USAMc Graw Hill, 2010					

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chemie anorganická a analytická - CV			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	0p + 2c	hod. za týden	2	kreditů 2
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka cvičení 28 h Samostudium příprava na průběžný test 14 h zpracování protokolů 14 h Celkem 56 h			
Způsob zakončení	Zápočet		Forma výuky	Cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů			
Vyučující	Ing. Irena Jančářová, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Praktické uplatnění teoretických základů anorganické a analytické chemie s důrazem na schopnost aplikace získaných poznatků v oboru či v navazujících předmětech. Důraz je kladen na získání znalostí souvisejících s návyky pro správnou laboratorní praxi a na praktické seznámení se s metodami kvalitativní a kvantitativní analýzy. Student získá dovednosti spojené se schopností využít teoretické znalosti k přípravě experimentu a samotné analýze vzorku s využitím klasických chemických i jednoduchých instrumentálních analytických metod, včetně volby správného způsobu vyhodnocování experimentálních dat.			
Osnova předmětu:				
1. Laboratorní technika (dotace 0/2)				
2. Kvalitativní analýza kationtů (dotace 0/2)				
3. Kvalitativní analýza aniontů (dotace 0/2)				
4. Gravimetrie (dotace 0/4)				
5. Alkalimetrie (dotace 0/2)				
6. Acidimetrie (dotace 0/2)				
7. Argentometrie (dotace 0/2)				
8. Chelatometrie (dotace 0/2)				
9. Manganometrie (dotace 0/2)				
10. Jodometrie (dotace 0/2)				
11. Molekulová absorpční spektrometrie (dotace 0/4)				
12. Potenciometrie (dotace 0/2)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	7 (7/0)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) JANČÁŘOVÁ, I., JANČÁŘ, L. <i>Základní chemické výpočty</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009				
2) JANČÁŘOVÁ, I., JANČÁŘ, L., ČERNOCKÁ, H. <i>Návody pro laboratorní cvičení z anorganické a analytické chemie</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2003				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chemie anorganická a analytická – P			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	2p + 0c	hod. za týden	2	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 70 h Celkem 100 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
prof. RNDr. Bořivoj Klejdus, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu:				
Získání teoretických základů chemie anorganické a principů chemických a základních instrumentálních (optických, elektrochemických a separačních) metod analýzy, nezbytných pro následné studium příbuzných odborných předmětů. Student získá znalosti z oblasti využití analytických rovnováh ke kvalitativní i kvantitativní analýze, odběrů a úprav vzorků k analýze a základní poznatky o instrumentálních technikách. Důraz je kladen na dovednosti studenta využít teoretických poznatků k posouzení a srovnání vhodnosti použití chemických a jednoduchých instrumentálních metod při kvalitativní a kvantitativní analýze vzorků.				
Osnova předmětu:				
1. Základní pojmy a zákony, chemické výpočty (dotace 2/0) a. Výpočty z chemického vzorce, výpočty z chemické rovnice. b. Koncentrace látková, hmotnostní, hmotnostní a objemová procentuální koncentrace.				
2. Stavba atomů a molekul (dotace 2/0) a. Elementární částice, atomové jádro, elektronový obal atomu. b. Chemická vazba kovalentní, iontová, koordinační a kovová. c. Molekuly polární a nepolární, mezimolekulové síly.				
3. Skupenské stavy látek (dotace 2/0) a. Plyny, stavová rovnice ideálního plynu, stavové chování reálných plynů. Kapaliny, tuhé látky.				
4. Periodická soustava prvků (dotace 2/0)				
5. Chemická rovnováha (dotace 4/0) a. Acidobazické reakce, teorie kyselin a zásad, disociační konstanty kyselin a zásad. Výpočty pH silných a slabých protolytů, tlumivých roztoků, hydrolyzovaných solí. Titrační křivky. Alkalimetrie a acidimetrie. b. Srážecí reakce, součin rozpustnosti. Argentometrie. c. Komplexotvorné reakce, tvorba komplexů, konstanta stability. Chelatometrie. d. Oxidačně-redukční reakce, Nernstova-Petersova rovnice. Manganometrie a jodometrie.				
6. Kvalitativní a kvantitativní analýza (dotace 4/0) a. Kvalitativní analýza - analytická činidla, skupinové a selektivní reakce kationtů a aniontů. b. Kvantitativní analýza - odběry vzorků plyných, kapalných a pevných. c. Rozklady vzorků na suché a mokré cestě, zakoncentrování.				
7. Optické metody (dotace 4/0) a. Refraktometrie a polarimetrie. b. Atomová absorpční spektrometrie, molekulová absorpční spektrometrie. Emisní spektrometrie.				
8. Elektrochemické metody (dotace 4/0) a. Druhy elektrod, potenciometrie přímá a potencometrické titrace. b. Konduktometrie přímá a konduktometrické titrace. Polarografie.				
9. Separační metody (dotace 4/0) a. Extrakce. Měníče iontů. b. Chromatografie kapalinové plošná, kolonová, plynová. Vyhodnocování chromatogramů.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		8 (8/0)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) JANČÁŘOVÁ, I., JANČÁŘ, L. Analytická chemie. Brno, MZLU, 2003				
2) JANČÁŘOVÁ, I., JANČÁŘ, L. Základní chemické výpočty. Brno, MZLU, 2009				
3) JANČÁŘOVÁ, I., JANČÁŘ, L., ČERNOCKÁ, H. Návody pro laboratorní cvičení z anorganické a analytické chemie. Brno, MZLU, 2003				
4) NEDOMA, J., KOUTNÍK, V., HRDLÍČKA, P. Anorganická a analytická chemie. Brno, MZLU, 1994				
Doporučená:				
1) VACÍK, J. Obecná chemie. Praha, SPN, 1986				
2) HOLZBECHER, Z., CHURÁČEK, J. a kol. Analytická chemie. Praha, Nakladatelství technické literatury, 1987				
3) KLIKORKA, J., HÁJEK, B., VOTINSKÝ, J. Obecná a anorganická chemie, Praha: SNTL/ALFA. 1985.				
4) SKOOG, D.A., WEST, D.M., HOLLER, F.J., CROUCH, S.R. Analytical Chemistry. An Introduction. 7. Ed. Forth Worth: Saunders College Publishing. 2000. 773 s.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chemie organická – CV			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	0p + 2c	hod. za týden	2	kreditů 2
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka cvičení 28 h Samostudium příprava na průběžný test 14 h zpracování protokolů 14 h Celkem 56 h			
Způsob zakončení	Zápočet		Forma výuky	Cv.
Další požadavky na studenta				
Zpracování protokolů				
Vyučující				
doc. RNDr. Petr Hrdlička, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Získání základních znalostí a dovedností z praktické práce v organické chemické laboratoři.				
Osnova předmětu:				
1. Úvod, bezpečnost práce, laboratorní technika, metodika laboratorní práce. (dotace 0/2)				
2. Praktická laboratorní cvičení z organické chemie I (dotace 0/12)				
a. Halogenderiváty - příprava a hydrolýza ethylbromidu				
b. Nitrosloučeniny a aminosloučeniny - nitrace, diazotace, kopulace				
c. Hydroxysloučeniny - kvalitativní reakce alkoholů a fenolů, stanovení fenolických látek v rostlinném materiálu				
d. Karbonylové sloučeniny - reakce aldehydů a ketonů, využití Tollensova a Fehlingova činidla				
e. Karboxylové kyseliny - základní reakce karboxylových kyselin a jejich derivátů				
3. Laboratorní cvičení z organické chemie II - přírodní látky (dotace 0/12)				
a. Sacharidy - reakce mono-,oligo- a polysacharidů, jodometrické stanovení redukujících sacharidů, stanovení neznámého vzorku				
b. Lipidy - stanovení ukazatelů jakosti (stanovení čísla kyselosti,zmýdelnění,jodového čísla a epihydrinaldehydu dle Kreise)				
c. Rostlinné pigmenty- stanovení pigmentů dvouvlňovou spektrofotometrií				
d. Bílkoviny - barevné a srážecí reakce, formolová titrace				
4. Zápočtový test,zhodnocení,závěr předmětu (dotace 0/2)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	5 (0/5)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) ABSOLÍNOVÁ, H. <i>Organická chemie – cvičení</i> . Brno Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2002				
2) FIKR, J., KAHOVEC, J. <i>Názvosloví organické chemie</i> . Olomouc, Rubico				
Doporučená:				
1) HRDLIČKA, P. <i>Chemie dřeva : cvičení</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chemie organická – P			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 0c	hod. za týden	2	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 70 h Celkem 100 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př..
Další požadavky na studenta				
Zpracování protokolů				
Vyučující				
doc. RNDr. Petr Hrdlička, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu:				
Předmět poskytuje studentům prohlubující znalosti s orientací na chemii organických, přírodních a makromolekulárních látek. Cílem výuky je dosáhnout, aby student získal poznatky o struktuře, vlastnostech, úloze a ekologii chemických látek organické a přírodní povahy, byl schopen posoudit vztahy mezi strukturou látky a jejími fyzikálně-chemickými vlastnostmi, psát a číst chemické vzorce látek a uměl provádět vybrané operace v chemické laboratoři.				
Osnova předmětu:				
1. Stavba organických látek (dotace 4/0) a. Vazby v organických sloučeninách. Prostorové uspořádání molekul. b. Průběh organických reakcí: indukční a mesomerní efekt, homolyza a heterolyza, substrat a reagent, oxidace a redukce. Polyreakce.				
2. Chemie organických látek (dotace 10/0) a. Uhlovodíky: Alkany, cykloalkany, alkeny, alkyny. Aromatické uhlovodíky. b. Hydroxyderiváty - alkoholy a fenoly. c. Etery. d. Organické sloučeniny síry. e. Organické sloučeniny dusíku. f. Karbonylové sloučeniny: aldehydy, ketony a jejich deriváty (poloacetal). g. Karboxylové kyseliny: mono-, di-, trikarboxylové kyseliny, soli kyselin. h. Funkční deriváty kyselin: halogenidy, anhydridy, estery, amidy, nitrily. i. Substituční deriváty kyselin: halogenokyseliny, hydroxykyseliny, oxokyseliny, aminokyseliny. j. Deriváty kyseliny uhličitě. k. Heterocyklické látky				
3. Chemie přírodních látek (dotace 10/0) a. Sacharidy: monosacharidy, oligosacharidy, polysacharidy. Reakce sacharidů. Deriváty sacharidů, glykosidy. b. Peptidy. c. Nukleové kyseliny. d. Lipidy: jednoduché, složené. e. Terpeny. f. Třísloviny. g. Alkaloidy.				
4. Chemie makromolekulárních látek (dotace 4/0) a. Struktura a fyzikální vlastnosti makromolekulárních látek. b. Polymery: polyolefiny, polyhalogenoolefiny, vinylové polymery, polymery akrylové kyseliny, vinylidenové polymery, polydieny. c. Polykondenzáty: polyethery, polyestery, polyamidy, fenoplasty, aminoplasty. d. Polyadukty: polyurethany.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	10 (10/0)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
2) VACEK, L. <i>Organická chemie</i> , Brno Mendelova zemědělská a lesnická univerzita 1995				
3) POTÁČEK, M., <i>Organická chemie pro biologie</i> Brno: Masarykova univerzita 2002				
4) ČERVINKA, O., DĚDEK, V., FERLES, M., <i>Organická chemie</i> Praha SNTL 1982				
5) FIKR, J., KAHOVEC, J., <i>Názvosloví organické chemie</i> . Olomouc: Rubico 2002				
6) HESS, D., ČINČEROVÁ, A., <i>Fyziologie rostlin</i> Praha: Academia 1983				
7) HUBÁČEK, J. a kol. <i>Chemie pro vysoké školy zemědělské</i> . Praha: Státní zemědělské nakladatelství 1988				
8) CHRÁSTOVÁ, V., BORSIG, E., <i>Makromolekulová chemia</i> . Bratislava: STU 1996				
9) PACÁK, J. <i>Poznááme organickou chemii</i> . Praha: SNTL, 1989				
10) PANICO, R. <i>Průvodce názvoslovím organických sloučenin podle IUPAC : doporučení 1993 (publikované i dosud nepublikované změny k Názvosloví organické chemie, vydání 1979)</i> Praha: Academia 2000				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Informační systémy v OH			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 18 h seminář 10 h Samostudium příprava na zkoušku 50 h příprava na průběžné hodnocení30 h příprava prezentace 12 h zpracování protokolů 10 h zpracování projektů 10 h Celkem 168 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující	doc. Ing. Rudolf Rybář, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Absolvent získá znalosti a dovednosti v oblasti informačních technologií se zaměřením na základy výpočetní techniky, práce se specializovaným programovým vybavením v rámci oblasti odpadového hospodářství. Dále získá znalosti co se týče hardware a software vybavení, praktických aplikací a také o možnostech dalšího využití těchto technologií. V praktických příkladech se dozví, jak je možné v rámci informačních systémů identifikovat nakládání s odpady na lokální, regionální a národní úrovni. Absolvent také získá přehled o základních environmentálních informacích a jejich prezentaci jako textu (dokumenty), čísel (výsledky monitoringu a měření), tabulek (přehledy) nebo grafické podoby (mapy a grafy). Předmět poskytne základní přehled o současných podnikových, regionálních a mezinárodních informačních systémech a také seznámí studenty se základními prvky systému správní evidence v odpadovém hospodářství.			
Osnova předmětu:	1. Úvod do předmětu informační systémy IS (dotace 2/2) (dotace 2/2) a 2. Projektování IS, historie vývoje metodik, metod a techniky, počítačová ergonomie (dotace 2/2) 3. Charakteristika současných IS, současné problémy a nároky na řízení IS (dotace 2/2) 4. Environmentální informace a její využití a problematika státních IS (dotace 2/2) 5. IS v rámci životního prostředí a související informační systémy a standardizace údajů v IS OH. (dotace 2/2) 6. IS v rámci odpadového hospodářství a související právní normy (dotace 2/2) 7. Standardizace informací a základní pojmy v OH (dotace 2/2) 8. Základní pojmy vedení evidence a povinnosti v rámci OH (dotace 2/2) 9. Základy požadavků na vedení evidence v OH (dotace 2/2) 10. Požadavky na vedení evidence v OH a povinnosti organizace při svozu, přepravě a dopravě (dotace 2/2) 11. Povinnosti při dovozu, vývozu a tranzitu odpadů a IS MŽP (dotace 2/2) 12. IS havárií v odpadovém hospodářství, integrovaný záchranný systém ČR. (dotace 2/2) 13. Vyhledávání informací o OH na Internetu, zápočtový test. (dotace 2/2) 14. Prezentace vypracovaných případových studií s oponentním projednáním, zápočet (dotace 2/2)			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Individuální práce na témata evidence odpadů a přepravy, evidence obalů, řízení agendy společnosti pracující v oblasti odpadů na základě software pro odpady, obaly a ekologii				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) Hřebíček, J., Kubásek, M. Environmentální informační systémy I 2) Laudon, K. C., Laudon, J. P. Management Information Systems 3) Richards, D. J. et al. Information Systems and the Environm 4) Beneš B. a kol. Praktická příručka odpadového hospodářství, Dashoferverlag, Praha 2000 5) Král, J., Informační systémy, Science 1998				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Komunální odpady a skládkování 1			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h odborná exkurze 7 h		Samostudium příprava na zkoušku 47 h příprava na průběžný test 30 h příprava prezentace 14 h zpracování seminární práce 14 h Celkem 168 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování seminární práce			
Vyučující	Ing. Bohdan Stejskal, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Student zná základní charakteristiky komunálních odpadů, způsoby nakládání s komunálním odpadem, způsoby jeho sběru, svozu, využití nebo odstranění, zvláště s ohledem na biologicky degradabilní odpad. Student se přehledně orientuje v aktuálních právních předpisech odpadového hospodářství. Dále student zná postupy uzavírání skládek odpadů po ukončení skládkování a následnou technickou a biologickou rekultivaci. Tyto znalosti je schopen uplatnit při samostatné práci na zadaném projektu včetně identifikace možných provozních a environmentálních problémů spojených s předmětem projektu.			
Osnova předmětu:				
1) Vývoj problematiky komunálních odpadů a odpadového hospodářství (dotace 2/2)				
2) Legislativa komunálních odpadů a obalových odpadů (dotace 2/2)				
3) Charakteristika, skladba a množství komunálního odpadu. (dotace 2/2)				
4) Systémy nakládání s KO, mobilní prostředky a systémy přepravy KO (dotace 2/2)				
5) Recyklace odpadů, třídicí linky a linky MBÚ (dotace 2/2)				
6) Skládky a skládkování odpadů (dotace 4/4)				
7) Rekultivace skládek odpadů (dotace 2/2)				
8) Problematika BRKO I. (dotace 2/2)				
9) Problematika BRKO II. (dotace 2/2)				
10) Provozní a environmentální problémy zařízení pro zpracování odpadů (dotace 2/2)				
11) Prevence vzniku odpadů (dotace 2/2)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Zpracování zadaného projektu z oblasti nakládání s odpady, zejména skládkování, rekultivací skládek, sběrných dvorů a kompostáren dle profesního zaměření studenta.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) FILIP, J. a kol. <i>Odpadové hospodářství</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2002				
2) FILIP, J., KOTOVICOVÁ, J., BOŽEK, F. <i>Komunální odpad a skládkování</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2003				
3) VOŠTOVÁ, V. a kol. <i>Logistika odpadového hospodářství</i> . Praha. České vysoké učení technické v Praze. 2009				
Doporučená:				
1) BUCLET, N., GODARD, O. <i>Municipal waste management in Europe : a comparative study in building regimes</i> . Dordrecht. Kluwer Academic Publishers. 2000				
2) WILLIAMS, P. T. <i>Waste treatment and disposal</i> . Chichester, West Sussex, England. Wiley. 2005				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Legislativa OH			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	3p + 3c	hod. za týden	6	kreditů 8
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 42 h cvičení 42 h Samostudium příprava na zkoušku 75 h příprava na průběžné hodnocení 35 h zpracování projektů 30 h Celkem 224 h			
Způsob zakončení	Zkouška	Forma výuky	Př. cv.	
Další požadavky na studenta	zpracování projektů			
Vyučující	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Poskytnout studentům znalosti o základních právních předpisech v oblasti odpadového hospodářství, dále je naučit používat základní terminologii a poskytnout jim dovednosti k základní aplikaci právních předpisů a norem používaných v oblasti odpadového hospodářství a ochrany životního prostředí. Osnova předmětu: 1. Právo, právní předpisy. (dotace 15/15) a. Terminologie, Poznatková databáze, Předmětné informační systémy. b. Zákon o životním prostředí, Zákon o posuzování vlivů na ŽP proces veřejného projednání (EIA), c. Zákon o ochraně ovzduší, Zákon o vodách. Individuální zadání samostatného projektu. d. Zákon o odpadech, Související vyhlášky a nařízení, Řád rozhodčího soudu a Pravidla rozhodčího a znaleckého řízení. Tvorba poznatkové báze případové studie. 2. Odpady - druh, vlastnosti. (dotace 21/21) a. Legislativní požadavky na výrobky, Obaly a obalové materiály, Odpady z obalů. b. Povinnosti původce a oprávněné osoby. Podniková dokumentace režimu OH. c. Legislativní východiska využívání odpadů. Vedení evidence odpadů. d. Ochrana ŽP, Staré ekologické zátěže, Zátěže ze skládkování ovlivňující ŽP. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. e. Legislativa přepravy a dopravy odpadů, Povinnosti plynoucí ze Z o silniční dopravě a předpisů souvisejících. Standardní věty pro označení nebezpečí a pro běžné nakládání. f. Právní podmínky dovozu, vývozu a tranzitu odpadů. Postup a povinnosti dovozce odpadu. 3. Bezpečnost při nakládání s odpady. (dotace 3/3) a. Bezpečnost práce při nakládání s odpady, Řešení havárií v OH. Řešení mimořádných událostí. b. Program " Bezpečný podnik". Havarijní plánování, Bezpečnostní značky. České technické normy pro ochranu při práci s chemickými látkami. 4. Státní správa a samospráva. (dotace 3/3) a. Systém, správní vztahy, Celní správa a správní řízení. b. Odpovědnost za protiprávní stav při nakládání s odpady, Rozhodčí soud. c. Prezentace vypracovaných případových studií - round table s oponentním projednáním. Zápočet. d. Povinnosti původce a oprávněné osoby.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	20 (10/10)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) DAMOHORSKÝ, M. a kol. <i>Právo životního prostředí</i> . Praha, C.H. Beck, 2007 2) <i>Právo životního prostředí : 2. Díl</i> . Brno, Masarykova univerzita, 2007 3) <i>Právo životního prostředí : 3. Díl</i> . Brno, Masarykova univerzita, 2007 Doporučená: 1) DAMOHORSKÝ, M. a kol. <i>Sbírka praktických příkladů z práva životního prostředí</i> Praha ASPI 2004 2) TUZA, J. <i>Základy právní ochrany životního prostředí</i> . 2004 3) LAWRENCE, D. P. <i>Environmental impact assessment : practical solutions to recurrent problems</i> Hoboken, N.J. 4) <i>příslušné právní předpisy vydané ve sbírce zákonů</i>				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Management OH			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h konzultace 2 h		Samostudium příprava prezentace 10 h zpracování projektů 22 h příprava na zkoušku 50 h Celkem 140 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování projektů			
Vyučující	doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>Zaměření předmětu:</p> <p>Na základě informací, získaných učením, student používá postupy, které vedou k minimalizaci vzniku znečištění a k systémům řízení ochrany a kvality životního prostředí a managementu odpadového hospodářství.</p> <p>V rámci předmětu studenti porozumí nutnosti změny myšlení a přístupu ke vzniku znečištění, naučí se hledat řešení a prokazují zvládnutí problematiky environmentálních, ekonomických a technologických aspektů oboru.</p> <p>Po absolvování předmětu mohou samostatně provádět a řídit činnosti, související s podrobnými analýzami materiálových a energetických toků v procesech; s jednotlivými fázemi životního cyklu výrobků a služeb; integrovanou prevencí; systémy řízení podniků dle norem ISO; ekologickým značením a dalšími nástroji udržitelné spotřeby a výroby.</p> <p>Za rozhodování a řízení v těchto oblastech a adekvátních pracovních situacích jsou schopni nést odpovědnost.</p>			
Osnova předmětu:	<div><div><div>1. Posuzování životního cyklu produktu (LCA) (dotace 2/2)</div><div>2. Ekolabeling a Ekodesign</div><div>Tyto metody jsou dalším důležitým nástrojem environmentální výrobkově orientované politiky. Na rozdíl od metody LCA má ekolabeling působit jako regulační nástroj. (dotace 2/2)</div><div>3. Čistší produkce (dotace 2/2)</div><div>4. Udržitelná spotřeba a výroba (dotace 2/2)</div><div>5. Legislativní a normativní nástroje environmentálního managementu. (dotace 2/2)</div></div><div><div>6. Integrovaná prevence (IPPC)ve smyslu předpisů EU a ČR jako jeden z nástrojů EM (dotace 4/4)</div><div>7. Integrované povolení(IP) (dotace 2/2)</div><div>8. Nejlepší dostupné techniky pro zařízení kategorie 5 (dotace 2/2)</div><div>9. Systémy managementu kvality (dotace 4/4)</div><div>10. Systémy environmentálního managementu (dotace 2/2)</div><div>11. Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dotace 2/2)</div><div>12. Systémy managementu zdravotní nezávadnosti potravin (dotace 2/2)</div></div></div>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Využívání informací, které přináší systémy řízení dle ISO 14 000 a EMAS 1836/93, využití BAT technologií, ECOLabel, LCA pro zpracování vlastních případových studií a projektů.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) KOTOVICOVÁ, J. <i>Čistší produkce</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2003				
2) KOTOVICOVÁ, J. a kol. <i>Ochrana životního prostředí II</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009				
3) KOTOVICOVÁ, J. a kol. <i>Vybrané kapitoly z environmentalistiky</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009				
4) MARADA, P., MAREČEK, J., MÁCHAL, P. <i>Expertní inženýrství</i> . Brno, MZLU v Brně, 2006				
Doporučená:				
1) KREČMEROVÁ, T., KOTOVICOVÁ, J. <i>Aplikace metody LCA v celulózovo-papírenském průmyslu MendelNet Agro '05, Proceedings of Ph.D. students conference</i> , MZLU Brno				
2) GOLUSH, T. V. <i>Waste management research trends</i> . New York, Nova Science Publishers, 2008				
3) DAVEN, J. I., KLEIN, R. N. <i>Progress in waste management research</i> . New York, Nova Science Publishers, 2008				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Manipulace v OH 1			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/6
Rozsah studijního předmětu	2p + 1c	hod. za týden	3	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h odborná exkurze 10 h konzultace 2 h Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava na průběžný test 20 h zpráva z exkurze, výjezdu, praxe 10 h zpracování protokolů 20 h zpracování projektů 10 h Celkem 168 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Zpracování protokolů				
Vyučující				
doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Cíl předmětu: 1. Získat znalosti o strojích a strojních linkách používaných při manipulaci s materiálem v odpadovém hospodářství. 2. Získat dovednosti stanovit základní technické parametry vybraných manipulačních zařízení. 3. Získat kompetence navrhnout strojní vybavení pro manipulační operace.				
Osnova předmětu: 1. Charakteristika a základní pojmy (dotace 2/2) 2. Mechanické dopravníky (dotace 8/8) a. Posuvné dopravní žlaby, dopravní třasadla, vibrační dotpavníky b. Pásové dopravníky, hrabičkové dopravníky, šnekové dopravníky c. Profilové dopravníky, korečkové dopravníky, dávkovače 3. Manipulace s kapalinami (dotace 4/4) a. Čerpadla b. Tlaková doprava kapalin c. Gravitační doprava kapalin d. Mobilní doprava kapalin 4. Pneumatická doprava (dotace 4/4) a. Pneumatické dopravníky přetlakové b. Pneumatické dopravníky podtlakové 5. Jeřáby (dotace 2/2) a. Jeřáby mostové a portálové b. Jeřáby věžové a konzolové c. Jeřáby automobilové 6. Mobilní stroje a zařízení pro manipulaci a dopravu (dotace 6/6) a. Nákladní automobily - nástavby a kontejnery b. Nakladače a kompaktory c. Zdvíhné vozíky a speciální stroje 7. Návrh a výpočet základních parametrů dopravních a manipulačních systémů (dotace 2/2)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	13 (8/5)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) KEJÍK, C., MAREČEK, J. <i>Provoz stacionární techniky - I. Díl</i> . Brno , MZLU, 1996				
Doporučená: 1) SMITH, P. G., SCOTT, J. S. <i>Dictionary of water and waste management</i> , Oxford, Butterworth Heinemann, 2002 2) NEMEROW, N. L. a kol. <i>Environmental engineering : water, wastewater, soil, and groundwater treatment and remediation</i> Hoboken, N.J. Wiley, 2009 3) SPELLMAN, F. R. <i>Handbook of water and wastewater treatment plant operations</i> . Boca Raton, Taylor & Francis, 2008				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Matematika			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 70 h příprava na průběžné hodnocení 30 h Celkem 156 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
Mgr. Petr Hasil, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Dosažení žádoucí úrovně matematických znalostí a dovedností a logického uvažování. Zvládnutí matematického aparátu potřebného k popisu a řešení modelů reálných situací. Získání matematických znalostí, nezbytných pro aplikace v odborných předmětech a pro samostatné další získávání poznatků čtením odborné literatury.				
Osnova předmětu: 1) Lineární algebra (dotace 4/4) a) Vektory, lineární závislost vektorů b) Matice a determinanty c) Soustavy lineárních rovnic 2) Diferenciální počet (dotace 8/10) a) Funkce, základní pojmy b) Limita a spojitost funkce c) Derivace funkce d) Užití derivací, průběh funkce 3) Integrální počet (dotace 8/6) a) Neurčitý integrál b) Určitý integrál c) Nevlastní integrál d) Aplikace integrálního počtu 4) Aproximace funkcí polynomy (dotace 8/8) a) Taylorův polynom b) Lagrangeův polynom c) Metoda nejmenších čtverců d) Řešení algebraických rovnic				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
tudenti absolvují průběžné testy a u zkoušky předloží semestrální práci, skládající se ze souboru příkladů k jednotlivým tématickým celkům.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) RÁDL, P., ČERNÁ, B., STARÁ, L. <i>Základy vyšší matematiky</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2009 2) NAVRÁTIL, M., STARÁ, L. <i>Matematika pro AF, ZF a FRRMS</i> . online.				
Doporučená: 1) MAŘÍK, R., TIHLAŘÍKOVÁ, M. <i>Online služba Mathematical Assistant on Web</i> . online. 2) MAŘÍK, R. <i>Robert Mařík's eReadings on Mathematics</i> . online. 3) NAVRÁTIL, M. <i>Studijní materiály předmětu Matematika</i> . online. 4) SIMMONS, G. F. <i>Calculus with analytic geometry</i> . New York. McGraw-Hill. 1996 5) ČERNÁ, B. <i>Matematika - lineární algebra</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2007 6) VOSMANSKÁ, G. <i>Matematika</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2007 7) ZEMÁNEK, P., HASIL, P. <i>Sbírka řešených příkladů z matematické analýzy I (2. vydání)</i> . online. Elportál: portál Masarykovy univerzity. 2010				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Mechanika tekutin			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 42 h příprava na průběžné hodnocení 14 h příprava prezentace 28 h zpracování protokolů 28 h Celkem 168 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Mechanika tekutin náleží do skupiny základních teoretických disciplín na oborech provoz techniky, technologií odpadů a technického znaleství a pojišťovnictví Mendelovy univerzity v Brně. Navazuje a rozvíjí teoretické znalosti z předmětu Fyzika. Rozvíjí také praktické dovednosti zejména prostřednictvím laboratorních měření ve cvičeních. Ve všech formách výuky jsou studenti vedeni k samostatnosti ve studiu formou zpracování a obhajoby seminárních prací, tvorby verbálně formulovaných závěrů (analytických, syntetických) jak z nabytých teoretických poznání, tak vyhodnocených laboratorních měření, jakožto základů tvorby budoucích kompetencí příslušejících k nabyté odbornosti, oprávněnosti k nabytí odbornosti a způsobilosti v nabyté odbornosti. Tyto přístupy vzdělávání až nabytí kompetence jsou systematicky uplatňovány ve všech oblastech obsahu předmětu (hydrostatiky, hydrodynamiky, proudění tekutin, čerpadel, hydraulických mechanismů, sedimentace částic v tekutinách, proudění tekutin porézním prostředím). Jen na takových teoretických znalostech a praktických dovednostech mohou budoucí absolventi, po absolvování odborných předmětů exaktně naplňovat management techniky a technologií svých studovaných studijních oborů. Tak mohou nést kvalifikovanou odpovědnost za řízení a rozvoj příslušných technologií.				
Osnova předmětu:				
1. Místo a úloha předmětu, základní pojmy a veličiny v mechanice tekutin a suspenzí, viskozita a tlak v tekutinách (dotace 2/2)				
2. Zákonitosti hydrostatiky - Eulerova rovnice hydrostatiky (dotace 2/2)				
3. Typické aplikace Eulerovy rovnice hydrostatiky na tekutiny v klidu a v relativním pohybu (dotace 2/2)				
4. Zákonitosti hydrodynamiky - Eulerova rovnice a rovnice spojitosti stlačitelných a nestlačitelných tekutin - zadání eseje (dotace 2/2)				
5. Laminární a turbulentní proudění vazných tekutin, odpory proudění - Nikuradzeho diagram (dotace 2/2)				
6. Výtok tekutin z nádob - výtok z nádob malými a velkými otvory, vyprazdňování nádob, vyrovnání hladin v spojených nádobách, ráz v tekutinách (dotace 2/2)				
7. Dynamické účinky proudu tekutiny na plochu - síla proudu tekutiny na nepohyblivou a pohyblivou stěnu (dotace 2/2)				
8. Čerpadla nestlačitelných tekutin a turbíny (dotace 2/2)				
9. Čerpadla stlačitelných tekutin - ventilátory, řazení čerpadel a ventilátorů, spolupráce čerpadla a potrubní sítě (dotace 2/2)				
10. Hydrostatické mechanismy (dotace 2/2)				
11. Hydrodynamické mechanismy, hybridní hydraulické mechanismy (dotace 2/2)				
12. Navierova - Stokesova rovnice proudění skutečné tekutiny - zadání eseje (dotace 2/2)				
13. Pohyb tuhých částic v tekutinách - suspenze. U klidné tekutiny, rušené usazování, rovnice pohybu suspenze - zadání eseje (dotace 2/2)				
14. Proudění tekutin porézním prostředím - Darcyho zákon, Dupnitův teorém, ustálené prodění tekutiny v homogenním porézním prostředí - zadání eseje (dotace 2/2)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Rozsah odpovídá cca 70% rozsahu prezenčního studia a je dán e-learningovou podporou tohoto předmětu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) GRODA, B., VÍTĚZ, T. <i>Mechanika tekutin I</i> . Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009				
2) GRODA, B., VÍTĚZ, T. <i>Mechanika tekutin cvičení</i> . Brno, Ediční středisko MZLU v Brně, 2005				
3) GRODA, B., VÍTĚZ, T. <i>Mechanika tekutin - sbírka příkladů</i> . Ediční středisko MZLU v Brně, Mendelova univerzita v Brně, 2005				
Doporučená:				
1) NEVRLÝ, J. <i>Methodology of modeling fluid power and lubrication systems</i> , Wroclaw, Oficyna Wydawnicza Politechniky Wroclawskiej, 2005				
2) YOUNG, D., MUNSON, B. R. <i>Fundamentals of Fluid Mechanics</i> , USA, Wiley, 2009				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Měření a řízení technologií OH			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 6 h seminář 4 h laboratorní práce 16 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava na průběžné hodnocení 20 h příprava prezentace 10 h zpracování protokolů 20 h Celkem 146 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Zpracování protokolů, příprava prezentace				
Vyučující				
Dr. Ing. Radovan Kukla				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Rozvoj teoretických a zvláště praktických znalostí, dovedností a návyků z oblasti elektrotechniky se zaměřením na měřicí, automatizační a řídicí techniku. Získané odborné znalosti slouží pro řešení složitých praktických problémů a usnadňují interdisciplinární komunikaci při návrhu a využití systémů měření a regulace. Předmět je výchozím předmětem ke studiu problematiky techniky a technologie v odpadovém hospodářství.				
Osnova předmětu:				

Osnova předmětu:

1. ÚVOD (dotace 2/2)
Legislativní rámec metrologie, základní jednotky. Návaznosti etalonů, měřidel. Bezpečnostní předpisy pro práci ve školní elektrotechnické laboratoři.
2. CHARAKTERISTIKY CHYB (NEURČITOSTI) MĚŘENÍ (dotace 4/4)
3. STATICKÉ CHARAKTERISTIKY (dotace 2/2) Převodní charakteristika. Chyby aditivní, multiplikativní, linearity. Chyba kvantizační. Chyba vzorkování signálu, úvod do časově proměnných signálů.
4. DYNAMICKÉ CHARAKTERISTIKY (dotace 4/4) Přechodová charakteristika. Řešení v časové a obrazové oblasti. Přenosová funkce dynamické soustavy. Základy MATLABu pro numerické výpočty a simulaci.
5. FREKVENČNÍ CHARAKTERISTIKY (dotace 4/4) Definování frekvenčního přenosu. Frekvenční charakteristika v semilogaritmických souřadnicích. Řešení v MATLABu. Spektrální analýza periodického signálu, harmonický rozklad.
6. OBVODY PRO ZPRACOVÁNÍ SIGNÁLU (dotace 4/4) Ideální operační zesilovač (OZ) a jeho základní zapojení. Matematické funkce a jejich řešení pomocí OZ. Komparátor, základní funkce, varianta s

hysterezí. Výkon a práce střídavého proudu. Rezonance. Vlastnosti číslicově analogových převodníků (ČAP,DAC). Vlastnosti analogově číslicových převodníků (AČP,ADC).

7. PŘENOS MĚŘENÝCH DAT (dotace 2/2)
Normování signálu. Zásady pro napěťové vstupně-výstupní (V/V) obvody. Zásady pro proudové V/V obvody. Modulace signálů. Základy datových komunikací.

8. MĚŘENÍ NEELEKTRICKÝCH VELIČIN (dotace 2/2) Rozdělení podle principu, odporové, kapacitní, indukční, dvoustavové. Rozdělení podle měřených veličin, fyzikální veličiny (teplota, tlak, hladina, poloha, průtok, zákal). Rozdělení podle měřených veličin, chemické veličiny (koncentrace, viskozita, detekce plynů).

9. VIRTUÁLNÍ INSTRUMENTACE (dotace 4/4) Měření, zpracování a vizualizace technologických dat. Vlastnosti a použití vývojového systému Control WEB. Vlastnosti a použití grafického vývojového systému LabVIEW. Základní typy konstrukce měřicích a řídicích systémů (kompaktní, modulární, sběrníkové). Příklady řešení automatizovaného sběru a vyhodnocení experimentálních dat

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (5/10)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná: 1) HAASZ, V., SEDLÁČEK, M. <i>Elektrická měření : přístroje a metody</i> . Praha ČVUT 2005 2) BÍLÝ, R. <i>Control Web 2000</i> . Praha: Computer Press 1999 3) HAASZ, V., SEDLÁČEK, M. <i>Elektrická měření. Přístroje a metody</i> . Praha: ČVUT 1998 4) VLACH, J., HAVLÍČEK, J., VLACH, M. <i>Začínáme s LabVIEW</i> . Praha: BEN - technická literatura 2008 Doporučená: 1) Getting Started with LabVIEW, National Instruments documentation. 2) Holoubek, L.,Kukla,R.,Škyřík,J.: <i>Elektrotechnické laboratoře</i> Návody do cvičení, 2005 3) Kukla R.: <i>Měření a řízení technologií OH</i> , elektronická studijní literatura		

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Mikrobiologie			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 60 h příprava na průběžné hodnocení 12 h zpracování protokolů 20 h zpracování projektů 8 h zpracování seminární práce 4 h Celkem 160 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů, seminární práce, příprava prezentace, zpracování projektů			
Vyučující	Ing. Jaroslav Záhora, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Základní znalosti vývoje obecné mikrobiologie, všeobecné znalosti charakteristik mikroorganismů (morfologie, cytologie, metabolismus) s důrazem na jejich význam pro koloběhy prvků, pro transformace, zpracování a další využití odpadů. Osnova předmětu: 1. Základní charakteristiky mikroorganismů (dotace 8/10) a. Prokaryotická a eukaryotická mikrobiální buňka - morfologie, cytologie, genetika, chemické složení mikroorganismů b. Dynamika růstu mikroorganismů v řízených a přirozených podmínkách 2. Metabolismus mikroorganismů (dotace 6/4) a. Produkce a aktivita enzymů b. Způsoby zisku energie, uhlíku a živin v aerobních a anaerobních podmínkách c. Biosyntetické procesy mikrobiální buňky 3. Vliv abiotických faktorů na mikroorganismy (dotace 4/4) a. Dostupnost vody, teplota, pH, redox potenciál, tlak, organické a anorganické sloučeniny 4. Vliv biotických faktorů na mikroorganismy (dotace 4/4) a. Vztahy mezi mikroorganismy, rostlinami a živočichy 5. Účast mikroorganismů na koloběhu prvků v přírodě (dotace 4/4) 6. Přehled funkčních skupin aerobních a anaerobních mikroorganismů, významných pro transformace a zpracování odpadů (dotace 2/2)			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studenti zpracovávají seminární práci, která je podmínkou k udělení zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) MARENDIAK, D., KOPČANOVÁ, L., LEITGEB, S. <i>Poľnohospodárska mikrobiológia</i> . Bratislava, Príroda, 1987 2) MADIGAN, M. T., BROCK, T. D. a kol. <i>Brock biology of microorganisms</i> . San Francisco [u.a.], Pearson/Benjamin Cummings, 2009 Doporučená: 1) AMBROŽ, Z. <i>Mikrobiologie : Obecná část</i> . Brno, VŠŽ, 1991 2) FINGERMAN, M., NAGABHUSHANAM, R. <i>Bioremediation of aquatic and terrestrial ecosystems</i> . Enfield, NH, Science Publishers, 2005 3) <i>Folia microbiologica</i> : International Journal for General, Environmental and Applied Microbiology, and Immunology				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ochrana přírody a krajiny 1			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 70 h příprava na průběžné hodnocení 12 h zpracování seminární práce 10 h příprava prezentace 8 h Celkem 156 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování seminární práce			
Vyučující	JUDr. Mgr. Jaroslav Knotek, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>Zaměření předmětu: Znalost historického vývoje a teoretických základů ochrany přírody a krajiny. Orientace v české, evropské a mezinárodní legislativě ochrany přírody a krajiny. Povědomí o existujících či možných střetech mezi podnikatelskými či jinými záměry a veřejným zájmem na ochraně přírody a krajiny. Získání přehledu o možnostech poskytování náhrad za újmu vzniklou v souvislosti s ochranou přírody a využitelných dotačních titulů. Znalost základních managementových postupů při péči o přírodně cenná území. Schopnost samostatného vyplňování žádostí (formulářů) a argumentace při komunikaci s orgány ochrany přírody. Schopnost samostatně zjistit informace o případné ochraně konkrétní lokality (pozemku).</p> <p>Osnova předmětu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vznik a vývoj ochrany přírody ve světě (dotace 2/2) Vývoj v přístupu k ochraně přírody a krajiny Filozofické aspekty ochrany přírody Globální problémy Mezinárodní organizace a programy v ochraně přírody a krajiny Biodiverzita (dotace 2/2) α, β a γ biodiverzita Důvody snižování a ohrožení biodiverzity Invazní a expanzivní druhy Strategie druhové ochrany (ochrana ex situ a in situ) Mezinárodní dohody v ochraně přírody a krajiny Vznik, vývoj a současnost ochranných snah v českých zemích (dotace 2/2) Historie ochrany přírody a krajiny v českých zemích Současná právní úprava Rozlišení územní a prvkové + obecné a zvláštní ochrany přírody a krajiny Ústřední seznam ochrany přírody Evropská legislativa na ochranu přírody a krajiny Obecná ochrana přírody a krajiny (dotace 4/4) Významné krajinné prvky Územní systémy ekologické stability Obecná ochrana rostlin a živočichů Paleontologické nálezy Krajinný ráz a přírodní parky Přechodně chráněné plochy Zvláštní ochrana přírody a krajiny (dotace 2/2) Památné stromy a jejich ochranná pásma Zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů Záchranné programy a stanice Červené a černé seznamy Ochrany populací Obchodování s ohr. druhy Zvláště chráněná území (dotace 2/2) Kategorie zvláště chráněných území a rozdíly mezi nimi Proces vyhlášení a zonace Základní a bližší ochranné podmínky Ochranná pásma Plány péče Management zvláště chráněných území Problematika tzv. smluvní ochrany Managementová opatření v ochraně přírody a krajiny (dotace 4/4) Strategie managementových zásahů Plány péče Subjekty působící v ochraně přírody a krajiny (dotace 2/2) Orgány státní správy Orgány samosprávy Veřejnost Stráž přírody AOPK ČR Evropská legislativa a Natura 2000 (dotace 2/2) Průzkumné a výzkumné práce v ochraně přírody & povinnosti investorů (dotace 2/2) Vlastnická práva a jejich omezení & ekonomické nástroje v ochraně přírody (dotace 2/2) Odpovědnost v ochraně přírody a krajiny (dotace 2/2) Trestněprávní odpovědnost 			

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly Studenti zpracovávají seminární práci, která je podmínkou k udělení zápočtu.		
Studijní literatura a studijní pomůcky Povinná: 1) PRIMACK, R. B., KINDLMANN, P., JERSÁKOVÁ, J. <i>Biologické principy ochrany přírody</i> . Praha. Portál. 2001 2) MIKO, L., BOROVIČKOVÁ, H. a kol. <i>Zákon o ochraně přírody a krajiny : komentář</i> . V Praze. C.H. Beck. 2007 3) LÁZNIČKA, V. <i>Ochrana přírody a krajiny</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2007 Doporučená: 1) HUNTER, M. L., GIBBS, J. P. <i>Fundamentals of conservation biology</i> . Malden, MA. Blackwell Pub. 2006 2) STEJSKAL, V. <i>Úvod do právní úpravy ochrany přírody a péče o biologickou rozmanitost : právní stav k 1.1.2006</i> . Praha. Linde. 2006 3) SÁDLO, J. a kol. <i>Krajina a revoluce : významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí</i> . Praha. Malá Skála. 2008 4) HÁJEK, P. <i>Jde pevně kupředu naše země: krajina českých zemí v období social. 1948-1989</i> . Praha: Malá Skála. 2008 5) PRIMACK, R. B. <i>A Primer of Conservation Biology</i> . Sunderland. Sinauer Associates. 2000		

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Podniková ekonomika				
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/5	
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů	5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h konzultace 2 h Samostudium příprava na zkoušku 47 h příprava na průběžné hodnocení 20 h zpracování protokolů 10 h Celkem 135 h				
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů				
Vyučující	doc. Ing. Jaroslav Jánský, CSc.				
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Cílem předmětu je poskytnout studentům ucelené znalosti z podnikové ekonomiky se zaměřením na hlavní podnikové formy, na majetkovou a finanční strukturu podniku, na tvorbu a rozdělování hospodářského výsledku, na podstatu peněžních toků a na hodnocení ekonomické efektivity investičních záměrů. Po absolvování předmětu bude student schopen posuzovat různé varianty řešení podnikových problémů v širších ekonomických souvislostech s dopadem především na peněžní toky v podniku.				
Osnova předmětu:					
1) Úvod do studia ekonomiky (dotace 2/0)					
2) Základy nauky o trhu (dotace 2/0)					
3) Podnik v tržní ekonomice, podnikové formy (dotace 2/0)					
4) Majetek podniku, jeho struktura, způsoby oceňování (dotace 2/0)					
5) Výnosové a nákladové souvislosti tvorby finančního výsledku podniku (dotace 2/10)					
6) Ceny v tržní ekonomice, tvorba a regulace cen (dotace 2/0)					
7) Zjišťování a rozdělování finančního výsledku podniku (dotace 2/4)					
8) Zdaňování hospodářské činnosti podniku (dotace 2/0)					
9) Finanční základna podniku a její alokace v majetku (dotace 2/2)					
10) Obrat peněžních prostředků, peněžní toky v podniku (dotace 2/2)					
11) Základy analýzy finanční situace podniku (dotace 2/4)					
12) Finanční hlediska podnikatelského rozhodování (dotace 2/2)					
13) 13. Hodnocení ekonomické efektivity investic (dotace 4/4)					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly					
Individuální práce studentů budou zaměřeny na zpracování písemného přehledu o vývoji ekonomické situace ve vybraném odvětví rostlinné výroby výroby.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná:					
1) SYNEK, M. a kol. Podniková ekonomika. V Praze. C.H. Beck. 2006					
2) WÖHE, G., KISLINGEROVÁ, E. Úvod do podnikového hospodářství. V Praze. C.H. Beck. 2007					
Doporučená:					
1) SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. Praha. Grada. 2007					
2) ŽIVĚLOVÁ, I. Finanční řízení podniku II. Brno. MZLU. 2003					

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Půdoznalství			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h		Samostudium příprava na průběžné hodnocení 25 h zpracování protokolů 10 h zpracování seminární práce 10 h příprava na zkoušku 67 h Celkem 168 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů, seminární práce			
Vyučující	doc. Ing. Eduard Pokorný, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	<p>Zaměření předmětu:</p> <p>Cílem předmětu je naučit posluchače dívat se na půdu jako samostatný přírodní útvar vzniklý zákonitým vývojem, složený z minerálních a organických částic, které je životním prostředím mikroorganismů, stanovištěm rostlin a regulátorem koloběhu látek. Posluchač by měl být naučen přistupovat k půdě jako dynamickému a stále se vyvíjejícímu systému.</p> <p>Osnova předmětu:</p> <ol style="list-style-type: none">Půda a její význam pro lidskou společnost a životní prostředí (dotace 1/0)<ol style="list-style-type: none">Definice pojmu půdaPůda a životní prostředíStručná historie půdoznalstvíMineralogické složení půd (dotace 1/0)Zrnitost půdy (dotace 2/4)Organický podíl půdy (dotace 2/1)<ol style="list-style-type: none">Půdní organizmyPůdní humusChemické a fyzikálně-chemické vlastnosti půd (dotace 5/6)<ol style="list-style-type: none">Obsah a funkce prvků v půdáchPůdní koloidySorpční schopnost půdyPůdní roztok, půdní reakce, pufrovitost půdRedučně-oxidační poměryFyzikální vlastnosti půd (dotace 8/10)<ol style="list-style-type: none">Struktura půdyZákladní charakteristiky prostorového uspořádání půdních částicFyzikální vlastnosti kapalné fáze půdyKonzistence a technologické vlastnosti půdyTepelné poměry v půděPůdotvorné procesy (dotace 2/1)<ol style="list-style-type: none">Faktory a podmínky půdotvorného procesuObecné a speciální půdotvorné procesyKlasifikační systém půd ČR (dotace 6/5)Zemědělský půdní fond, bonitace a cena půdy (dotace 2/1)			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Doporučená:				
1) Jandák, J. et al, <i>Cvičení z půdoznalství</i> , Brno: Skriptum MZLU, 1989				
2) Jandák, J. et al, <i>Půdoznalství</i> , Brno: Skriptum MZLU, 2001				

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Rozvoj psychosociálních dovedností				
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/6	
Rozsah studijního předmětu	1p + 2c	hod. za týden	3	kreditů	2
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	50 (42 přímá výuka + 8 příprava na cvičení)				
Způsob zakončení	zápočet		Forma výuky	Př./cv.	
Další požadavky na studenta					
Vytvoření dvou materiálů: <ul style="list-style-type: none">Psychologická charakteristika vlastní osobnosti;Vlastní životopis					
Vyučující	Doc. PhDr. Dana Linhartová, CSc.				
Stručná anotace předmětu					
Cílem studijního předmětu je rozvinout u studentů jejich schopnosti a dovednosti psychosociální povahy potřebné pro jejich osobní a profesní kariéru. <ol style="list-style-type: none">Člověk jako bio-psycho-sociální kvalitaPsychika člověka a její determinaceDiagnostika vlastní osobnostiDiagnostika druhých lidíČlověk a sociální prostředíKomunikace v lidském prostředíPrezentace sebe samaRozvoj osobnostiStresové situace a jejich překonáváníPsychohygienaČlověk a kariéraHledání zaměstnáníZískání zaměstnáníPohovor při výběrovém řízení a jeho sebereflexe					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	5 (2/3)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná: <ol style="list-style-type: none">LINHARTOVÁ, D. <i>Vysokoškolská psychologie</i>. Brno: MZLU, 2008, 151 s. ISBN 978-80-7375-172-2SIEGEL, Z. <i>Jak úspěšně hledat a získat zaměstnání</i>. Praha: Grada, 2005, 165 s. ISBN 80-247-1388-8SMÉKAL, V. <i>Pozvání do psychologie osobnosti: člověk v zrcadlení</i>. Brno: Barrister & Principál, 2009, 523 s. ISBN 978-80-87029-62-6					
Doporučená: <ol style="list-style-type: none">JÍŘINCOVÁ, B. <i>Efektivní komunikace pro manažery</i>. Praha: Grada, 2010, 138 s. ISBN 978-80-247-1708-1PAVLÍČKOVÁ, H. <i>Manažerská psychologie</i>. Ostrava, Key Publishing, 2008. 77 s. ISBN 978-80-87071-79-3VAŠINA, L., STRNADOVÁ, V. <i>Psychologie osobnosti</i>. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009, 299 s. ISBN 978-80-7041-491-0					

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Servis a komerce v OH				
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/4	
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů	5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava na průběžné hodnocení20 h příprava prezentace 6 h zpracování projektů 20 h Celkem 142 h				
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta					
Zpracování protokolů, zpracování projektu, příprava prezentace					
Vyučující					
doc. Ing. Josef Filípek, CSc.					
Stručná anotace předmětu					
Zaměření předmětu: Studenti se seznámí se způsoby hodnocení jakosti a spolehlivosti výrobků. Získají základní informace o řízení opravárenských provozů a výrobní logistice. Budou schopni nést zodpovědnost za zajištění provozuschopnosti strojů a zařízení vlastními silami popř. formou služeb v konkrétním podniku.					
Osnova předmětu:					
1. Jakost a spolehlivost výrobků (dotace 4/6)					
a. stanovení jakosti výrobku					
b. stanovení spolehlivosti strojů					
c. klasifikace poruch strojů a poškození strojních součástí					
2. Základní pojmy v logistice, skladové hospodářství (dotace 4/4)					
3. Obchodování s technikou, české a mezinárodní předpisy v zahraničním obchodu (dotace 4/4)					
4. Projektování, organizace a řízení opravárenských provozů (dotace 4/4)					
5. Zajištění provzuschopnosti strojů a zařízení (dotace 12/10)					
a. technické údržby typových skupin strojů					
b. diagnostika stroje i jednotlivých strojních skupin					
c. renovace strojních součástí					
d. obecný postup oprav složitých strojů					
e. technické prohlídky vozidel a měření emisí					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná:					
1) POŠTA, J. Provozuschopnost strojů. Praha, Česká zemědělská univerzita, 2002					
2) STODOLA, J., MAREK, J., FURCH, J. Logistika. Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2007					

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Statistické zpracování dat			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	1p + 2c	hod. za týden	3	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 14 h cvičení 26 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 31 h příprava na průběžné hodnocení 20 h zpracování projektů 20 h Celkem 113 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování projektu			
Vyučující	doc. Ing. Václav Adamec, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Cílem předmětu je zvládnutí základních statistických metod zpracování dat s možností jejich využití při výuce odborných předmětů, v zemědělském výzkumu, ekologii, technice a dopravě. Osnova předmětu: Základní statistické pojmy, Etapy statistické práce, Statistické vyjadřovací formy (dotace 2/2) jednotka, soubor, znaky zjišťování, zpracování, analýza statistické řady, tabulky, grafy Popis a analýza jednorozměrných a vícerozměrných souborů (dotace 4/10) Třídění (včetně variačního třídění) Střední hodnoty a míry variace Regresní a korelační analýza, asociace a kontingence Výběrové metody, náhodná veličina a její rozdělení (dotace 2/4) Podstata a druhy výběru Náhodný výběr, směrodatná a přípustná chyba Stanovení rozsahu výběru Statistický odhad bodový a intervalový (dotace 1/2) Intervaly spolehlivosti základních charakteristik Interval a pás spolehlivosti regresní funkce Testování statistických hypotéz (dotace 3/8) Postup při testování a možné chyby Testy homogenity rozptylu, t-test, párový test Analýza variance Analýza kovariance Neparametrické testy Statistická kontrola jakosti (dotace 1/2) Statistická regulace výroby Statistická přejímka Modelování produkčních procesů (dotace 1/0) Dynamické modely Modelování pomocí statistických metod				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	10 (5/5)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) STÁVKOVÁ, J., DUFEK, J. <i>Biometrika</i> . Brno. MZLU v Brně. 2000 2) MELOUN, M., MILITKÝ, J. <i>Kompendium stat. zpracování dat: metody a řešené</i> . Praha. Academia. 2002 3) PALÁT, M. <i>Aplikace biometrických metod a modelování v lesnické ekologii</i> . Biometrické metody a modely v pódohospodářskej vede, výskume a výučbe. XVI. letná škola biometriky, Račkova dolina, 21. - 25. júna 2004. Nitra Doporučená: 1) HEBÁK, P., HUSTOPECKÝ, J., MALÁ, I. <i>Vícerozměrné statistické metody [2]</i> . Praha. Informatorium. 2005 2) ROD, J., VONDRÁČEK, J. <i>Polní pokusnictví : Pokusnická technika se základy biometriky</i> . Brno. VŠZ. 1975 3) MENDENHALL, W., SINCICH, T. <i>Statistics for the Engineering and Computer Sciences</i> . San Francisco. Dellen Publishing Company. 1988				

D – Charakteristika studijního předmětu																														
Název studijního předmětu	Stavby pro OH																													
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/5																										
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5																										
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h odborná exkurze 8 h konzultace 2 h		Samostudium příprava na zkoušku 24 h příprava na průběžné hodnocení 10 h zpracování protokolů 10 h zpracování seminární práce 30 h Celkem 140 h																											
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.																										
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů, zpracování seminární práce																													
Vyučující	Ing. Bc. Petr Junga																													
Stručná anotace předmětu	<p>Zaměření předmětu:</p> <p>Studenti získají přehled o typickém dispozičním a technickém řešení stavebních objektů pro OH a o koncepci tvorby zastavovací situace těchto staveb a průmyslových staveb obecně.</p> <p>Úroveň požadovaných znalostí lze klasifikovat jako kritickou povědomost o problémech v oboru a na rozhraní mezi obory a pokročilou dovednost prokazující zvládnutí oboru.</p> <p>Probírají se jednotlivé aspekty návrhu stavby; zejména vlivy provozních technologií a stavebně konstrukční řešení staveb pozemních i inženýrských. Doplnkem jsou základní informace o problémech stavební fyziky, hlavních stavebních materiálech a jejich vlastnostech.</p> <p>Část kurzu je věnována procesu návrhu, schvalování a realizace stavby v rámci současných předpisů.</p> <p>Ve cvičení jsou získané znalosti prohlubovány formou dílčích studií, jednoduchých výpočtů a zpracováním seminární práce, kterou je návrh (studie) hlavního výrobního objektu a zastavovací situace zvoleného provozu OH. (Je možno vycházet např. z problematiky diplomní práce).</p> <p>Osnova předmětu:</p> <table><tr><td>1. Navrhování staveb pro OH (dotace 5/3)</td><td>3. Konstrukce pozemních staveb (dotace 9/6)</td></tr><tr><td>a. Koncepce výrobní a skladové stavby</td><td>a. Konstrukce nosné</td></tr><tr><td>b. Návrh zastavovacího plánu</td><td>b. Konstrukce nenosné</td></tr><tr><td>c. Technologické linky</td><td>c. Stavební hmoty</td></tr><tr><td>d. Požární bezpečnost, hygiena</td><td>d. Stavební fyzika</td></tr><tr><td>e. Architektonická kompozice</td><td>4. Konstrukce inženýrských staveb (dotace 2/2)</td></tr><tr><td>2. Typologie staveb pro OH (dotace 10/18)</td><td>a. Komunikace</td></tr><tr><td>a. Sklárky KO</td><td>b. Rozvodné sítě</td></tr><tr><td>b. Stokování</td><td>5. Příprava a realizace staveb (dotace 2/0)</td></tr><tr><td>c. Spalovny KO</td><td>a. Legislativa, účastníci</td></tr><tr><td>d. Sklady TO, hnojiště</td><td>b. Fáze investičního procesu</td></tr><tr><td>e. Kompostárny</td><td></td></tr><tr><td>f. Stavby pro recyklaci odpadů</td><td></td></tr></table>				1. Navrhování staveb pro OH (dotace 5/3)	3. Konstrukce pozemních staveb (dotace 9/6)	a. Koncepce výrobní a skladové stavby	a. Konstrukce nosné	b. Návrh zastavovacího plánu	b. Konstrukce nenosné	c. Technologické linky	c. Stavební hmoty	d. Požární bezpečnost, hygiena	d. Stavební fyzika	e. Architektonická kompozice	4. Konstrukce inženýrských staveb (dotace 2/2)	2. Typologie staveb pro OH (dotace 10/18)	a. Komunikace	a. Sklárky KO	b. Rozvodné sítě	b. Stokování	5. Příprava a realizace staveb (dotace 2/0)	c. Spalovny KO	a. Legislativa, účastníci	d. Sklady TO, hnojiště	b. Fáze investičního procesu	e. Kompostárny		f. Stavby pro recyklaci odpadů	
1. Navrhování staveb pro OH (dotace 5/3)	3. Konstrukce pozemních staveb (dotace 9/6)																													
a. Koncepce výrobní a skladové stavby	a. Konstrukce nosné																													
b. Návrh zastavovacího plánu	b. Konstrukce nenosné																													
c. Technologické linky	c. Stavební hmoty																													
d. Požární bezpečnost, hygiena	d. Stavební fyzika																													
e. Architektonická kompozice	4. Konstrukce inženýrských staveb (dotace 2/2)																													
2. Typologie staveb pro OH (dotace 10/18)	a. Komunikace																													
a. Sklárky KO	b. Rozvodné sítě																													
b. Stokování	5. Příprava a realizace staveb (dotace 2/0)																													
c. Spalovny KO	a. Legislativa, účastníci																													
d. Sklady TO, hnojiště	b. Fáze investičního procesu																													
e. Kompostárny																														
f. Stavby pro recyklaci odpadů																														
Informace ke kombinované nebo distanční formě																														
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka																												
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly																														
Studijní literatura a studijní pomůcky																														
Povinná:																														
1) LIBRA, J. <i>Stavby pro odpadové hospodářství</i> . V Brně, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005																														
Doporučená:																														
1) Filip, J. a kol., <i>Komunální odpad a skládkování</i> , Brno: Skriptum MZLU 2003.																														
2) Jurník, A., <i>Ekologické sklárky</i> , Olomouc: ALDA 1995.																														
3) Nesvadba, J., <i>Kompostování odpadů</i> , Praha: Incoteka 1996 .																														
4) Nesvadba, J., <i>Spalovny odpadů</i> , Praha: Incoteka 1998 .																														
5) Neufert, P., <i>Navrhování staveb</i> , Praha: Consulinvest 2000.																														
6) Šálek, J. a kol., <i>Vodní stavitelství</i> , Brno: CERM 2001.																														
7) Štědrý, F., <i>Stavby pro výrobu a řemesla</i> , Praha: ARCH 1994.																														

D – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Technické znalectví 3		
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr 3/6
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden 4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava na průběžný test 4 h zpracování protokolů 28 h zpracování seminární práce 40 h Celkem 168 h		
Způsob zakončení	Zkouška	Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta			
Vyučující	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.		

Stručná anotace předmětu

Zaměření předmětu:

Cílem předmětu je získání znalostí a dovedností v oblasti technického znalectví a soudního inženýrství v oblasti nemovitostí.

Osnova předmětu:

1. Základní pojmy při oceňování nemovitostí (dotace 6/6)

Stavební konstrukce - druhy dle určení a materiálové skladby. Stavba, stavební objekt, provozní soubor. Stavebnictví, výstavba, procesy, ceny ve výstavbě. Nemovitost, stavba, pozemek, součást a příslušenství, vlastnictví a spoluvlastnictví, výměry pro ocenění, cena a hodnota.

2. Katastr nemovitostí (dotace 2/2)
Historický vývoj evidence vlastnictví nemovitostí. Katastr nemovitostí České republiky. Základní pojmy, zápisy do KN. Informační systém o katastru nemovitostí.

3. Ohledání nemovitosti, podklady pro oceňování. (dotace 2/2)
Ohledání a terénní průzkum. Výpočty v posudcích a vliv jejich přesnosti na závěry posudku. Informační databáze související s oceňováním nemovitostí.

4. Základní metody oceňování nemovitostí (dotace 2/2)

Nákladová metoda ocenění Výnosová metoda ocenění Porovnávací metoda ocenění

5. Základní metody ocenění (dotace 4/4)
Oceňování pozemků, porostů a trvalých kultur
Stanovení obvyklé ceny nemovitosti Oceňování nemovitostí podle současného cenového předpisu

6. Oceňování nemovitostí pro specifické účely (dotace 6/6)

Oceňování pro úvěrové řízení, účetní účely, pojišťovací účely, dědické řízení, stanovení daně dědické, darovací a z převodu nemovitostí, vypořádání spoluvlastnictví a dělení společného jmění manželů, výkon soudního rozhodnutí prodejem nemovitosti, veřejnou dražbu, pro účely obchodního zákoníku a ocenění nemovitostí v rámci ocenění podniku. Oceňování restitucí nemovitostí a mimosoudních rehabilitací.

7. Ocenění provedených stavebních prací a nedokončených staveb, poškozených nemovitostí, zhodnocených nemovitostí. (dotace 4/4)
Stanovení výše majetkové újmy při poškození nemovitosti. Ocenění provedených stavebních prací. Problematika fakturace dodávek stavebních prací. Ocenění zhodnocení nemovitosti provedenými stavebními pracemi. Ocenění nedokončených staveb.

8. Vybrané speciální případy oceňování nemovitostí (dotace 2/2)
Posouzení o stáří stavby. Zjištění nákladového, ekonomického a tržního nájemného z nemovitosti. Oceňování bytů.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly		

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná:

- 1) KOLEKTIV, S. *Oceňování - zákon o oceňování majetku, vyhláška o oceňování majetku a další předpisy podle stavu k 11.1.2010*. Ostrava Sagit, a.s., 2010

Doporučená:

- 1) BRADÁČ, A. *Teorie oceňování nemovitostí*. Brno, CERM, 2001
- 2) BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. VI - Obecné zásady oceňování majetku*. Brno, ÚSI VUT v Brně, 1999
- 3) BRADÁČ, A. *Znalecký standard č. VII. - Oceňování nemovitostí*. Brno, ÚSI VUT v Brně, 1999
- 4) BRADÁČ, A., FIALA, J. *Nemovitosti : Oceňování a právní vztahy*. Praha, Linde, 1999
- 5) CARPER, K. *Forensic engineering - second edition*. Florida, CRC Press LLC, Raton, Florida 33431, 2001

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Termické zpracování odpadů I			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/5
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h odborná exkurze 6 h konzultace 2 h výstava 4 h		Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava na průběžné hodnocení 10 h zpracování projektů 15 h Celkem 133 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování projektů			
Vyučující	Ing. Josef Los, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Studenti získají vědomosti o situaci s termickým zpracováním odpadů v ČR a ve světě, legislativou vztahující se k této problematice, stechiometrii spalování, typy a vlastnostmi paliv k tomuto způsobu zpracování. Získají znalosti z oblasti konstrukce jednotlivých používaných zařízení a se zásadami návrhu provozních celků. Budou seznámeni s provozem na termickou likvidaci zemědělských, průmyslových, komunálních a nebezpečných odpadů. Dále získají vědomosti z oblasti vzniku emisí a jejich čištění a tuhých zbytků.			
Osnova předmětu:	5. Produkty vzniklé při spalování. (dotace 8/12)			
1. Problematika produkce odpadů. (dotace 2/2)	a. Emise vzniklé při spalování, produkce, výpočty, jednotky, přepočty. b. Tuhé zbytky.			
a. Význam a využití termického zpracování odpadů.				
b. Legislativa spojená s problematikou termického zpracování odpadů.				
2. Spalitelné odpady. (dotace 4/4)	6. Principy a pochody při procesu čištění spalin. (dotace 4/0)			
a. Energeticky využitelné odpady.	a. Zařízení na čištění spalin.			
b. Paliva odpadní a podpurná (pevná, kapalná, plynná).	b. Využití tepla z procesu spalování. Zařízení na využití tepla vzniklého při spalování (výměníky tepla, zařízení pro přenos tepla, teplotnosná média, redukční stanice).			
c. Principy a pochody při procesu spalování.				
d. Stechiometrie spalování. Určení množství spalného tepla. Stanovení účinnosti a ztrát tepelných zařízení.				
3. Typy spalovacích zařízení. (dotace 4/4)	7. Zpracování a spalování biomasy (dotace 2/2)			
a. Fluidní pece. Rotační pece. Roštové pece.	8. Kotle na spalování biomasy (dotace 2/2)			
b. Zplynování, pyrolytické spalování.	a. Charakteristika a vlastnosti paliv vyráběných z biomasy			
c. Zařízení pro spalování energetické biomasy.	b. Spalovny komunálního odpadu			
4. Vlastnosti průmyslových a nebezpečných odpadů z pohledu spalování. Zařízení pro spalování průmyslových a nebezpečných odpadů. (dotace 2/2)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly Studenti zpracovávají seminární práci za zadané téma, která je podmínkou k udělení				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) FILIP, J., ORAL, J. <i>Odpadové hospodářství : II.</i> Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2003 Doporučená: 1) PONÍŽILOVÁ, H. <i>Analýza procesů spalovny odpadů.</i> Brno, MZLU v Brně, 2005 2) DENISON, R. A. / <i>Recycling and Incineration : Evaluating the Choices.</i> Washington, Island Press, 1990 3) KIELY, G., <i>Environmental engineering</i> , London : McGraw, Hill, 1997. 979 s. 4) Miller, B. G., Tillman, D. A. <i>Combustion Engineering Issues for Solid Fuel Systems</i> , Academic Press, 400 p., 2008 5) Niessen, W. <i>Combustion and Incineration Processes</i> , Third Edition, CRC, 696 pages, 2002				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Termomechanika			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 62 h		příprava na průběžné hodnocení 30 h zpracování protokolů 20 h Celkem 168 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Termomechanika náleží do skupiny základních teoretických disciplín na oborech provoz techniky, technologií odpadů a technického znalectví a pojišťovnictví Mendelovy univerzity v Brně. Navazuje a rozvíjí teoretické znalosti z předmětu Fyzika. Rozvíjí také praktické dovednosti zejména prostřednictvím laboratorních měření ve cvičeních. Ve všech formách výuky jsou studenti vedeni k samostatnosti ve studiu formou zpracování a obhajoby seminárních prací, tvorby verbálně formulovaných závěrů (analytických, syntetických) jak z nabytých teoretických poznání, tak vyhodnocených laboratorních měření, jakožto základů tvorby budoucích kompetencí příslušejících k nabyté odbornosti, oprávněnosti k nabytí odbornosti a způsobilosti v nabyté odbornosti. Tyto přístupy vzdělávání až nabytí kompetence jsou systematicky uplatňovány ve všech oblastech obsahu předmětu (termomechanika plynů a základních vratných změn, termomechanika směsí plynů, par, vlhkého vzduchu, procesu sušení, tepelných oběhů, hoření a spalování, termodynamika proudění plynů a par, termodynamika a termokinetika, sdílení tepla). Jen na takových teoretických znalostech a praktických dovednostech mohou budoucí absolventi, po absolvování odborných předmětů exaktně naplňovat management techniky a technologií svých studovaných studijních oborů. Tak mohou nést kvalifikovanou odpovědnost za řízení a rozvoj příslušných technologií.				
Osnova předmětu:				
<div><div><div>1. Základní pojmy a veličiny v termomechanice (dotace 2/2)</div><div>2. Základní vratné změny (dotace 2/2)</div><div>3. Metody určení polytropického exponentu (dotace 2/2)</div><div>4. Kruhový cyklus - přímý, obrácený, práce cyklu, termická účinnost, Cartonův cyklus, II. věta termodynamická, typicky nevratné děje (dotace 2/2)</div><div>5. Teoretické porovnávací cykly. (dotace 2/2)</div><div><div>a. zážehového motoru</div><div>b. rovnotlakého motoru</div><div>c. smíšeného motoru</div><div>d. spalovací turbíny</div></div><div>6. Kompresory a vývěvy (dotace 2/2)</div><div><div>a. práce cyklu</div><div>b. objemová a mechanická účinnost</div><div>c. teoretický a skutečný průtok</div></div><div>7. Páry (dotace 2/2)</div><div><div>a. vznik par</div><div>b. určení základních veličin jednotlivých stavů par</div></div></div><div><div>8. Změny stavu par (dotace 2/2)</div><div>9. Chlazení (dotace 2/2)</div><div><div>a. ideální chladicí oběh, výpočet</div><div>b. skutečný chladicí oběh, výpočet</div><div>c. tepelná čerpadla</div></div><div>10. Vlhký vzduch (dotace 2/2)</div><div><div>a. základní veličiny</div><div>b. určení základních veličin</div></div><div>11. Změny stavu vlhkého vzduchu (dotace 2/2)</div><div><div>a. Mollierův i-x diagram</div><div>b. klimatizace</div></div><div>12. Teoretické základy sušení (dotace 2/2)</div><div>13. Sdílení tepla (dotace 2/2)</div><div><div>a. vedením</div><div>b. prouděním</div><div>c. sáláním</div></div><div>14. Kombinované sdílení tepla a tepelné výměníky (dotace 2/2)</div></div></div>				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Rozsah odpovídá cca 70% rozsahu prezenčního studia a je dán e-learningovou podporou tohoto předmětu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
<div><div>1) GRODA, B., VÍTEŽ, T. Termomechanika : cvičení. Brno, MZLU, 2005</div><div>2) GRODA, B. Termomechanika a hydromechanika : termodynamické tabulky. Brno, VŠZ v Brně, 1991</div><div>3) GRODA, B., VÍTEŽ, T. Termomechanika I. Brno, MZLU, 2008</div></div>				
Doporučená:				
<div><div>1) KOWALSKI, S. J. Thermomechanics of drying processes. Berlin, Springer, 2003</div></div>				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Výpočetní technika			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h konzultace 3 h Samostudium příprava na zkoušku 36 h příprava na průběžný test 25 h Celkem 120 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
doc. Ing. Arnošt Motyčka, CSs.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Poskytnout přehled o základním technickém a programovém vybavení osobních počítačů, seznámit se základními principy činnosti a využívání prostředků výpočetní techniky a prakticky zvládnout problematiku práce v počítačové síti včetně práce v rámci UIS, zpracování textů včetně problematiky typografie a práci s tabulkovým procesorem. Seznámení s možnostmi tvorby prezentací s využitím výpočetní techniky.				
Osnova předmětu:				
1. Univerzitní inforamační systém (dotace 2/0)				
2. Základní pojmy VT, číselné soustavy (dotace 4/2)				
3. Základy operačních systémů (dotace 6/6)				
a. Úvod do OS třídy Windows				
b. Struktura a charakteristické rysy OS UNIX				
4. Úvod do aplikačního programového vybavení (dotace 8/16)				
a. Zpracování textů a základy typografie. MS Word				
b. Tabulkové procesory. MS Excel				
c. Počítačová prezentace. MS Power Point				
5. 5. Technické prostředky výpočetní techniky (dotace 4/0)				
6. 6. Počítačové sítě. Technologie, služby, aplikace. (dotace 4/4)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Doporučená:				
1) Hála, T., <i>Základy práce v Unixu.</i> , Brno: Konvoj, 2002				
2) Hála, T., Rybička, J., <i>Vybrané informace o tabulkovém procesoru Excel.</i> , Brno: Konvoj, 1997				
3) Kunderová, L., <i>Uvod do komunikačních technologií.</i> , Brno: Konvoj, 2001				
4) Motyčka, A., <i>První kroky s osobním počítačem.</i> , Brno: AN VUT, 1995				
5) Rybička, J., <i>Základy zpracování textů.</i> , Brno: Konvoj, 1996				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Vyšší matematika			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 74 h příprava na průběžné hodnocení a test 40 h Celkem 170 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
RNDr. Miroslav Navrátil, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Další rozvíjení matematických znalostí a dovedností, potřebných k popisu a řešení modelů reálných situací. Studenti získají matematické znalosti z diferenciálního a integrálního počtu funkcí dvou proměnných a diferenciálních rovnic, které jsou nezbytné pro schopnost aplikací v technických odborných předmětech oborů PT a OH a pro samostatné získávání nových poznatků studiem odborné literatury.				
Osnova předmětu:				
1. Numerické metody (dotace 4/4)				
a. Aproximace funkce				
b. Přibližné řešení algebraických rovnic				
2. Diferenciální počet funkcí dvou a více reálných proměnných (dotace 8/8)				
a. Limita a spojitost				
b. Parciální derivace				
c. Lokální, vázané a absolutní extrémy				
3. Integrál počet funkcí dvou proměnných (dotace 8/8)				
a. Dvojný integrál na obdélníkové oblasti				
b. Dvojný integrál na elementární oblasti				
c. Transformace dvojného integrálu a jeho užití				
4. Diferenciální rovnice (dotace 6/6)				
a. Diferenciální rovnice 1. řádu				
b. Diferenciální rovnice separovaná, lineární a homogenní				
c. Diferenciální rovnice 2. řádu				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka		
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studenti absolvují průběžné testy a u zkoušky předloží semestrální práci, skládající se ze souboru příkladů k jednotlivým tématickým celkům.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) NAVRÁTIL, M. <i>Matematika : diferenciální a integrální počet funkcí dvou a více proměnných</i> . Brno, MZLU, 2005				
2) MAŘÍK, R. <i>Diferenciální a diferenční rovnice</i> . Brno, MZLU, 2007				
Doporučená:				
1) MAŘÍK, R., TIHLAŘIKOVÁ, M. <i>Online služba Mathematical Assistant on Web</i> online				
2) GREENSPAN, H. P., BENNEY, D. J. <i>Calculus an Introduction to applied mathematics</i> , Toronto, McGraw-Hill, 1986				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy strojnictví			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 6
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 55 h příprava na průběžné hodnocení30 h zpracování protokolů 10 h zpracování projektů 20 h Celkem 171 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů, zpracování projektů			
Vyučující	doc. Ing. Josef Filípek, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Studenti se seznámí se základními pojmy ve strojírenství. Po absolvování předmětu mohou odborně komunikovat s technologií, prodejci strojů a náhradních dílů, údržbáři a opraváři. Budou schopni posoudit vhodnost navrženého materiálu, protikorozi ochranu, technologii výroby konkrétního stroje součástí a technické parametry strojů a zařízení.			
Osnova předmětu:				
1. Technické materiály (dotace 6/6) a. železné kovy b. neželezné kovy c. nekovové materiály d. zkoušky technických materiálů				
2. Technické kreslení (dotace 6/6) a. náležitosti technického výkresu b. způsoby promítání, kreslení, kótování c. tolerance rozměrů, odchylky tvaru a polohy funkčních ploch, drsnost povrchu				
3. Technická kontrola (dotace 2/2) a. měření délek, tvarů a drsnosti povrchu b. chyby při měření				
4. Výroba strojních součástí (dotace 6/6) a. odlévání, tváření, svařování b. přehled technologií obrábění, řezné podmínky, ekologické aspekty výroby				
5. Strojní součásti a mechanismy (dotace 3/3) a. Spoje rozebíratelné a nerozebíratelné b. Čepy, osy, hřídele, ložiska c. Převodové mechanismy				
6. Koroze a ochrana proti korozi (dotace 2/2) a. rozdělení, podstata a činitelé ovlivňující průběh koroze b. technologie ochrany proti korozi c. korozní zkoušky, zkoušky ochranné účinnosti povrchových ochranných d. ekologické aspekty ochrany proti korozi				
7. Fyzikální základy techniky (dotace 3/3)				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Technický výkres. Studie povrchových ochranných nátěrů hmotami s různými pojivy - jejich vliv na ekologickou a řešení odpadového hospodářství.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) FISCHER, U. a kol. <i>Základy strojnictví</i> . Praha, Europa-Sobotáles, 2004				
2) SVOBODA, P. a kol. <i>Základy konstruování</i> . Brno, Akademické nakladatelství CERM, 2008				
3) FILÍPEK, J., ŠOCH, Z., ŠČERBEJOVÁ, M. <i>Základy strojnictví</i> , online				

D – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Zařízení budov			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/3
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h odborná exkurze 8 h		Samostudium příprava na zkoušku 30 h příprava na průběžný test 12 h zpracování projektů 34 h Celkem 140 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování projektu			
Vyučující				

doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.

Stručná anotace předmětu

Zaměření předmětu:

Cílem předmětu je aby studenti získal znalosti a dovednosti v problematice technických zařízení budov (TZB). Technická zařízení budov tvoří soubor činností podléhajících se podstatně na stavu vnitřního prostředí budov, na jejich funkčním a uživatelském standardu. Zcela zásadní pro tvorbu vnitřního prostředí je samotná projektová dokumentace. Projektovou dokumentaci jednotlivých částí TZB zpracovávají specialisté, dodávku a realizaci funkčních celků specializované firmy. Při návrhu a výstavbě budov je však nutné již v předstihu uplatnit požadavky, které budou technická zařízení vyžadovat. Studenti technických oborů se budou, v rámci svého budoucího profesního uplatnění, v různé míře setkávat s problematikou TZB. Pro jejich úspěšnou komunikaci se specialisty v oboru TZB je nutné, aby získali základní vědomosti a dovednosti v této oblasti. V rámci předmětu bude prezentována celá problematika TZB včetně přesahu k souvisejícím oblastem (např. stavební materiály a stavební konstrukce). Teoretické poznatky z přednášek budou následně v rámci cvičení prakticky aplikovány formou zjednodušených projektů, a to tak, aby studenti byli schopni orientovat v projektové dokumentaci jednotlivých částí TZB.

Osnova předmětu:

- | | | | |
|----|--|-----|---|
| 1. | Úvod do předmětu (dotace 2/2) | c. | používané materiály, zařízení a předměty |
| | a. související legislativa a základní normativní předpisy | d. | základní návrhové vztahy a výpočty |
| | b. struktura projektové dokumentace | 7. | Vodovod (dotace 2/2) |
| 2. | Stavební materiály (dotace 2/2) | a. | veřejný vodovodní řad a vodárenská zařízení |
| | a. kamenivo, betony, maltoviny | b. | přípojky vodovodu |
| | b. kovy, sklo, plasty | c. | funkce a rozdělení jednotlivých vnitřních částí vodovodu |
| | c. dřevo a materiály na bázi dřeva | d. | používané materiály a armatury |
| | d. hydroizolační a termoizolační materiály | e. | základní návrhové vztahy a výpočty |
| 3. | Stavební konstrukce (dotace 2/2) | 8. | Plynovod (dotace 2/2) |
| 4. | Energetika staveb (dotace 2/2) | a. | systémy veřejné plynovodní sítě |
| | a. tepelná ochrana budov | b. | přípojky plynovodu |
| | b. tepelné ztráty budov | c. | funkce a rozdělení jednotlivých částí vnitřního plynovodu |
| | c. energetický štítek budovy, energetický průkaz budovy, energetický audit budov | d. | používané materiály a armatury |
| 5. | Kanalizace I (dotace 2/2) | e. | základní návrhové vztahy a výpočty |
| | a. systémy veřejné kanalizační sítě | 9. | Elektroinstalace - silnoproud (dotace 2/2) |
| | b. čistírny odpadních vod | 10. | Elektroinstalace - slaboproud (dotace 2/2) |
| | c. základní návrhové vztahy a výpočty | 11. | Vytápění a vzduchotechnika I (dotace 2/2) |
| 6. | Kanalizace II (dotace 2/2) | 12. | Vytápění a vzduchotechnika II (dotace 2/2) |
| | a. přípojky kanalizace | 13. | Obhajoba semestrální práce (dotace 4/4) |
| | b. funkce a rozdělení jednotlivých částí vnitřní domovní kanalizace | | |

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)	hodin celkem (př/cv) – přímá výuka
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly		
Studijní literatura a studijní pomůcky		

Povinná:

- 1) LIBRA, J. *Stavby pro odpadové hospodářství*. V Brně, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2005
- 2) VRÁNA, J. *Technická zařízení budov v praxi*. Praha, Grada Publishing, a.s., 2007

Doporučená:

- 1) SVOBODA, L. a kol. *Stavební hmoty*. Bratislava, Jaga group, 2005
- 2) DANIELS, K. *Technika budov*. Bratislava, Jaga group, v.o.s., 2000
- 3) VRÁNA, J., ŽABIČKA, Z. *Zdravotně technické instalace*. Brno , ERA group spol. s.r.o., 2009
- 4) VAVERKA, J. a kol. *Stavební tepelná technika a energetika budov*. Brno, VUTIU, 2006

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zemědělské techniky			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka: přednášky 28 h cvičení 28 h Samostudium: příprava na zkoušku 50 h seminární práce 30 h Celkem 136 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Získat znalosti o technologiích pěstování zemědělských plodin a technologiích chovu hospodářských zvířat jakož i o strojích, strojních zařízeních a strojních linkách používaných v technologiích rostlinné a živočišné produkce a v technologiích péče o krajinu. 2. Získat dovednosti v oblasti stanovení základních, resp. určujících parametrů technologických procesů a technických prostředků používaných v zemědělských technologiích se zaměřením na produkci emisí (materiálových i energetických) a odpadů z těchto technologií.			
Osnova předmětu: Studenti se v předmětu nejprve v obecné rovině seznamují se specifiky agrotechnických systémů pěstování základních a speciálních zemědělských plodin (1. týden) a specifiky chovu hlavních druhů hospodářských zvířat (2. týden). Dále jsou vyučovány jednotlivé technologie rostlinné a živočišné produkce, možnosti jejich technologicko-technických, příp. stavebních řešení a v nich používané technické prostředky. Zejména se jedná o agrotechnické systémy pěstování píce (3. týden), okopanin (4. týden), obilnin (5. týden), technických plodin (6. týden), speciálních plodin (7. týden) ovoce a zeleniny (8. týden) a chovu skotu (9. a 10. týden), prasat (11. a 12. týden) a drůbeže (13. a 14. týden). Vše z hlediska agrotechnických požadavků, principů fungování, variant možných technických řešení s důrazem na minimalizaci negativních vlivů z hospodářské činnosti na životní prostředí, prevenci environmentálních škod a snížení energetické náročnosti zemědělských procesů ve smyslu uplatnění nejlepších dostupných technik (BAT).				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	15 (8/7)		hodin celkem (př/cv) – přímá výuka	
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) PŘÍKRYL, M. et al., Technologická zařízení staveb živočišné výroby, Praha: Tempo press, 1997, ISBN 80-901052-0-3 2) KUMHÁLA F. et al., Zemědělská technika stroje a technologie pro rostlinnou výrobu, ČZU v Praze 2007, ISBN 978-80-213-1701-7 Doporučená: 3) KEJÍK, C. FRYČ, J. Technika pro živočišnou výrobu : I. díl, MZLU v Brně 1998, ISBN 80-7157-331-0 4) KEJÍK, C. FRYČ, J. Technika pro živočišnou výrobu : II, MZLU v Brně 1997, ISBN 80-7157-252-7 5) Příslušné právní a normativní předpisy v platném znění.				

E – Personální zabezpečení studijního programu (studijního oboru) – souhrnné údaje												
Vysoká škola	Mendelova univerzita v Brně											
Součást vysoké školy	Agronomická fakulta											
Název studijního programu	Technologie odpadů											
Název studijního oboru	Odpadové hospodářství											
Název pracoviště	celkem	prof. celkem	přepoč. počet p.	doc. celkem	přepoč. počet d.	odb. celkem	as.	z toho s věd. hod.	lektori	asistenti	vědečtí pracov.	THP
215 Ústav aplikované a krajinné ekologie	35	1	1,0	3	2,5	11		11	0	2	11	7
221 Ústav agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin	28	1	1,0	3	3,0	9		9	0	1	8	6
224 Ústav zoologie, rybářství, hydrobiologie a včelařství	26	2	2,0	4	4,0	4		4	0	0	12	4
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	30	2	1,5	5	5,0	7		7	0	2	7	7
228 Ústav techniky a automobilové dopravy	27	2	2,0	9	8,2	3		3	0	0	8	5
239 Ústav chemie a biochemie	51	2	2,0	5	4,2	8		8	0	3	30	3
113 Ústav statistiky a operačního výzkumu	14	0	0	2	2	7		7	0	4	0	5
116 Ústav informatiky	58	2	1,1	6	5,5	18		18	0	11	5	16
311 Ústav regionální a podnikové ekonomiky	20	3	3	2	1,5	6		6	0	4	1	4
412 Ústav matematiky	13	0	0	1	1,0	8		8	0	3	0	1
711 Oddělení sociálních věd	11	0	0	2	2	4		4	0	5	0	0

F – Související vědecká, výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost	
Vysoká škola	Mendelova univerzita v Brně
Součást vysoké školy	Agronomická fakulta
Název studijního programu	Technologie odpadů
Název studijního oboru	Odpadové hospodářství
Informace o tvůrčí činnosti vysoké školy související se studijním oborem (studijním program)	
Název akce:	Mezinárodní konference „Biologicky rozložitelné odpady“
Pořadatel a garant:	AF MENDELU (Ústav aplikované a krajinné ekologie) září 2011
Název akce:	Znečištění ovzduší v Ostravě - Smog, PM10, Regulace
Pořadatel a garant:	AF MENDELU Brno, Ostrava (CZ). Ústav agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin (Projekt: CZ.1.07/2.3.00/09.0090)
Termín konání:	28. 4. 2011
Název akce:	Mezinárodní konference „Biologicky rozložitelné odpady“
Pořadatel a garant:	MENDELU (Ústav aplikované a krajinné ekologie) září 2010
Název akce:	Mezinárodní seminář „Zvyšování konkurenceschopnosti podniků prostřednictvím čistší produkce – ekoefektivní cesty k úsporám materiálů a energie“
Pořadatel a garant:	MENDELU (Ústav aplikované a krajinné ekologie) říjen 2010
Název akce:	Energetické plodiny – nové výzvy budoucnosti
Pořadatel a garant:	MENDELU Brno (Ústav agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin), KWS Osiva s.r.o., CZ Biom, AGROEKO Žamberk
Termín konání:	listopad 2010
Název akce:	BIOMASA – Mezinárodní konzultační den pro biomasu „Energetická soběstačnost regionů“
Pořadatel a garant:	BVV, a. s., ÚZPET MENDELU, AGROINTEG
Termín konání:	22. 3. 2010
Název akce:	BIOMASA – Produkce tepla suchou termochemickou konverzí tepla z fyto-masy
Pořadatel a garant:	BVV, a. s., ÚZPET MENDELU
Termín konání:	23. 3. 2010
Název akce:	BIOMASA – Staré a nové výzvy pro směsné a biogenní pohonné hmoty (Motorová biopaliva)
Pořadatel a garant:	BVV, a.s., ÚZPET MENDELU, VÚZT, v. v. i.
Termín konání:	23. 3. 2010
Název akce:	BIOMASA – Energetický potenciál odpadní a zbytkové biomasy v koloběhu živin a hospodaření na půdě (Kompostování)
Pořadatel a garant:	BVV, a. s., ÚZPET MENDELU, AGROINTEG
Termín konání:	23. 3. 2010
Název akce:	BIOMASA – Bioplynové transformace (Bioplynové stanice)
Pořadatel a garant:	BVV, a. s., ÚZPET MENDELU
Termín konání:	24. 3. 2010
Název akce:	BIOMASA – Projekty podpory, dotace a ekonomika
Pořadatel a garant:	BVV, a. s., ÚZPET MENDELU, MZe ČR
Termín konání:	24. 3. 2010
Název akce:	Odborný seminář o kukuřici a bioplynu
Pořadatel a garant:	MZLU v Brně (ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky), JU v Českých Budějovicích, firma KWS
Termín konání:	listopad 2009

Název akce:	ODPADY biodegradabilní – energetické a materiálové využití
Pořadatel a garant:	MZLU v Brně (ústav aplikované a krajinné ekologie), SITA CZ, a.s., EnviWeb, s.r.o.
Termín konání:	listopad 2008
Název akce:	„Právní požadavky využívání vedlejších živočišných produktů v podmínkách bioplynových stanic, kompostáren a asanačních podniků“
Pořadatel a garant:	MZLU v Brně (ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky), Poradenské centrum ICV MZLU
Termín konání:	červen 2007
Název akce:	„Obnovitelné zdroje energie v ČR“
Pořadatel a garant:	Výbor pro územní rozvoj, veřejnou správu a životní prostředí, MZLU v Brně, ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky
Termín konání:	listopad 2007
MendelNet – každoroční konference pro doktorandy a studenty navazujícího magisterského studia pořádá děkanát AF MENDELU	

Přehled řešených grantů a projektů (závazné jen pro magisterské programy)			
Pracoviště	Názvy grantů a projektů získaných pro vědeckou, výzkumnou, uměleckou a další tvůrčí činnost v oboru	Zdroj	Období
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	NAZV QH 82 242 – <i>Technické prostředky pro sklizeň a zpravování odpadního dřeva z vinic</i>	B	2008 – 2012
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	QF 3140 – <i>Omezení emisí skleníkových plynů a amoniaku do ovzduší ze zemědělské činnosti</i> nositel grantu: VÚZPT	B	2005–2007
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	14/2007 3020 Dv – <i>Čištění odpadních vod jako nástroj k ochraně životního prostředí v zemědělské praxi a na venkově</i>	C - MZe	2007
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	FT-TA3/157 – <i>Likvidace ropných látek po kontaminaci tuhých povrchů pomocí pěn</i> nositel grantu: DECOMKOV Praha, s.r.o.	C - MPO	2006–2007
228 Ústav techniky a automobilové dopravy	GA AV IAA201990701 – <i>Chování vybraných zemědělských materiálů při rázovém zatěžování</i>	B	2007 – 2010
225 Ústav molekulární biologie a radiobiologie	CZ.04.1.03/3.2.15.1/0021 – <i>Radioekologie včera, dnes a zítra (cyklus přednášek)</i>	C - MŠMT	2007
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	FRVŠ G1-3042/2011 – <i>Bioplynové transformace tekutých substrátů</i>	FRVŠ	2011
219 Ústav pěstování, šlechtění rostlin a rostlinolékařství	MEB 061013 – <i>Produkce a kvalita biomasy meziplodin v kontextu s Nitrátovou směrnicí – situace a metody hodnocení v České republice a v Rakousku</i>	AKTION	2010 – 2011

221 Ústav agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin	TAČR TA 01010356 – <i>Vhodné materiály pro nanotechnologické aplikace při čištění a úpravě vody a vzduchu</i> nositel grantu: ASIO, spol. s r. o.	B	2011 – 2014
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	FRVŠ G3037/2010 – <i>Bioplynové transformace netekutých substrátů</i>	FRVŠ	2010
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	9503/OS2100821 <i>Testování biologicky rozložitelných materiálů</i>	JIC	2010 – 2011
215 Ústav aplikované a krajinné ekologie	FRVŠ 2297/2009 – <i>Odpadové hospodářství: třídící linky a mechanicko-biologická úprava odpadu</i>	FRVŠ	2009
227 Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky	<i>Celorepubliková referenční laboratoř bioplynových transformací</i>	ČEZ	2009



6. února 2012

Brno

Akreditační komise

Bakalářský studijní program /obor:

Technologie odpadů / Odpadové hospodářství

-prohlášení děkana k době trvání pracovních poměrů některých vyučujících

Prohlašuji, že s účinností od 1. 2. 2012 byl v souladu s příslušnými ustanoveními
Zákoníku práce pracovní poměr uvedených akademických pracovníků prodloužen takto:

doc. Ing. Marie Borkovcová, Ph.D.	do 31. 12. 2014
Ing. Petr Junga, Ph.D.	do 31. 12. 2014
doc. Ing. René Kizek, Ph.D.	na dobu neurčitou
doc. Ing. Josef Zehnálek, CSc.	do 31. 12. 2014

S ohledem na dlouhodobou přípravu žádostí o prodloužení akreditací jsou u těchto
pracovníků uvedeny ve formulářích G termíny platnosti smlouvy vzhledem k datu
podpisu formuláře vyučujícím.

Děkuji za pochopení.

prof. Ing. Ladislav Zeman, CSc.
děkan AF MENDELU

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				PEF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Václav Adamec				Tituly	doc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1967	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
<p>Statistické zpracování dat</p>							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
<p>1991 Ing. AF MENDELU obor Zootechnický, specializace Plemenářství 1996 M.Sc. University of Nebraska – Lincoln, Lincoln, NE, USA Animal Breeding and Genetics 2001 Ph.D. Virginia Polytechnic Institute & State University, Blacksburg, VA, USA Genetics 2002-2011 PEF MENDELU odborný asistent 2011- dosud doc. PEF MENDELU Statistika</p>							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<p>1. HŘIB, J., ADAMEC, V., VOOKOVÁ, B.: <i>In vitro testing of defense reactions in zygotic and somatic embryos of Abies numidica</i>. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2011, LIX, No. 6, p. 153-160. 30 % MENDELU 2. ADAMEC, V. Popisné schopnosti nelineárního prahového autoregresního modelu. [CD-ROM]. In <i>Enterprise and Competitive Environment</i>, 2011, s. 7--23, Martin Stříž Publishing, ISBN 978-80-87106-40-2. 100 % MENDELU 3. ADAMEC, V. Applied statistics - Statistics I, Ediční středisko MENDELU, 2010, 119 s. 100 % MENDELU 4. VLASÁK, J., ADAMEC, V. Zahraniční obchod ČR v závislosti na ekonomickém vývoji v Evropské unii. In <i>Kvantitativní metody v ekonomii 2010</i>. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010, s. 85--88. 50 % MENDELU 5. ADAMEC, V. Závislost počtu nezaměstnaných na ukazatelích zahraničního obchodu ČR. [CD-ROM]. In <i>Firma a konkurenční prostředí 2010</i>. s. 305--312. ISBN 978-80-7375-385-6. 100 % MENDELU 6. ADAMEC, V. Detekce strukturálních změn modelů vybraných demografických časových řad. In ŽUFAN, P. <i>Firma a konkurenční prostředí 2009</i>. Brno: MSD, s. r. o., 2009, s. 175--181. ISBN 978-80-7392-084-5. 100 % MENDELU 7. ADAMEC, V. Předpovědi z frakcionálně integrovaného modelu časové řady s využitím softwaru R. In <i>Firma a konkurenční prostředí 2008</i>. Brno: MSD, spol. s r. o., 2008, s. 421--427. 100 % MENDELU 8. ADAMEC, V. Možnosti analýz časových řad s dlouhou pamětí metodami frakcionální diferenciace. In <i>Kvantitativní metody v ekonomii - metodologické a praktické aspekty výskumu</i>. Nitra, Slovenská republika: FEM, SPU v Nitre, 2007, s. 1--6. ISBN 978-80-8069-931-4. 100 % MENDELU 9. ADAMEC, V. Analýza univariétní nestacionární časové řady s využitím softwaru R. In <i>Firma a konkurenční prostředí 2007</i>. Brno: MSD, spol. s r. o., 2007, s. 9--14. ISBN 978-80-86633-86-2. 100 % MENDELU</p>							
Působení v zahraničí							
<p>UNL, Lincoln, NE, USA, 1995-1996, graduate research assistant VPI&SU, Blacksburg, VA, USA, 1997-2001, graduate research (teaching) assistant</p>							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Statistika				řízení na VŠ	
						MENDELU	
Rok udělení (prof...)	2011					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						81	3
		datum				28. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Stanislav Bartoň				Tituly	doc., RNDr., CSc.	
Rok narození	1957	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
FyzikaI FyzikaII							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1976 – 81 Fyzika pevných látek, Př.f. UJEP Brno, 1981 – 86 Chirana Brno, samostatný vývojový pracovník 1986 – 90 Form Brno, (výzkumný ústav tvářecí techniky), samostatný výzkumný pracovník, 1990 – dodnes MENDELU Brno							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Krumpholtz, T., Bartoň, S.: Stanovení trajektorie vozidla po zásahu řidiče do řízení. [CD-ROM]. In Kvalita a spolehlivost technických systémů - Zborník vedeckých prác. s. 186--191. ISBN 978-80-552-0595-3. (50%, MENDELU) 2. Bartoň, S., Severa, L., Buchar, J.: New algorithm for biological objects' shape evaluation and data reduction. <i>Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně</i>. 2010. sv. 58, č. 1, s. 13--20. ISSN 1211-8516. (35%, MENDELU) 3. Bartoň, S.: Vyhodnotenie parametrov meraní zostatkového výkonu vyhořetého jadrového paliva. <i>Závěrečná výzkumná zpráva, GA SR</i>. (100%, MENDELU) 4. Bartoň, S.: Exact vectorization of bitmap in biological modelling. In HŘEBÍČEK, J. <i>Proceedings of the 6th Summer school on Computational Biology</i>. 1. vyd. Brno: Masaryk University, Brno, 2010, s. 86--96. ISBN 978-80-7204-698-0. (100%, MENDELU) 5. Peter, S., Pavol, T., Pavol, V., Bartoň, S.: The Methodology of Spent Fuel Containers Nuclear Safety Proving by Simulation. In <i>CECIS, 20th Central European Conference on Information and Intelligent Systems</i>. 1. vyd. Croatia: University of Zagreb, 2009, s. 293--296. ISSN 1847-2001. (25%, MENDELU) 6. Bartoň, S.: Three dimensional modelling of the peach in Maple. In CHLEBOUN, J. <i>Programs and Algorithms of numerical Mathematics</i>. 1. vyd. Praha: Matematický ústav AV ČR, 2008, s. 7--14. ISBN 978-80-85823-55-4. (100%, MENDELU) 7. Bartoň, S., Pavol, T.: Stanovení zbytkového výkonu jaderného paliva. [online]. 2008. s. 1--12. URL: http://www.mtf.stuba.sk/docs/internetovy_casopis/2008/8/barton.pdf. (50%, MENDELU) 							
Působení v zahraničí							
<ul style="list-style-type: none"> • 1992 – 93 IFW ETH Zürich, Švýcarsko, • 1993 Waterloo Maple, Kanada – spolupráce na vývoji programu Maple 							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti				doc. - Teorie stavby strojů		řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)				1993		VŠZ v Brně	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár. tuzem.	
						4 8	
				datum		26. 8. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Marie Borkovcová				Tituly	doc., Ing., Ph.D.	
Rok narození	1958	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	03/2012
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
-							
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Biologie							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání: 1982- Ing. -VŠZ Brno, obor Zootechnika, fakulta Agronomická Praxe: 1982-1988 Plemenářský zootechnik, Krajský plemenářský podnik Brno 1988-dosud – MENDELU							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mrtka, J., Borkovcová, M., Lipovská, Z. Vliv pachového ohradníku na mortalitu srnčí zvěře na příkladu dálniční komunikace. Vliv pachového ohradníku na mortalitu srnčí zvěře na příkladu dálniční komunikace. Myslivost. 2011. sv. 59, č. 4, s. 12--13. ISSN 0323-214X. MENDELU, 25 % 2. Vadlejch, J, Knížková, I, Makovcová, K., Kunc, P., Jankovská, I., Janda, K., Borkovcová, M., Langrová, I Thermal profile of rabbits infected with Eimeria intestinalis Thermal profile of rabbits infected with Eimeria intestinalis. Veterinary Parasitology. 2010. sv. 171, č. 3-4, s. 343--345. ISSN 0304-4017. ČZU Praha, 11 % 3. Řezáč, P., Křivánek, I., Urban, T., Borkovcová, M., Pöschl, M. Relationship of vaginal impedance with speed of return to oestrus after weaning, oestrous behaviour, parity and lactation length in cyclic sows Relationship of vaginal impedance with speed of return to oestrus after weaning, oestrous behaviour, parity and lactation length in cyclic sows. Animal reproduction science. 2009. sv. 114, č. 4, s. 238--248. ISSN 0378-4320. MENDELU, 16,6 % 4. Borkovcová, M., Dvořák, J., Martin, T. Vliv parazitocenóz na zdravotní stav populace jelena siky (Cervus nippon) v Západních Čechách Vliv parazitocenóz na zdravotní stav populace jelena siky (Cervus nippon) v Západních Čechách. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. 2009. sv. LVII, č. 5, s. 33--40. ISSN 1211-8516. MENDELU, 50 % 							
Působení v zahraničí							
-							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti				Doc. – Obecná a speciální zootechnika		řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)				2009		ohlasy publikací	
Podpis přednášejícího						mezinár.	tuzem.
						17	10
				datum		10.9.2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Marie Čechová				Tituly	Prof., Ing., CSc.	
Rok narození	1952	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2018
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Ekologické systémy chovu zvířat							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1977 ukončení VŠZ v Brně, AF, zootechnika 1977-1978 JZD Jevišovice 1979-1980 Agropodnik Znojmo 1980 –dosud VŠZ, MZLU, MENDELU v Brně 1980-1982 studijní pobyt 1982-1985 interní aspirantura – speciální zootechnika 1985-1996 odborná asistentka 1997-2007 docentka 2007- dosud profesorka							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Čechová, M., Wolf, J., Trčka, P.: Impact of RYR1 genotype of Pietrain boars on litter traits of Czech Large White x Czech Landrace crossbred sows. J. Anim. Breed. Genet. 124. 2007. s. 86 – 93. ISSN: 0931-2688. 70 % MENDELU Čechová, M., Hadaš, Z., Sládek, L., Kernerová, N.: Utilization of Pietrain boars with intended genotype of RYR1 gene for production of final hybrid pigs. Journal of Agrobiology. 26 (1). 2009. s. 31-34. 55 % MENDELU Trčka, P., Čechová, M., Hadaš, Z., Sládek, L., Václavková E. The effect of RYR1 genotype in terminal boars on carcass value of hybrid pigs slaughtered at different slaughter weights. <i>Research in Pig Breeding</i>. 2011. sv. 5, č. 2, s. 43--50. ISSN 1802-7547. 20 % MENDELU 							
Působení v zahraničí							
		Universität Göttingen, SRN, 6 měsíců					
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Speciální zootechnika - 1997 prof. - Obecná a speciální zootechnika				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)		2007				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						7	5
		datum				29. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Josef Filípek				Tituly	doc., Ing., CSc.
Rok narození	1950	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatel				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Základy strojnictví Servis a komerce v OH							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1970 – 1975 VŠZ Brno, PEF - vysokoškolské studium 1975 – 1978 Státní semenářský statek Slavkov u Brna – mechanizátor 1978 - dosud VŠZ Brno (MZLU v Brně), - vysokoškolský učitel 1993 – 1995 Postgraduální studium FS VUT Brno - Moderní konstrukční materiály a jejich zkoušení							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Černý, M., Šoch, Z., Filípek, J.: Vliv koroze na únavou pevnost svarového spoje. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2007, LV, No.5 pp.215-222, ISSN 1211-8516, 80%, MENDELU. Černý, M., Mazal, P., Filípek, J.: Vliv délky a tvaru vlnovodů na snímání akustického signálu. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2008, LVI, No.1 pp.43-54, ISSN 1211-8516, 80%, MENDELU. + VUT FSI v B Černý, M., Filípek, J.: Korozní poškození nýtových spojů. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2008, LVI, No.4, pp. 37-46, ISSN 1211-8516, 80%, MENDELU. Černý, M., Filípek, J.: Vliv povrchové vrstvy na rychlost korozní degradace. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2008, LVI, No.2, pp. 61-72, ISSN 1211-8516, 80%, MENDELU. Černý, M., Filípek, J., Mazal, P.: Dynamické zatěžování zinkovaných součástí. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun. (Brno), 2009, LVIII, No. 1, ISSN 1211-8516, 80%, MENDELU. + VUT FSI v Brně Černý M., Filípek J., Mazal P.: Pittingové poškození ozubených kol. Acta univ. a gric. et silvic. Mendel. Brun. (Brno), 2010, Vo. LVIII, No. 2, ISSN 1211-8516, 80%, MENDELU. + VUT FSI v Brně Černý M., Filípek J., Požár R.: Vizualizace pittingového poškození. Acta univ. a gric. et silvic. Mendel. Brun. (Brno), 2010, Vo. LVIII, No. 5, ISSN 1211-8516, 60%, MENDELU. + VUT FSI v Brně Horák, K., Černý, M., Filípek, J., Fajman, M.: Tepelná a mechanická odolnost zinkového povlaku. Acta univ. a gric. et silvic. Mendel. Brun., 2010, Vo LVIII, No. 4, s. 49-56. ISSN 1211-8516, 40%, MENDELU Filípek, J., Černý, M.: Vzdělávací multimediální program pro střední školy 9. ročník soutěže v eLearningu českých a slovenských vysokých škol, Univerzita Hradec Králové, 12. 11. 2009 (I. místo) s. 37-42, ISBN 978-80-7041. podíl Filípek - 70 % MENDELU Filípek, J., Křivánek, I Severa, L., Bartoň, S.: Multimediální program pro laboratorní cvičení z fyziky. 10. ročník soutěže v eLearningu českých a slovenských vysokých škol, Univerzita Hradec Králové, 11. 11. 2010 (II. místo), s. 53-58, ISBN 978-80-7435-067-2. podíl Filípek - 60 % MENDELU Filípek, J., Černý, M., Votava, J., Šoch, Z., Liška, J., Havlíček, M.: Animované základy strojnictví. 11. ročník soutěže v eLearningu českých a slovenských vysokých škol, Univerzita Hradec Králové, 10. 11. 2011 (III. místo), s. 53-58, ISBN 978-80-7435-153-2. podíl Filípek - 50 % MENDELU Filípek, J.: Animované binární rovnovážné diagramy CERM Brno 2007, ISBN 978-80-7204-506-8. CD-ROM. Filípek, J.: Uplatnění animovaného diagramu železo - uhlík v přímé výuce a při samostudiu. In XIX DIDMATTECH. Komárno, Slovensko: Univerzita J. Selyeho v Komárne, 2007, s. 80--83. ISBN 978-80-89234-23-3. (plenární přednáška). 100 % MENDELU <p>V letech 2007 – 2011 je autorem a spoluautorem: skripta: 1, monografie: 3, články v oponentovaných vědeckých časopisech: 15, články ve sbornících a vystoupení na vědeckých konferencích: 30, multimediální výukové programy: 5</p>							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. - Technika a mechanizace zemědělské a lesnické výroby 1987 doc. - Provozní spolehlivost ZT				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)		1994				MZLU v Brně	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						-	10
		datum				15. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Jiří Fryč				Tituly	doc., Ing., CSc.	
Rok narození	1954	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	09/2019
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Zemědělské techniky Zařízení budov Manipulace v OH1							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1978 ukončeno studium VŠZ Brno PEF obor Mechanizace zemědělství 1978-1980 JZD Domašov u Brna 1980-1983 Agrostav Brno-venkov 1983-dosud MENDELU v Brně							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. FRYČ, J.: Vliv použití regulačního ventilu a frekvenčního měniče na spotřebu energie a stabilitu podtlaku dojcích strojů. <i>Acta Mechanica Slovaca</i> . 2007. č. 4-D, s. 575-578. ISSN 1335-2393. Podíl 100%, MENDELU 2. ŘEZNÍČEK V., DVOŘÁK, V., KYKALOVÁ, K. SEVERA, J., MAREČEK, J., FRYČ J.: A new method of cleaning solid surfaces contaminated with oils. <i>Research in Agricultural Engineering - Zemědělská technika</i> . 2009. sv. 55, č. 4, s. 141--148. ISSN 1212-9151. Podíl 17%, MENDELU 3. HNILICA, L., FRYČ, J., GRODA, B.: Analýza složení a tvorby bioplynu vznikajícího při zpracování bioodpadů technologií anaerobní digesce. <i>Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis</i> . 2010. sv. LVIII, č. 5, s. 171--178. ISSN 1211-8516. podíl 33%, MENDELU 4. KLOUDA, J., FRYČ, J., SOMERLÍKOVÁ, K.: The Desinfection Effectiveness of Iodine Teat Dips for Dairy Cattle. <i>Acta technologica agriculturae : vědecký časopis pre mechanizáciu poľnohospodárstva = the scientific journal for agricultural engineering</i> . 2010. sv. 13, č. 1, s. 6--9. ISSN 1335-2555 podíl 33%, MENDELU							
Působení v zahraničí							
1988 Dánsko 4 měsíce stáž na Royal Agricultural University Copenhagen Denmark							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. – Technika a mechanizace zemědělské výroby (1992) doc. - Zemědělská a potravinářská technika				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)		2004				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						2	2
		datum				10. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					LDF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Petr Hasil					Tituly	Mgr., Ph.D.
Rok narození	1982	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	05/2015
Další současní zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Matematika							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání: 2010, Ph.D., Matematická analýza, MU, PřF, 2006, Mgr., Matematická analýza, MU, PřF, 2004, Bc., (Obecná) Matematika, MU, PřF. Praxe: 6.2010 - dosud, MENDELU, úvazek 1.0 (od 7.2010 odborný asistent), 9.2008 - 5.2010, MENDELU, úvazek 0.5 (asistent).							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
Typ publikace				Počet			
Publikace s IF				4			
Publikace bez IF - SCOPUS				2			
Konference s aktivní účastí				8			
Hlavní publikace (vše na MENDELU, podíl: jediný autor - 100%, dva autoři - 50%): 1. P. Hasil, <i>Conjugacy of self-adjoint difference equations of even order</i> . Abstract and Applied Analysis. 2011. sv. 2011, č. 814962, s. 1-16. ISSN 1085-3375. 2. P. Hasil, <i>Criterion of p-criticality for one term 2n-order difference operators</i> . Archivum Mathematicum. 2011. sv. 47, č. 2, s. 99-109. ISSN 0044-8753. 3. O. Došlý - P. Hasil, <i>Critical higher order Sturm-Liouville difference operators</i> . Journal of Difference Equations and Applications. 2011. sv. 17, č. 9, s. 1351-1363. ISSN 1023-6198. 4. O. Došlý - P. Hasil, <i>Critical oscillation constant for half-linear differential equations with periodic coefficients</i> . Annali di Matematica Pura ed Applicata. 2011. sv. 190, č. 3, s. 395-408. ISSN 0373-3114.							
Publikace k výuce: P. Zemánek - P. Hasil, <i>Sbírka řešených příkladů z matematické analýzy I</i> (2. vydání). Elportál, 2010, online, 522 s., ISSN 1802-128X.							
Působení v zahraničí							
2009, Universität Ulm, Spolková republika Německo, 3 měsíce výuky (1 semestr, Lineární Algebra), asistent.							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti				Ph.D. - Matematická analýza		řízení na VŠ	
						MU Brno	
Rok udělení (prof...)				2010		ohlasy publikací	
						mezinár. tuzem.	
Podpis přednášejícího						4 (Scopus) -	
				datum		16. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Petr Hrdlička				Tituly	
Rok narození		1951	typ vzt.	pp	rozsah	40	do kdy
Další současný zaměstnavatelé						typ prac. vztahu	rozsah
—							
Přednášky v předmětech Chemie organická-CV Chemie organická-P							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP 1975 - UJEP (MU) Brno, PřF 1975 - 1976 Doktorandské studium UJEP (MU) Brno, PřF, (1 rok) 1977 - 1984 VU 070 Brno (8 let) 1984 – dosud MENDELU AF, Ústav chemie a biochemie 1985 – 1986 Základy VŠ pedagogiky VŠZ v Brně 1987 - 1991 Vědecká výchova VŠZ v Brně							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let (vše MENDELU) 1. Hrdlička, P., Kula, E.: Changes in Element Content of Birch Leaves (<i>Betula pendula</i> Roth) in Polluted Air . <i>Polish J. of Environ. Stud.</i> 2011. Vol. 20, No. 3 p. 661-670 (50%, MENDELU) 2. Hrdlička, P., Kula, E.: The content of total sulphur and sulphur forms in birch (<i>Betula pendula</i> Roth) leaves in the air-polluted Krušné hory mountains. <i>Trees</i> . 2009. Vol. 23, No. 3, p. 531-538 (50%, MENDELU) 3. Klejdus, B., Lojtková, L., Kula, E., Hrdlička, P., Buchta, I., Kubáň, V.: Supercritical Fluid Extraction of Amino Acids from Birch (<i>Betula pendula</i> Roth) Leaves and their Liquid Chromatographic Determination with Fluorimetric Detection. <i>Journal of Separation Sciences</i> . 2008. sv. 31, č. 6, s. 1-15 (20%, MENDELU) 4. Hrdlička P., Kula E. (2007): Effect of liming on element content in leaves of birch (<i>Betula pendula</i> Roth). In: <i>Forestry Research in the Ore Mts.</i> Reviewed Proceedings from the National Scientific Workshop, Teplice 19.4.2007, 19 – 25 (50%, MENDELU) h-index: 3 (Web of Science)							
Působení v zahraničí —							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		RNDr. - Anorganická chemie (1976) CSc. - Zemědělská a lesnická fytopatologie a ochrana rostlin (1991) doc. - Zemědělská chemie				řízení na VŠ MZLU v Brně ohlasy publikací	
Rok udělení (prof...)	2006					mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						29	18
						datum	24. 8. 2011

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Irena Jančářová				Tituly	Ing., CSc.	
Rok narození	1955	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Chemie anorganická a analytická-CV							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1979 Analytická chemie, VŠCHT Praha, FCHI 1979 - 1994 Přírodovědecká fakulta MU Brno – (15 let) katedra analytické chemie Přírodověd.fak. MU - odborný asistent. 1995 - dosud Agronomická fakulta MENDELU – (16 let)							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Absolínová H., Jančář L., Jančářová I., Vičar J., Kubáň V.: Acid-base behaviour of sanguinarine and dihydrosanguinarine. <i>Central European Journal of Chemistry</i>. 2009. sv. 7, č. 4, s. 876--883. ISSN 1895-1066. (30 %) AF MENDELU 2. Absolínová H., Jančář L., Jančářová I., Vičar J., Kubáň V.: Optical characteristics and acidobasic properties of chelerythrine and dihydrochelerythrine. <i>Central European Journal of Chemistry</i>. 2010. sv. 8, č. 3, s. 626--632. ISSN 1895-1066. (30 %) AF MENDELU 3. Náplavová A., Jančářová I., Jančář L.: Sledování obsahu titrovatelných kyselin v hroznech a vínech. [CD-ROM]. In XXVIII. International Colloquium on the Management of Educational Process. 2010 s. 47--54. ISBN 978-80-7231-722-6. (45 %) AF MENDELU 4. Jančářová I., Jančář L., Náplavová A.: Analýza vín - stanovení vybraných komponent. In <i>Aktuální aspekty pregraduální přípravy a postgraduálního vzdělávání učitelů chemie</i>. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 2010, s. 107--112. ISBN 978-80-7368-426-6. (70 %) AF MENDELU 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. - Analytická chemie				řízení na VŠ	
						MU v Brně	
Rok udělení (prof...)		1987		ohlasy publikací			
				mezinár.		tuzem.	
Podpis přednášejícího				datum		14. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení – přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					FRRMS	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Jaroslav Jánský				Tituly	doc., Ing., CSc.	
Rok narození	1952	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		Rozsah	
VŠP v Jihlavě				jp.		20	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Podniková ekonomika							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1976-1980 interní aspirant VŠZ v Praze 1980-1986 vědecký asistent VŠZ v Brně 1986- 2005 odborný asistent MZLU v Brně 2005 – dosud docent MZLU/MENDELU							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. Jánský,J . (2008).: <i>Distribution of organic products in the Czech Republic</i> . In ICABR 2008, ACCRA, GHANA. Brno: Mendel University in Brno, s. 412--418. ISBN 978-80-7375-155-5, 2. Jánský, J., Poláčková, J.(2008): <i>Náklady, výnosy a rentabilita pěstování kukuřice</i> . In: ZIMOLKA, J. Kukuřice: hlavní a alternativní užitkové směry. 1. vyd. Praha: Profi Press, s. 183--190. ISBN 978-80-86726-31-1 (50% MENDELU) 3. Červinka, J., Jánský, J., Pospíšil, J.(2009): <i>Pěstování cukrovky při rozdílném způsobu zpracování půdy a její ekonomika ve vybraných oblastech JMK v letech 2005-2008</i> . In Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů. Referáty z konference ze dne 12. - 13. 11. 2009 v Brně. Troubsko: Výzkumný ústav pícninářský, spol. s r.o. Troubsko, s. 305-310. ISSN 0139-6013 (33% MENDELU) 4. Jánský, J., Pospíšil, J.(2010): <i>Estimation of economic demandingness of technologies used for cultivation of legume-cereal intercrops under conditions of organic farming</i> . Agricultural Economics. č. 7, s. 325-333. ISSN 0139-570X (65% MENDELU) 5. Jánský, J., Pospíšil, J.(2010): <i>Economic efficiency of legume-cereal intercrops in conditions of organic farming</i> . Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno. sv. 6, č. I., s. 189-197. ISSN 1211-8516 (65% MENDELU) 6. Jánský, J.(2011): <i>Analysis of life quality indicators in the area of natural resources in chosen micro-regions in the Czech Republic</i> . Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis.č.4, s.105-115. ISSN 1211-8516. (100 % MENDELU)							
Působení v zahraničí							
2005 - Čína- UIBE Peking 2006 – Polsko – SGGW Warszawa 2006 – Finsko- Helsinky, 2009-Malta							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Odvětvová a průřezová ekonomika				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)	2005					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						21	67
		datum				7. 1. 2012	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Petr Junga				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1978	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	06/2012
Další současný zaměstnavatel				typ prac. vztahu		rozsah	
Junga Petr				OSVČ		20	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Stavby pro OH							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání: 2007 - Agroekologie, AF MZLU – magisterské navazující studium (Ing.) 2007 – 2011 Technologie odpadů, AF MENDELU – doktorské studium Praxe: červenec 2009 – červenec 2010 Technický pracovník pro výuku – 1 rok (úvazek 0,5) AF MENDELU červenec 2010 – dosud Akademický pracovník – asistent AF MENDELU Praxe ostatní: Stavební projektant – 5 let (OSVČ – živnostenské podnikání)							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. JUNGÁ, P., DUNDÁLKOVÁ, P. KAMARÁD, L., MAREČEK, J.: Faremní bioplynová stanice v podmínkách ekologického zemědělství. In <i>Sborník referátů z mezinárodní vědecké konference "Využití zemědělské techniky pro trvale udržitelný rozvoj"</i> . VÚZT, v.v.i., Praha 6 - Ruzyně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, Ústav zahradnické techniky, 2008, s. 236--242. ISBN 978-80-7375-177-7. (33%, MENDELU) 2. JUNGÁ, P., MAREČEK, J.: Studie provozního, technického a urbanistického řešení farmy ekologického zemědělství. In <i>MendelNET'2008 Agro. Proceedings of International Ph.D. Students Conference</i> . Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008, s. 63--68. ISBN 978-80-7375-239-2. (50%, MENDELU) 3. JUNGÁ, P., VÍTĚZ, T.: Studie variantního řešení faremní kompostárny. In <i>KOTOVICOVÁ, J. Odpady biodegradabilní - energetické a materiálové využití - III. ročník konference</i> . 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2008, s. 31--36. ISBN 978-80-7375-229-3. (50%, MENDELU) 4. JUNGÁ, P., MAREČEK, J.: Možnosti využití komplexu technologických zařízení pro mechanicko-biologickou úpravu směsných komunálních odpadů v regionálních podmínkách České republiky. In <i>Najnovšie trendy v poľnohospodárstve, v strojárstve a v odpadovom hospodárstve</i> . 1. vyd. Nitra: Slovak University of Agriculture, Faculty of Engineering, 2009, s. 171--177. ISBN 978-80-552-0208-2. (50%, MENDELU) 5. JUNGÁ, P., MAREČEK, J., MÁCHAL, P.: Specifika technické dokumentace technologických staveb v České republice. In <i>New trends in design and technical documentation creation</i> . 1. vyd. Nitra: Slovak University of Agriculture in Nitra, 2010, s. 15--18. ISBN 978-80-552-0214-3. (33%, MENDELU) 6. VÍTĚZ, T., JUNGÁ, P., TRÁVNÍČEK, P.: Prostorová vizualizace technologické stavby pro mechanicko-biologickou úpravu komunálních odpadů. In <i>New trends in design and technical documentation creation</i> . 1. vyd. Nitra: Slovak University of Agriculture in Nitra, 2010, s. 15--18. ISBN 978-80-552-0214-3. (33%, MENDELU) 7. VÍTĚZ, T., JUNGÁ, P.: Procesy projektování technologických staveb. In <i>Technika v agro-potravinářském a odpadovém hospodářství</i> . 2010, s. 85--89. ISBN 978-80-213-2079-6. (50%, MENDELU) 8. VÍTĚZ, T., JUNGÁ, P., KRČÁLOVÁ, E., TRÁVNÍČEK, P., MAREČEK, J.: Specifika požární bezpečnosti stavby komunitní kompostárny. In <i>Bezpečnosť, kvalita, spoľahlivosť</i> , 1. Vyd. Košice: Technická univerzita Košice, 2011, s. 45--50. ISBN 978-80-553-0612-4. (20%, MENDELU)							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti	Ph.D. – Technologie odpadů	řízení na VŠ					
		MENDELU					
Rok udělení (prof...)	2011	ohlasy publikací					
		mezinár.	tuzem.				
Podpis přednášejícího							
		datum		31. 8. 2011			

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		René Kizek				Tituly	doc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1972	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	07/2012
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
—							
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Biochemie v OH-CV							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1997 - MZLU v Brně - magisterské studium, specializace Ochrana rostlin 2002 – postgraduální studium v oboru Molekulární a buněčná biologie PřF MU v Brně 1999-2003 – vědecký pracovník BFÚ AV ČR 2003–2006 odborný asistent MZLU v Brně 2006 – habilitační řízení v oboru Zemědělská chemie MZLU v Brně 2006 – dosud – docent AF MENDELU							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Adam, V., Petrlova, J., Wang, J., Eckschlager, T., Trnkova, L. and Kizek, R. (2010) Zeptomole electrochemical detection of metallothioneins. <i>PLoS ONE</i>, 5, e11441. IF 4.411, podíl: 30% AF MENDELU Krizkova, S., Masarik, M., Eckschlager, T., Adam, V. and Kizek, R. (2010) Effects of redox conditions and zinc(II) ions on metallothionein aggregation revealed by chip capillary electrophoresis. <i>J. Chromatogr. A</i>, 1217, 7966-7971. IF 4.194, podíl: 30% AF MENDELU Krizkova, S., Ryvolova, M., Gumulec, J., Masarik, M., Adam, V., Majzlik, P., Hubalek, J., Provaznik, I. and Kizek, R. (2011) Electrophoretic fingerprint metallothionein analysis as a potential prostate cancer biomarker. <i>Electrophoresis</i>, 32, 1952-1961. IF 3.569, podíl: 30% AF MENDELU Ryvolova, M., Chomoucka, J., Janu, L., Drbohlavova, J., Adam, V., Hubalek, J. and Kizek, R. (2011) Biotin-modified glutathione as a functionalized coating for bioconjugation of CdTe based quantum dots. <i>Electrophoresis</i>, 32, 1619-1622. IF 3.569, podíl: 30% AF MENDELU Trnkova, L., Krizkova, S., Adam, V., Hubalek, J. and Kizek, R. (2011) Immobilization of metallothionein to carbon paste electrode surface via anti-MT antibodies and its use for biosensing of silver. <i>Biosens. Bioelectron.</i>, 26, 2201-2207. IF 5.361, podíl: 30% AF MENDELU 							
Působení v zahraničí							
—							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Molekulární a buněčná biologie (2002) doc. - Zemědělská chemie				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)	2006					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						863	-
		datum				18. 8. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Bořivoj Klejdus				Tituly	prof., RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1958	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2023
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
nejdou							
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Chemie anorganická a analytická-P							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1989 – UJEP Brno, přírodovědecká fakulta, obor biochemie, Mgr. 1999 – MZLU v Brně, obor „Zemědělská chemie“, Ph.D. 2004 – UP Olomouc, habilitační řízení pro obor „Analytická chemie“, doc. 2007 – UP Olomouc, profesorské řízení pro obor „Analytická chemie“, prof. 2008 – UP Olomouc, „Analytická chemie“, RNDr. Praxe: 1989-1995 Výzkumný ústav výživy zvířat Pohořelice, výzkumný pracovník 1996- dosud MENDELU v Brně, vysokoškolský profesor							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
Od roku 1999-dosud 93 vědeckých prací s IF, 20 vědeckých prací bez IF, h – index 23 Od roku 2006-2011 49 vědeckých prací s IF, <ol style="list-style-type: none"> Kovacik J, Klejdus B 30%, Backor M. Nitric oxide signals ROS scavenger-mediated enhancement of PAL activity in nitrogen-deficient <i>Matricaria chamomilla</i> roots: side effects of scavengers. <i>FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE</i> 46 12 1686-1693 2009. (IF 6.145) MENDELU Klejdus B 70%, Kopecky J, Benesova L, et al. Solid-phase/supercritical-fluid extraction for liquid chromatography of phenolic compounds in freshwater microalgae and selected cyanobacterial species. <i>JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A</i> 1216 763-771 2009. (IF 4.154) MENDELU Klejdus B 70%, Vacek J, Lojkova L, et al. Ultrahigh-pressure liquid chromatography of isoflavones and phenolic acids on different stationary phases. <i>JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A</i> 1195 52-59 2008 (IF 3.641) MENDELU Stratil P, Klejdus B 30%, Kuban V. Determination of phenolic compounds and their antioxidant activity in fruits and cereals <i>TALANTA</i> 71 4 1741-1751 2007. (IF 3.374) MENDELU Klejdus B 60%, Lojkova L, Kosina P, et al. Liquid chromatographic/electrospray mass spectrometric determination (LC/ESI-MS) of chelerythrine and dihydrochelerythrine in near-critical CO2 extracts from real and spiked plasma samples <i>TALANTA</i> 72 4 1348-1356 2007. (IF 3.374) MENDELU Vacek J, Klejdus B 40%, Petřilova J, et al. A hydrophilic interaction chromatography coupled to a mass spectrometry for the determination of glutathione in plant somatic embryos. <i>ANALYST</i> 131 10 1167-1174 2006. (IF 3.174) MENDELU Navrhovatel grantu: 1 (GAČR) 1 (FRVŠ A) Spolunavrhovatel: 3 (1GAČR, 1 IGA, 1 FRVŠ) Člen řešitelského týmu: 5 (GAČR) CEITEC MENDELU (Central European Institute of Technology, European Center of Excellence)							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. Analytická chemie (2004) prof. Analytická chemie				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)		2007				UP Olomouc	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						1218	198
		datum				22. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Jaroslav Knotek				Tituly	JUDr., Mgr., Ph.D.
Rok narození	1977	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Ochrana přírody a krajiny 1							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání: 09/1995 – 06/2000 MU v Brně, Přírodovědecká fakulta, obor učitelství biologie a chemie pro střední školy; Mgr. 09/1998 – 06/2003 Masarykova Univerzita v Brně, Právnická fakulta, obor právo; Mgr. 06/2005 Rigorózní zkouška, Masarykova Univerzita v Brně, Právnická fakulta; obor Právo životního prostředí, téma rigorózní práce: Právní režim ochrany zvláště chráněných území; JUDr. 09/2004 – 06/2008 MU v Brně, Právnická fakulta; obor Právo životního prostředí, kombinované studium, Ph.D. Praxe: 9/2003 – 6/2005 odborný referent, KÚ Jihomoravského kraje, Odbor ŽP, Oddělení ochrany přírody a krajiny 7/2005 – 8/2006 právník a manažer kvality, společnost ELISABETH PHARMACON, spol. s r. o. 10/2008 – 9/2009 odborný asistent, MU v Brně, Právnická fakulta, Katedra práva ŽP a pozemk. práva (0,5) 9/2006 – dosud odborný asistent, MENDELU, Agronomická fakulta, Ústav aplikované a krajinné ekologie							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
VYBRANÉ PUBLIKACE – vše 100 % (MENDELU, Agronomická fakulta, Ústav aplikované a krajinné ekologie) <ol style="list-style-type: none"> Knotek, J. Pozemkové úpravy a ochrana přírody a krajiny v legislativních souvislostech, Správní právo, číslo 4-5, 2007, str. 217 – 233. ISSN 0139-6005. Knotek, J. Ochrana přírody v plánu společných zařízení. In: <i>Konference krajinné inženýrství 2008</i>. Česká společnost krajinných inženýrů, 2008, str. 306 – 310. ISBN 978-80-903258-7-6. Knotek, J. Evropská úmluva o krajině v českém právním řádu. In: <i>Sborník z mezinárodní vědecké konference RADA EURÓPY</i>. 2008. Knotek J. Poplatky (odvody) jako ekonomické nástroje ochrany životního prostředí sloužící obcím v ČR. In <i>Ekonomické nástroje v právu životního prostředí</i>. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010, s. 30–43. ISBN 978-80-210-5370-0. Knotek, J. Obce a problematika ochrany dřevin. In <i>Ochrana životního prostředí v podmienkach územnej samosprávy</i>. Košice: Univerzita Pavla Josefa Šafárika v Košiciach, 2011, str. 108 - 117. ISBN 978-80-7097-873-3. 							
DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOST							
Spolupráce s Krajským úřadem Jihomoravského kraje Oddělením ochrany přírody a krajiny zejména při přípravě metodických materiálů a odborných podkladů (např. Postup pozemkových úřadů a orgánů ochrany přírody v řízení o pozemkových úpravách, Kácení dřevin v památkově chráněných nemovitostech) a při připomínkování návrhů novel právních předpisů v této oblasti.							
Působení v zahraničí		-					
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D.- Právo životního prostředí				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)		2008				ohlasy publikací	
Podpis přednášejícího						mezinár.	tuzem.
						-	10
		datum				9. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Jana Kotovicová				Tituly	doc., RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1955	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Management OH							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1975-1980 Geologický průzkum, chemik 1980-1991 Geoindustria, geochemik 1991-2001 VUT FSI, odborná asistentka 2001-dosud MZLU AF, VŠ učitel - docent							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> KOTOVICOVÁ, J.: Life cycle of floors for agricultural premise. In Element cycling in the Environment. Institute of Environmental Protection. Warszawa, Poland. 2009 100% AF MENDELU RUSKO, M., KOTOVICOVÁ, J.: Environmental sustainability of transport. Vedecké práce Materiálovotechnologickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave so sídlom v Trnave. 2009. Číslo 26, s. 55-63. ISSN 1336-1589 50% ŠPAČEK I., KOTOVICOVÁ J.: Recyklace heterogenních PVC odpadů. Ivo Špaček, Jana Kotovicová Waste Forum č. 3/2010. 2010. Elektronický časopis. 50 % AF MENDELU VIČANOVÁ M., TOMAN F., STEJSKAL B., MAŠÍČEK T., KNOTEK J., KOTOVICOVÁ J.: Rychlost vsaku vody do půdy na vybrané lokalitě v Žabčicích v průběhu vegetační sezony 2008. <i>Acta univ. agr. et silv. Mendelianae Brunensis</i>. 2010. sv. LVIII, č. 5, s. 399--406. ISSN 1211-8516 20% AF MENDELU KOTOVICOVÁ J.: Sklad i segregacja odpadów komunalnych gospodarstw domowych miasta Blansko. <i>Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich</i>. 2010. sv. 2010, č. 8/2, s. 117--127. ISSN 1732-5587. 100% AF MENDELU ADAMCOVÁ D., VAVERKOVÁ M., KOTOVICOVÁ J.: Unieszkodliwianie zużytych opon w Republice Czeskiej. <i>Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich</i>. 2010. sv. 2010, č. 8/2, s. 103--110. ISSN 1732-5587. 30% AF MENDELU KOTOVICOVÁ, J., TOMAN, F., VAVERKOVÁ, M., STEJSKAL, B.: Evaluation of waste landfills impact on the environment with the use of bioindicators. <i>Polish Journal of Environmental Studies</i>. 2011. sv. 20, č. 2, s. 371--377. 80% KOTOVICOVÁ, J., VAVERKOVÁ, M.: Możliwości zapobiegania powstawania odpadów przy obróbce drewna. <i>Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich</i>. 2011. sv. 1, č. 1, s. 187--195. ISSN 1732-5587 70% AF MENDELU KOTOVICOVÁ, J.: Možnosti řízení environmentálních aspektů na příkladu textilní výroby. <i>Acta Environmentalica Universitatis Comenianae (Bratislava)</i>. 2011. sv. vol.19, s. 202--208. ISSN 1335-0285 100% AF MENDELU 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Technologie odpadů				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)		2006				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						9	17
		datum				1. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Radovan Kukla				Tituly	Dr., Ing.	
Rok narození	1959	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2014
Další současní zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Měření a řízení technologií OH							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1983 ukončení VUT Brno fakulta elektrotechnická. 1983 - 86 Sdružené vědeckovýzkumné pracoviště při VUT Brno, odborný asistent 1987 - 89 ZVS Kovolit Modřice samostatný projektant elektroniky 1989 - VŠZ v Brně, následně MZLU v Brně, následně Mendelova univerzita v Brně odborný asistent.							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Trávníček, P., Kukla, R., Vítěz, T., Mareček, J.: Experimental Determination of Temperatures of the Inner Wall of a Boiler Combustion Chamber for the Purpose of Verification of a CFD Model. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 2011. sv. LIX, č. 1, s. 235--242. ISSN 1211-8516 50 % AF MENDELU 2. Vítěz, T., Kukla, R., Trávníček, P.: Physical properties of sand from the waste water treatment plants. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. 2010. sv. LVIII, č. 4, s. 233--238. ISSN 1211-8516. 55 % AF MENDELU 3. Kukla, R.: Průmyslové lehce členěné systémy - PLC. In Workshop oboru automatizace řízení a informatika. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010, s. 21--22. ISBN 978-80-7375-429-7. 100 % AF MENDELU 4. Los, J., Kukla, R., Severa, L.: Ověření dodržení technologické kázně při rmutování u zvoleného teplotního režimu ohřevu varné pánve. In Technika v podmienkach trvalo udržateľného rozvoja. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2009, s. 75--80. ISBN 978-80-552-0215-0. 40 % AF MENDELU 5. Kukla, R., Křenovský, R.: Vizualizační měřicí systémy. In MOTYČKA, A. Informatika XXII/2009. 1. vyd. Brno: Konvoj, 2009, s. 48--49. ISBN 978-80-7302-152-8. 60 % AF MENDELU 6. Vliv změny regulace elektromotoru na odběr elektrické energie 7. Kukla, R.: Vliv změny regulace elektromotoru na odběr elektrické energie. Acta Mechanica Slovaca. 2007. sv. 11, č. 4-D, s. 555--559. ISSN 1335-2393. 100 % AF MENDELU 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Dr. - Technika a mechanizace zemědělství				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)	1998					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						1	-
		datum				10. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				ICV	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Dana Linhartová				Tituly	doc., PhDr., CSc.
Rok narození	1954	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu Rozvoj psychosociálních dovedností							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP 1973 – 1978 FF UJEP Brno, obor pedagogika – psychologie; 1979 FF UJEP Brno, PhDr., obor Pedagogika; 1991 FF MU Brno, CSc., obor pedagogika; 1997 FF UK v Praze, kurz ČŽV – Metody aplikované sociální psychologie; 1982 – 2006 MZLU v Brně (dříve VŠZ), Katedra pedagogiky, Ústav inženýrské pedagogiky, Ústav humanitních věd – Oddělení pedagogiky; 2007 – doposud MZLU (nyní MENDELU) v Brně, Institut celoživotního vzdělávání - ředitelka vysokoškolského ústavu (od 2010), Oddělení vzdělávání učitelů.							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let 1. LINHARTOVÁ, D., DANIELOVÁ, L. Vysokoškolská pedagogika v podmínkách Mendelovy univerzity v Brně. [CD-ROM]. In Sborník z mezinárodní vědecké konference ICOLLE 2011. s. 143 - 161 . ISBN 978-80-7375-535-5. 50 % MENDELU 2. LINHARTOVÁ, D., DANIELOVÁ, L. Analýza a rozvoj klíčových kompetencí studentů učitelství odborných předmětů. [CD-ROM]. In <i>Inovácie v pedagogicko – psychologickéj príprave budúcich učiteľov stredných.</i> s. 24 - 33, 2010. ISBN 978-80-552-0462-8. 50 % MENDELU 3. LINHARTOVÁ, D. Vybrané obsahové a metodické změny bakalářského studijního oboru Učitelství odborných předmětů na Mendelově univerzitě v Brně. [CD-ROM]. In <i>ICOLLE 2010 : Sborník příspěvků z mezinárodní konference.</i> s. 157 - 165. ISBN 978-80-7302-154-2. 100 % MENDELU 4. LINHARTOVÁ, D., DANIELOVÁ, L., MÁCHAL, P. <i>Vybrané problémy celoživotního vzdělávání v evropském kontextu.</i> 1. vyd. Brno: Konvoj, spol. s r.o., 2010. 102 s. ISBN 978-80-7302-160-3. 40 % MENDELU 5. LINHARTOVÁ, D., DANIELOVÁ, L., PŘIBYL, M., LOUKOTOVÁ, J. K problematice profilu absolventa studijního programu Specializace v pedagogice na MZLU v Brně. In <i>Mezinárodní vědecká konference celoživotního vzdělávání 2009.</i> Brno: Ureas s.r.o., 2009, s. 54 – 61. ISBN 978-80-254-5330-8 30 % MENDELU 6. LINHARTOVÁ, D. <i>Vysokoškolská psychologie.</i> 1. vyd. Brno: MZLU, 2008, 151 s. 100 % MENDELU 7. LINHARTOVÁ, D. <i>Zvyšování profesní kapacity akademických pracovníků v různorodých univerzitních podmínkách. Modul 2 – část 1.</i> 1. vyd. Brno: MZLU, 2008, 138 s. ISBN 978-807375-149-4 100 % MENDELU 8. LINHARTOVÁ, D. K hodnocení vysokoškolské výuky. In <i>Firma a konkurenční prostředí 2008, Sekce 9: Firma a vzdělanostní kapitál. Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Brno 13. – 14. března 2008.</i> Brno: MSD, spol.s.r.o., 2008, s. 482 – 487. ISBN 978-80-7392-022-7 100 % MENDELU 9. LINHARTOVÁ, D. Současný stav učitelského vzdělávání na MZLU v Brně. In <i>Příprava techniků na vzdělávání a řízení lidí. Sborník z mezinárodního vědeckého semináře, Praha 10. a 11. září 2007.</i> Praha: ČVUT, Masarykův ústav vyšších studií, 2008, s.108 – 118. ISBN 978-80-01-04046-1 100 % MENDELU 10. LINHARTOVÁ, D. Pedagogical and Psychological Aspects of Education in Forestry and Wood Technology. <i>FORTECHENVI 2008. Proceedings, 3rd InternationalScientific Conference, Prague May 26 –30, 2008.</i> Brno: MZLU, 2008, s. 321 – 326. ISBN 978-80-7375-182-1 100 % MENDELU 11. LINHARTOVÁ, D. Možnosti zvyšování profesní kapacity akademických pracovníků. In <i>Firma a konkurenční prostředí 2007, Sekce 8: Firma a vzdělanostní kapitál. Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, Brno 8. – 9. března 2007.</i> Brno: MSD, spol. s.r.o., 2007, 48 – 52. ISBN 978-80-86633-90-9 100 % MENDELU							
Působení v zahraničí							
1994 Iowa State university, Ames, Iowa, USA 1997 Wageningen Agricultural University, Wageningen, Holandsko 1999 Aston University Birmingham, Birmingham, Velká Británie							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. – Pedagogika (FF MU v Brně) - 1990 doc. – Pedagogika (Pedagogická fakulta UKF v Nitre)				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)		2009				UKF v Nitre	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						10	31
		datum				4. 12. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Josef Los				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1974	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	9/2014
Další současný zaměstnavatel				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Termické zpracování odpadů 1							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1992-1997 Ing.: MZLU v Brně, Agronomická fakulta, obor Provoz techniky 1998-2002 Ph.D.: MZLU v Brně, Zemědělská specializace (Technika a mechanizace zemědělství) 2001 – dosud – MENDELU - odborný asistent							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Los, J., Kukla, R.: Možnosti regulace a měření teploty při vaření na laboratorní mikrovlně. <i>Acta Mechanica Slovaca</i>. 2007. sv. 11, č. 4-D, s. 307--311. ISSN 1335-2393. 50 % MENDELU Severa, L., Los, J.: On the influence of temperature on dynamic viscosity of dark beer. <i>Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis</i>. 2008. sv. LVI, č. 2, s. 303--307. ISSN 1211-8516. 90% MENDELU Los, J., Kukla, R.: Optimalizace ohřevu varné pánve v laboratorní mikrovlně. In <i>3. celoštátní konference Nové trendy vývoje v oblasti obnovitelných zdrojů energií po vstupu do eurozóny</i>. 1. vyd. Košice: Steelcomp, spol. s r. o. středisko Dom techniky, 2008, s. 139--144. ISBN 978-80-232-0293-9. 90% MENDELU Varner, D., Černý, M., Mareček, J., Los, J.: Monitoring of Beer Fermentation Process Using Acoustic Emission Method. In <i>MendelNet 2010 Proceedings of International Ph.D. Students Conference</i>. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta, 2010, s. 651--659. ISBN 978-80-7375-453-2. 30% MENDELU Los, J., Urbanová, R., Gregor, T., Konrád, Z.: Marketingový průzkum trhu při zavádění nového výrobku na trh. In <i>MendelTech 2011</i>. MENDELU: 2011, s. 72--80. ISBN 978-80-7375-512-6. 30% MENDELU 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Technika a mechanizace zemědělství				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)		2002				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						5	3
		datum				9. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Tomáš Lošák				Tituly	doc., Ing., Ph.D.	
Rok narození	1975	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	07/2013
Další současní zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Biologické zpracování odpadů I							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1998 MZLU v Brně, AF obor Všeobecné zemědělství 2003 ukončeno Ph.D. studium AF MZLU v Brně, Obecná produkce rostlinná srpen 2003 - listopad 2008 MZLU v Brně, AF odborný asistent od 1.12.2008 - dosud MZLU v Brně, AF docent							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Lošák, T., Hlušek, J., Martinec, J., Jandák, J., Szostková, M., Filipčík, R., Maňásek, J., Prokeš, K., Peterka, J., Varga, L., Ducsay, L., Orosz, F., Martensson, A. (2011): Nitrogen fertilization does not affect micronutrient uptake in grain maize (<i>Zea mays</i> L.). <i>Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Plant Soil Science</i>, 61, 6, 543-550 (60 %). AF MENDELU Lošák, T., Hlušek, J., Martinec, J., Vollmann, J., Peterka, J., Filipčík, R., Varga, L., Ducsay, L., Martensson, A. (2011): Effect of combined nitrogen and sulphur fertilization on yield and qualitative parameters of <i>Camelina sativa</i> [L.] Crtz. (false flax). <i>Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Plant Soil Science</i>, 61, 4, 313-321 (60 %). AF MENDELU Hudec, J., Mazur, R., Trebichalský, P., Bartošová, Magdaléna L., Lošák, T., Musilová, J., Chlebo, P., Kováčik, P. (2011): Effect of a polyamine biosynthesis inhibitor on the quality of grape and red wine. <i>Journal of the Science of Food and Agriculture</i>, 91, 11, 2045-2052 (15 %). AF MENDELU Lošák, T., Hlušek, J., Filipčík, R., Pospíšilová, L., Maňásek, J., Prokeš, K., Buňka, F., Kráčmar, S., Martensson, A., Orosz, F. (2010): Effect of nitrogen fertilization on metabolisms of essential and non-essential amino acids in field-grown grain maize (<i>Zea mays</i> L.). <i>Plant, Soil and Environment</i>, 56, 12, 574-579 (50 %). AF MENDELU Orosz, F., Jakab, S., Lošák, T., Slezák, K. (2009): Effect of fertilizer application to sweet corn (<i>Zea mays</i>) grown on sandy soil. <i>Journal of Environmental Biology</i>, 30, 6, 933-938 (30 %) AF MENDELU Lošák, T., Hlušek, J., Kráčmar, S., Buňka, F., Kováčik, P. (2009): Společné působení dusíku a síry ve výživě cibule kuchyňské. <i>Agrochémia</i>, 49, 1, 8-11 (60 %). AF MENDELU Lošák, T., Hlušek, J., Kráčmar, S., Varga, L. (2008): The effect of nitrogen and sulphur fertilization on yield and quality of kohlrabi (<i>Brassica oleracea</i>, L.). <i>Revista Brasileira de Ciência do Solo</i>, 32, 2, 697-703 (60 %). AF MENDELU Lošák, T. (2007): Applications of mineral nitrogen increase the yield and content of crude protein in narrow-leaf lupin seeds. <i>Acta Agriculturae Scandinavica Section B – Soil and Plant Science</i>, 57, 3, 231-234 (100 %). AF MENDELU 							
Působení v zahraničí		Justus - Liebig - Universität Giessen, SRN, 2001-2002, 4 měsíce					
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Agrochemie a výživa rostlin				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (doc.)		2008				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						14	6
						datum	15. 09. 2011

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Jan Mareček				Tituly	prof., Ing., DrSc.
Rok narození	1956	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	09/2021
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Termomechanika Legislativa OH Mechanika tekutin Technické znalectví 3							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1982 - Inženýr - VŠZ v Brně, absolvent Provozně ekonomické fakulty, obor Mechanizace zemědělství 1985 - Postgraduální distanční dvouleté studium - Podniková metrologie, Úřad normalizace a měření v Praze (ukončení) 1988 - Šestisemestrální pedagogické studium učitelů odborných předmětů SŠ a VŠ, VŠZ v Brně (ukončení) 1990 - Vědecká hodnost CSc., školicí pracoviště PEF VŠZ v Brně, obor Technika a mechanizace zemědělství a lesnictví 1993 - Habilitovaný docent na VŠZ v Brně pro obor Technika zpracování zemědělských produktů 1998 - Čtyřsemestrální postgraduální studium – Technické znalectví ve strojírenství a v ekonomice výrobních strojů, zařízení a systémů (ukončení) 2001 - Vědecká hodnost DrSc., obor Technika a mechanizace zemědělství a lesnictví AV ČR, Praha Praxe: 1982-1983 JZD Rostěnice, vedoucí opravárenství + dvou měsíční pracovní stáže na Krajské zemědělské správě v Brně 1983-1986 VŠZ Brno, PEF, katedra teoretických základů techniky, studijní pobyt 1986-1987 VŠZ Brno, PEF, katedra teoretických základů techniky, interní aspirant 1987-1990 VŠZ Brno, PEF, katedra informačních systémů a využití počítačů, asistent 1990-1992 VŠZ Brno, PEF, katedra informačních systémů a využití počítačů odborný asistent 1992-1993 VŠZ Brno, PEF, katedra techniky živočišné výroby a zemědělských staveb, odborný asistent 1993-2001 MZLU v Brně, AF, ústav techniky zpracování zemědělských produktů, učitel, docent a vedoucí ústavu 2001- dosud MZLU nyní MENDELU v Brně, AF, ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky, učitel, docent, profesor a vedoucí ústavu.							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. MAREK, J., MAREČEK, J.: Precision variations of machine tool positioning due to warming of the ball screw. <i>Acta Mechanica Slovaca</i> , 4-D/2007, roč. 11, s. 281-286. ISSN 1335-2393, 40 % MENDELU 2. MAREK, J., MAREČEK, J.: Effect of oil volume upon heat generated in the mounting of the working table of machine tools. <i>Acta Mechanica Slovaca</i> , 4-D/2007, roč. 11, s. 291-295. ISSN 1335-2393, 40 % MENDELU 3. HÜBNEROVÁ, R., MAREČEK, J.: Ověřování environmentální účinnosti vybraných indikátorů BAT v procesech dekontaminace. <i>Acta technologica agriculturae</i> , 3-4/2007, roč. 10, 90-92. ISSN 1335-2555, 60 % MENDELU 4. KRČÁLOVÁ, E., SOMERLÍKOVÁ, K., MAREČEK, J.: Analýza účinnosti čištění odpadní vody v masozpracujícím zařízení. <i>Acta Mechanica Slovaca</i> , 3/2008, roč. 12, s. 79-85. ISSN 1335-2393, 20 % MENDELU 5. KRČÁLOVÁ, E., MAREČEK, J., JUNG, P.: Metoda minimalizace environmentálního rizika strojů a zařízení. In ŽUFAN, P. <i>Firma a konkurenční prostředí 2009 – 3. část</i> . Brno. s. 94-97, ISBN 978-80-7392-086-9, 50 % MENDELU 6. JUNG, P., MAREČEK, J., MÁCHAL, P.: Specifika technické dokumentace technologických staveb v České republice. In <i>Nové trendy v konštruování a tvorbe technickej dokumentácie 2010</i> . TF SPU Nitra 2010. s. 137-142. ISBN 978-80-552-0383-6, 40 % MENDELU							
Působení v zahraničí		ATO Wageningen, Netherlands, ½ roku, samostatný vědecký pracovník					
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		prof. - Technika a mechanizace zemědělství				řízení na VŠ	
						ČZU Praha	
Rok udělení (prof...)		2003				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						8	21
						datum	31. 10. 2011

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				PEF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Arnošt Motyčka				Tituly	doc., Ing., CSc.
Rok narození	1954	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Výpočetní technika							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání: 1978 Ing. VUT Brno, FE – Samočinné počítače 1990 CSc. VŠE Praha, FVE – Odvětvová a průřezová ekonomika 1996 Doc. MZLU v Brně, PEF – Informační systémy podniku Praxe: Podnik výpočetní techniky Brno, provozní programátor, 1978 – 79 Vysoká škola zemědělská v Brně, technický pracovník, 1979 – 88 Vysoké učení technické v Brně, odborný asistent, 1988 – 94 Mendelova univerzita v Brně, pedagogicko vědecký pracovník, 1994 – dosud							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Fejfar, J., Motyčka, A., Filípek, Š. Algorithms for Time Series Comparison. In Recent Research in Applied Informatics. Prague: WSEAS Press, 2011, ISBN 978-1-61804-034-3. Šťastný, J., Motyčka, A., Malo, R. Using Neural Networks for Marketing Research Data Classification. In Mathematical Methods and Techniques in Engineering & Environmental Science. 1. vyd. Catania, Sicily, Italy: WSEAS Press, 2011, s. 252--256. ISBN 978-1-61804-046-6. Halámíček, P., Motyčka, A. New possibilities for virtualization not only in education. [DVD-ROM]. In DIVAI 2010 - DISTANCE LEARNING IN APPLIED INFORMATICS. s. 73--76. ISBN 978-80-8094-691-3. Motyčka, A. Informatika XXIII/2010 (mezinárodní pedagogicky zaměřená konference). 18. 1. 2010 - 20. 1. 2010, Luhačovice (CZ). Motyčka, A. Deset let doktorského studia informatiků na PEF. In MOTYČKA, A. Informatika XXIII. 1. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2010, s. 73--74. ISBN 978-80-7375-394-8. Šťastný, J., Motyčka, A. Robots Control by Means of Object Oriented Technology. In Summaries Volume 17th International Conference on Process Control 2009. Bratislava: Slovak University of Technology, 2009, s. 48. ISBN 978-80-227-3081-5. Chalupová, N., Motyčka, A. Behaviour Randomness Measurement As A Part Of Complex Customer Value Indicator. Information Society. 2009. sv. 12, č. 1, s. 15--18. ISSN 1581-9973. Dařena, F., Motyčka, A., Malo, R. Customer Satisfaction Index Calculation Service. In Proceedings of the conference ICL 2008. Wien: International Association of Online Engineering, 2008, s. 1--4. ISBN 978-3-89958-353-3. Foltýnek, T., Motyčka, A. Time management in e-learning. In Research, Reflections and Innovations in Integrating ICT in Education. 1. vyd. Badajoz, Spain: Formatex, 2009, s. 250--254. ISBN 978-84-692-1788-7. Granty 2006-11 – vypracování analýzy interakcí obchodu a spotřebitelů a návrh systému komplexního řízení vztahu (výzkumný záměr MŠMT 6215648908/03/03) 9× FRVŠ (6/A/2006, 731/F5/2006, 1633/A/2007, 1986/G5/2007, 1501/A/2008, 2578/A/2009, 2776/A/2010) 4× IGA (2008, 2009, 2010, 2011)							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Informační systémy podniku (PEF)				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)						MZLU v Brně	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	
						datum	
						9. 1. 2012	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU / LDF					
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Miroslav Navrátil				Tituly	RNDr., Ph.D.
Rok narození	1953	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
-							
Přednášky v předmětech							
Vyšší matematika							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání: 1973 – 1978 obor odborná matematika, UJEP (dnes MU) Brno, Přírodovědecká fakulta 1983 - RNDr., Teoretická kybernetika, matematická informatika a teorie systémů 1998 - Ph.D., Obecné otázky matematiky a informatiky Praxe: 1978 – 1989 na VVŠ Vyškov - odborný asistent 1989 – dosud na MENDELU v Brně - odborný asistent							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. NAVRÁTIL, M. <i>Sbírka příkladů z matematiky pro přijímací řízení</i>, Brno, MZLU, 2007. 63 s. ISBN 978-80-7157-922-9., podíl 25 %. MENDELU 2. NAVRÁTIL, M. <i>E-learning v prostředí informačního systému univerzity</i>. Sborník příspěvků XXVI. mezinárodní kolokvium o řízení vzdělávacího procesu. Brno: Univerzita obrany, Fakulta ekonomiky a managementu, 2008, s. 85--90. ISBN 978-80-7231-511-6. Podíl 100 %. MENDELU 3. NAVRÁTIL, M., STARÁ, L. : <i>Matematika pro AF, ZF a FRRMS</i>. [online]. 2011. URL: http://is.mendelu.cz/eknihovna/slozky_objekty.pl?slozka=107;zobrazit=2327;typ=opora, podíl 50 %. MENDELU 4. NAVRÁTIL, M. <i>Matematika I – pro distanční studium vysokých škol</i>. Skriptum 1.vydání. KEY Publishing. Ostrava 2009. 200 s. ISBN 978-80-87071-82-3. Podíl 100 %. MENDELU 5. FILÍPEK, J., NAVRÁTIL, M. : <i>Propojení animace a matematiky při stavových změnách ideálního plynu</i>. [CD-ROM]. In Trendy ve vzdělávání 2009. s. 424--427. ISBN 978-80-7220-316-1, podíl 50 %. MENDELU 6. NAVRÁTIL, M., STARÁ, L. : <i>Zkušenosti s e-Learningem při výuce základního kurzu matematiky</i>. [CD-ROM]. In Trendy ve vzdělávání 2010-informační technologie a technické vzdělávání. s. 413—416, podíl 50 %. MENDELU 7. FILÍPEK, J., NAVRÁTIL, M. : <i>Názorné zobrazování technických aplikací s exponenciálním průběhem</i>. [CD-ROM]. In Mezinárodní vědecká konference ICOLLE 2010. s. 49--56. ISBN 978-80-7302-154-2, podíl 50 %. MENDELU 8. NAVRÁTIL, M., ŘÍHOVÁ, D. : <i>Tvorba a generování testů v eLearningovém portálu pro základní kurzy matematiky</i>. In 7th Conference on Mathematics and Physics at Technical Universities. 1. vyd. Brno: Univerzita Obrany, 2011, s. 353--362. ISBN 978-80-7231-815-5, podíl 50 %. MENDELU 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Obecná matematika a informatika				řízení na VŠ	
						MU Brno	
Rok udělení (prof...)	1998					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						-	-
		datum				23. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Eduard Pokorný				Tituly	doc., Ing., Ph.D.	
Rok narození	1953	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Půdoznalství							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1977 – VŠZ Brno, Agronomická fakulta, obor fytotechnika 1977 – 1992 Agrochemický podnik v Kroměříži – oddělení vědeckotechnického rozvoje 1992 – 1994 Výzkumný ústav obilnářský Kroměříž 1994 –doposud VŠZ Brno, MZLU Brno, MENDELU Brno							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Dostál, J., Cerhanová, D., Hajzlerová, L., Martincová, J., Pospíšilová, P., Pokorný, E., Lošák, T.: Long-term evaluation of organic matter balance and its relations to the organic C content in the topsoils in Ústí nad Orlicí district. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis, 2, 2009 (LVII): 5% Pokorný, E., Denešová, O., Brtnický, M., : Půdní vlastnosti zatravněné letištní plochy v Holešově po 55 letech provozu. Půda v průmyslové krajině – sborník z 13. pedologických dnů. Bioinstitut Olomouc, 2009, str. 44 – 47. ISBN 978-80-87371-00-8 5% Denešová, O., Brtnický, M., Pokorný, E., Vlček, V., Podešvová, J., Strálová, R.: Air temperature change in the Kroměříž territory for the years 1956 – 2005. Sustainable Development and Bioclimate. Reviewed Conference Proceedings. Geophysical Institute of Slovak Academy of Sciences. Stará Lesná 2009, str. 10 – 12. ISBN 978-809000450-1-9 5% Badalíková, B., Pokorný, E., Hrubý, J.: Vliv vertikálního zpracování půdy na utuženost půdního profilu. Konference: Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů. Vědecká příloha časopisu Úroda č. 12, 2009, str. 285 – 291, ISSN 0139-6013 5% Pokorný, E., Brtnický, M., Badalíková, B.: Penetrometrické ověřování účinnosti agrotechnických opatření. Konference: Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů. Vědecká příloha časopisu Úroda č. 12, 2009, str. 443 – 448, ISSN 0139-6013 5% Badalíková B., Pokorný E., Červinka J.: Změny půdního prostředí při různých technologiích zpracování půdy k cukrovce. (The changes of soil condition by different technologies of soil to sugar beet). Listy cukrovarnické a řepařské, roč. 125, č.11, 2009, s.308-311, ISSN 1210-3306 (NAZV 1G46038) 5% Pokorný, E.: Soil, plant nutrition and fertilization. In: Šarapatka, B., Urban, J.: Organic agriculture. IAEI Prague 2009, p. 69 – 98. ISBN 978-80-86671-69-7 5% Žalud, Z., Pokorný, E., Procházková, B., Neudert, L., Lukas, V., Smutný, V., Kocmánková, E., Juroch, J., Chloupek, O., Středa, T., Dostál, V., Fajman, M., Fischer, M.: Adaptační opatření na změnu klimatu a agrosektoru, str. 110 – 140. In Žalud, Z. (ed.) (2009): Změna klimatu a české zemědělství - dopady a adaptace, Folia Universitas Agriculturae et Silviculturae Mendeliana Brunensis, Brno, Roč. II, Čís.10, s. 154, ISSN 1803-2109. ISBN 978-80-7375-369-6 5% 							
Všechny práce byly zpracovány na MENDELU Brno, v letech 2005 – 2010 publikováno 101 prací – vše MENDELU							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. Pedologie				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)		2005				MZLU v Brně	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						5	7
		datum				19. 12. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Rudolf Rybář				Tituly	doc., Ing., CSc.
Rok narození	1948	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2013
Další současný zaměstnavatel				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Informační systémy v OH							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
<p>Praxe od absolvování vysoké školy</p> <p>01. 09. 1977 do 31. 12. 1978 obchodní oddělení Agrozetu jako samostatný obchodní referent</p> <p>01. 01. 1978 do 31. 10. 1978 v Jednotné zemědělské družstvo Brťov - Lipůvka mechanizátora střediska Brťov</p> <p>01. 11. 1978 do 30. 10. 1985 SOUZ Boskovice jako učitel odborných předmětů u maturitního oboru Operátor zemědělské techniky.</p> <p>Zaměstnání:</p> <p>1985 – současnost MZLU Brno, agronomická fakulta, Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky.</p>							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Borski, D., Rybář, R. Způsoby snižování organické hmoty v komunálním odpadu a jeho zpracování v rámci plnění Plánu odpadového hospodářství (bioodpad - nakládání, třídění a využití). In BORSKI, D., RYBÁŘ, R. <i>Skládky odpadů a staré environmentálně zátaže</i>. 1. vyd. Žilina: NMC spol. s r.o., 2008, s. 75--82. ISBN 978-80-85655-29-2. 50 % MENDELU 2. Borski, D., Rybář, R. Praktické využívání moderních metod v oblasti zpracování organické hmoty. In <i>Sborník přednášek Odpadové fórum 2008</i>. Praha: PCHE - PetroCHemEng., Ing. Jaromír Škarka, CSc., 2008, s. 3172--3178. ISBN 978-80-02-02011-0. 50 % MENDELU 3. Borski, D., Rybář, R.. Organická hmota, nedílná složka ekologické stability zemědělské krajiny. In <i>Sborník referátů z mezinárodní vědecké konference "Využití zemědělské techniky pro trvale udržitelný rozvoj"</i>. VÚZT, v.v.i., Praha 6 - Ruzyně: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zahradnická fakulta v Lednici, Ústav zahradnické techniky, 2008, s. 31--37. ISBN 978-80-7375-177-7 50 % MENDELU 4. Borski, D., Rybář, R. Pachové látky v ovzduší z pohledu provozování kompostárny. [CD-ROM]. In 5. ročník česko-slovenského symposia Výsledky výzkumu a vývoje pro odpadové hospodářství Odpadové fórum 2010. 21. - 23. 4. 2010, Kouty nad Desnou. ISBN 978-80-85990-12-6. 50 % MENDELU 							
Působení v zahraničí							
<p>- Polsko – Wroclav, studijní pobyt 1988, 3 měsíce</p> <p>- Německo - studijní pobyt prostřednictvím Deutscher Akademischer Austauschdiens (DAAD) na Rheinische Friedrich Wilhelms – Universität Bonn – Institut für Landtechnik, podíl na výzkumu – studijní pobyt, 1993, 3 měsíce.</p> <p>- Německo – TU Hamburk, studijní pobyt, 2001, 3 měsíce</p> <p>- Německo – Rostock, studijní pobyt, 2001, 3 měsíce</p>							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. - Technika a mechanizace zemědělské a lesnické výroby, 1992 doc. - Zemědělská a potravinářská technika				řízení na VŠ	
						MZLU Brno	
						ohlasy publikací	
Rok udělení (prof...)	2006					mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						3	6
		datum				24. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Bohdan Stejskal				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1974	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
-				-		-	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Komunální odpady a skládkování 1							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Obor vzdělání na VŠ: 1998 - Technická aplikovaná ekologie FSI VUT v Brně. Praxe: 1998 – 2001, MZLU v Brně, doktorské studium (3 roky) 2002 – 2006, FSI VUT v Brně, odborný asistent (5 let) 2007 – dosud, MZLU v Brně/MENDELU, odborný asistent (4,5 let)							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. Kotovicová, J., Toman, F., Vaverková, M., Stejskal, B.: Evaluation of waste landfills impact on the environment with the use of bioindicators. <i>Polish Journal of Environmental Studies</i> . 2011. sv. 20, č. 2, s. 371-377. ISSN 1230-1485. 25 % AF MENDELU 2. Stejskal, B.: Rozszerzona analiza utylizacji odpadów pochodzących z cmentarzy. <i>Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich</i> . 2011. sv. 2011, č. 2, s. 121-128. ISSN 1732-5587. 100 % AF MENDELU 3. Stejskal, B.: Složení bioplynu ve výzkumném zemním bioreaktoru. <i>Acta Environmentalica Universitatis Comenianae</i> . 2011. sv. 19, č. Supplement 2011, s. 318-322. ISSN 1335-0285. 100 % AF MENDELU 4. Stejskal, B.: Assessment of current quality of biodegradable municipal waste separated by residents of Kroměříž. <i>Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně</i> . 2010. sv. 58, č. 4, s. 209--212. ISSN 1211-8516. 100 % AF MENDELU 5. Stejskal, B.: Bio-waste composting as a part of rural development. <i>Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich</i> . 2010. sv. 2010, č. 11, s. 5--13. ISSN 1732-5587. 100 % AF MENDELU 6. Stejskal, B., Král, V.: Bilance skládky a vývin skládkového plynu. In <i>Sborník přednášek Odpadové fórum 2008</i> . Praha: PCHE - PetroCHemEng., 2008, s. 4126--4130. ISBN 978-80-02-02011-0. 50 % AF MENDELU 7.							
Působení v zahraničí							
-							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Technika a mechanizace zemědělství.				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)	2001					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						-	-
		datum				5. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Tomáš Vítěz				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1977	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Čištění a čistírny odpadních vod 1							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
2001 – Ing. AF MZLU v Brně, obor Provoz techniky – specializace Komerční služby 2006 - Ph.D., MZLU v Brně, obor Odpadové hospodářství 2004 – dosud, odborný asistent, MENDELU v Brně							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Groda, B. Vítěz, T., Jelínková, E., Trávníček, P. Bionické principy řízení bioplynových transformací v reálném čase. In Problemy intensyfikacji produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem ochrony środowiska i standardów UE. 1. vyd. Warszawa: Zakład Promocji IBMER, 2009, s. 222--226. ISBN 978-83-89806-30-7. (25%, MENDELU) Szostková, M., Vítěz, T. Microbial contamination of the sand from the wastewater treatment plants. Research in agricultural engineering. 2010. sv. 56, č. 4, s. 147--153. ISSN 1212-9151. (50%, MENDELU) Vítěz, T., Homola, J., Groda, B.. Analiza produkcji limitowanych substancji szkodliwych (polutantów) przez mobilne źródła energii w rolnictwie. Inżynieria Rolnicza. 2010. sv. 2, s. 245--255. ISSN 1429-7264. (35%, MENDELU) Vítěz, T., Haitl, M., Karafiát, Z., Mach, P., Fryč, J., Lošák, T., Szostková, M. Use of bio- enzymatic preparations for enhancement biogas production. Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis. 2011. sv. LIX, č. 3, s. 203--209. ISSN 1211-8516. (15%, MENDELU) 							
Působení v zahraničí							
—							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Odpadové hospodářství				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)	2006					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						-	2
		datum				31. 8. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				AF	
Název SP		Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství					
Jméno a příjmení		Jaroslav Záhora				Tituly	
Rok narození		1961	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy
Další současní zaměstnavatelé		typ prac. vztahu				rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Mikrobiologie							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1985 – ukončení studia na lesnické fakultě VŠZ v Brně Diplomová práce: „Formy dusíku v půdním prostředí lužního lesa“ 1992 – obhajoba kandidátské práce (lesnická fakulta VŠZ v Brně) „Mikrobiální přeměny dusíku v půdách lesních ekosystémů“ 1995 – PGS, ukončení studia pedagogiky (katedra pedagogiky MZLU) 1985 – 1993 - Ústav systematické a ekologické biologie ČSAV, Květná 8, Brno, 1993 – 1996 ... Speciální střední škola pro zrakově postižené v Brně, 1996 - dosud ... Ústav agrochemie, půdoznalství, mikrobiologie a výživy rostlin, AF MENDELU							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. Záhora, J., Mejzlík, L.: Vyplavování minerálního dusíku do podzemních vod z půdního prostředí rozdílných ekosystémů. In Ekológia trávného porastu VII. Bánská Bystrica: Slovenské centrum poľnohosp. výskumu - VÚ trávnych porastov a horského poľnohospodárstva, 2007, s. 170--174. 50 % MENDELU 2. Mejzlík, L., Záhora, J.: Vyplavování minerálního dusíku z půd různých ekosystémů v jímácím území Březová nad Svitavou. In Život v půdě VIII. Brno: MZLU v Brně, 2007, s. 214--217. 50 % MENDELU 3. Gazdík, Z., Záhora, J., Řezníček, V., Plšek, J., Kizek, R., Shestivska, V., Diopan, V., Adam, V., Šaloun, J.: Galloway's Nitrogen Cascade in environmental system of the Czech Republic. In 17th International Symposium, Ecology & Safety. 1. vyd. Info Invest, 2008, s. 64-72. ISSN 1313-2563. 30 % MENDELU 4. Holub, P., Záhora, J.: Effects of nitrogen addition on N-mineralization and nutrient content of expanding Calamagrostis epigejos in the Podyjí National Park, Czech Republic. Journal of Plant Nutrition and Soil Science. 2008. sv. 171, č. 5, s. 795-803. 50 % MENDELU 5. Záhora, J.: Příčiny všudypřítomné degradace půdy a vliv na stabilitu semiaridních ekosystémů. In Otazníky kolem CITES 2009. 1. vyd. Brno: Tribun EU, 2009, s. 31-39 100 % MENDELU 6. Novosádová, I., Záhora, J., Fišerová, H. et al.: Mikrobiální aktivita v půdě pod trávou Stipa tenacissima L. a v půdě bez vegetačního krytu. Úroda, vědecká příloha. 2010. sv. 12, č. 12, s. 93-97 30 % MENDELU 7. Záhora, J.: Vliv degradace půdy na rostliny v suchých oblastech Mexika. Kaktusy. 2010. sv. 66, č. 3, s. 41- 45 8. Novosádová, I., Záhora, J., Fišerová, H., Ruiz Sinoga, J.D.: Carbon and nitrogen microbial transformation along a pluviometric gradient in Mediterranean region. In Proceedings of the International Conference Soil, Plant and Food Interactions. 1. vyd. Brno: Mendel University in Brno, 2011, s. 646—652 20 % MENDELU 9. Fiala, K., Tůma, I., Holub, P., Záhora, J.: Ecological analysis of herbage layer of disturbed spruce stands in the National Nature Reserve Kněhyně-Čertův mlýn in the Beskydy, Mts. Ekológia 2011, 30, 3, 381-395. 20 % MENDELU 10. Kintl, A., Tůma, I., Záhora, J., Holub, P.: Effect of acidification on soil microbial activity in alpine meadow. In Proceedings of the Internat. Confer. Soil, Plant and Food Interactions. 2011, 607-612 20 % MENDELU 11. Tůma, I., Záhora, J., Nawrath, A., Holub, P. 2011: Effect of microbial activity in the soil of alpine meadow on the transformation of carbon. [CD-ROM]. In Proceedings of the International Conference Soil, Plant and Food Interactions. 2011, s. 704--713. 20 % MENDELU 12. Novosádová, I., Ruiz Sinoga, J.D., Záhora, J. et al.: Soil microbial respiration beneath Stipa tenacissima L. and in surrounding bare soil. Act. universit. agric. et silvicult. Mendel. Brun. 2011, 59, 1, 183—190 20 % MENDELU 13. Novosádová, I., Záhora, J., Ruiz Sinoga, J.D.: The availability of mineral nitrogen in Mediterranean open steppe dominated by Stipa tenacissima L. Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis. 2011, sv. LIX, č. 5, s. 187-192. ISSN 1211-8516. 20 % MENDELU 14. Foukalová, J., Brtnický, M., Stroblová, M., Záhora, J., Pokorný, E.: The potential respiration - The evaluation of soil organic matter in The region of Uherské Hradiště. [CD-ROM]. In Proceedings of the International Conference Soil, Plant and Food Interactions. 2011, s. 00-05. 20 % MENDELU 15. Novosádová, I., Záhora, J., Fišerová, H., Ruiz Sinoga, J.D.: Vliv trsnaté trávy Stipa tenacissima L. na mikrobiální transformaci půdního uhlíku a dusíku v aridních podmínkách středozemního klimatu. Úroda, vědecká příloha. 2011, sv. 10, s. 1-11. 20 % MENDELU Tůma, I., Fiala, K., Záhora, J., Holub, P.: The role of Athyrium distentifolium in reduction of soil acidification and base cation losses due to acid deposition in a deforested mountain area. Plant Soil (published online: 30 November 2011) 20 % MENDELU							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. – Pěstování lesa				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)						VŠZ Brno	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	
						10	-
		datum				5. 12. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů/ Odpadové hospodářství						
Jméno a příjmení	Josef Zehnálek				Tituly	doc., Ing., CSc.	
Rok narození	1950	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2012
Další současní zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Biochemie v OH-P							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1974 - VŠZ Brno, AF, obor fytochemický 1974-1991 ACHP Vyškov 1987 VŠZ Brno, CSc., obor 15-05-9 Fyziologie rostlin 1991-1992 MENDELU, AF, Ústav agrochemie a výživy rostlin 1992-dosud MENDELU, AF, Ústav chemie a biochemie.							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. DIOPAN, V.; STEJSKAL, K.; GALIOVA, M.; ADAM, V.; KAISER, J.; HORNA, A.; NOVOTNY, K.; LISKA, M.; HAVEL, L.; ZEHNÁLEK, J.; KIZEK, R. Determination of plant thiols by liquid chromatography coupled with coulometric and amperometric detection in lettuce treated by lead(II) ions. <i>Electroanalysis</i>, 2010, roč. 22. č. 11, s. 1248-1259. ISS 1040-0397. IF 2.721, podíl 15 %. AF MENDELU 2. HUSKA, D.; ADAM, V.; BABULA, P.; TRNKOVA, L.; HUBÁLEK, J.; ZEHNÁLEK, J.; HAVEL, L.; KIZEK, R. Microfluidic robotic device coupled with electrochemical sensor field for handling of paramagnetic micro-particles as a tool for determination of plant mRNA. <i>Microchim. Acta</i>, 2011, roč. 173. č. 1-2, s. 189-197. ISS 0026-3672. IF 2.578, podíl 20 %. AF MENDELU 3. HUSKA, D.; ZITKA, O.; KRYSTOFOVA, O.; ADAM, V.; BABULA, P.; ZEHNÁLEK, J.; BARTUSEK, K.; BEKLOVA, M.; HAVEL, L.; KIZEK, R. Effects of cadmium(II) ions on early somatic embryos of Norway spruce studied by using electrochemical techniques and nuclear magnetic resonance. <i>Int. J. Electrochem. Sci.</i>, 2010, roč. 5. č. 11, s. 1535-1549. ISS 1452-3981. IF 2.808, podíl 15 %. AF MENDELU 4. SOCHOR, J.; RYVOLOVA, M.; KRYSTOFOVA, O.; SALAS, P.; HUBÁLEK, J.; ADAM, V.; TRNKOVA, L.; HAVEL, L.; BEKLOVA, M.; ZEHNÁLEK, J.; PROVAZNIK, I.; KIZEK, R. Fully automated spectrometric protocols for determination of an antioxidant activity: Advantages and disadvantages. <i>Molecules</i>, 2010, roč. 15. č. 12, s. 8618-8640. ISS 1420-3049. IF 1.988, podíl 10 %. AF MENDELU 5. ZITKA, O.; KRYSTOFOVA, O.; SOBROVA, P.; ADAM, V.; ZEHNÁLEK, J.; BEKLOVA, M.; KIZEK, R. Phytochelatin synthase activity as a marker of metal pollution. <i>J. Hazard. Mater.</i>, 2011, roč. 192. č., s. 794-800. ISS 0304-3894. IF 3.723, podíl 20 %. AF MENDELU GAČR : ZEHNÁLEK, J. a kol.: Studium tvorby thiolových sloučenin u rostlin – uplatnění při remediačních technologiích - GAČR 522/07/0692 (2007 – 2011) AF MENDELU							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Zemědělská chemie				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)	2006					ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						732	10
		datum				29. 8. 2011	

Seznam vybraných podpor kombinované formy studia
Technologie odpadů - Odpadové hospodářství

E-learning (vypáleno na samostatném CD)

Biochemie

Chemie organická

Chemie anorganická

Ochrana životního prostředí

Zemědělská mikrobiologie

Seznam odkazů na učební materiály na stránkách ústavů AF MENDELU, které jsou volně dostupné pro studenty kombi studia

Bioplynové transformace

http://uzpet.af.mendelu.cz/cz/vyuka/vyukove_prezentace

Podniková ekonomika

http://urpe.frrms.mendelu.cz/cz/materialy_ke_studiu - chráněno heslem (fakulta FRRMS)

Půdoznalství

http://uapmv.af.mendelu.cz/cz/pracoviste_ustavu/pudoznalstvi/vyuka/frvs2009

Vyšší matematika

<http://user.mendelu.cz/stara/>

CD, DVD, video – volně dostupné v ústřední knihovně

Ochrana životního prostředí

Hospodaření s odpady

Půdoznalství

Číslo: 24-5 Název: *Nejrozšířenější půdní typy České republiky*. 38 minut, rok výroby: 2002, formát: DVCAM, umístění AVC-V

Číslo: 76-4 Název: *Základní metody odběru půdních vzorků*. 25 minut, rok výroby: 2005, formát: DVCAM, umístění AVC-V

Rychle rostoucí dřeviny a dřevní odpad jako zdroj energie