

A – Žádost o prodloužení doby platnosti akreditace magisterského studijního programu						
Vysoká škola	Mendelova univerzita v Brně					
Součást vysoké školy	Agronomická fakulta			STUDPROG	st. doba	titul
Název studijního programu	Technologie odpadů			N2826	2	Ing.
Původní název SP	—			platnost předchozí akreditace	15. 8. 2012	
Typ žádosti		prodloužení akreditace	druh rozšíření	—		
Typ studijního programu			navazující magisterský	rigorózní řízení	KKOV	
Forma studia	prezenční	kombinovaná				
Názvy studijních oborů	Technologie a management odpadů			—	2810T008	
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	Technologie a management odpadů
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 navazuje na bakalářský studijní program „Technologie odpadů“. Je zaměřen na management technologií materiálového a energetického využití odpadů, případně technologie zneškodnění odpadů. Základem studia je rozvoj a prohloubení disciplín teoretického základu a hlavně profilové disciplíny (viz níže), které vytvářejí základ pro uplatnění v oboru OH.</p>	
Profil absolventa studijního oboru (studijního programu) & cíle studia	
<p>Cíle studia:</p> <p>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 mají znalosti atmosférických procesů ve vazbě na růst a vývoj rostlin, mají schopnost analyzovat a racionálně ovlivňovat koloběh živin v zemědělské krajině, analyzovat dopady na ekosystémové služby a analyzovat resilienci ekosystému/regionu. Mají také schopnost koncepčně řešit problematiku prevence vzniku odpadů v souvislosti s environmentálním řízením organizace. Absolventi se snadno orientují v environmentální legislativě, v problematice vodního hospodářství, a obnovy venkova. Mají znalosti jak postupovat při řešení základních právních problémů v praxi v souladu s právní úpravou. Absolventi mají základní profesní znalosti z oboru závlah, odvodnění a terénních úprav, ale také biotických a abiotických složek travního porostu. Absolventi mají schopnost zpracování prostorových dat, základních principů techniky a technologie chovu hlavních druhů hospodářských zvířat. <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>Předmět <i>Čistší produkce</i> byl nahrazen předmětem <i>Udržitelná spotřeba a výroba</i>, což lépe vystihuje potřebu vyučované problematiky i její obsah.</p> <p>Předměty PV <i>Modelování biologických procesů</i> a <i>Technika pro komunální služby</i> byly přesunuty do P předmětů.</p> <p>Z nabídky PV předmětů byly vypuštěny tyto předměty:</p> <p><i>Zoohygiena a prevence chorob</i> <i>Zkušebnictví a management jakosti</i> <i>Logistika OH</i> <i>Integrovaná prevence v potravinářství</i></p> <p>Volitelný státnicový předmět <i>Čistší produkce</i> byl nahrazen předmětem <i>Udržitelná spotřeba a výroba</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	Technologie a management odpadů

Povinné předměty

předmět	přednášející	hod.	př.	cv.	semestr				kr.	zak.	typ
		*			1	2	3	4			
Biologické zpracování odpadů II	doc. Lošák	56	2	2	x				6	zk	P
Udržitelní spotřeba a výroba	doc. Kotovicová	84	3	3	x				8	zk	P
Podnikový management	Ing. Chládková	56	2	2	x				5	zk	P
Krajinná ekologie	doc. Šťastná	56	2	2	x				5	zk	P
Environmentalistika	Ing. Středová	56	2	2		x			6	zk	P
Environmentální management	prof. Mareček	56	2	2		x			5	zk	P
Geografické informační systémy	doc. Rybář	56	2	2		x			6	zk	P
Praxe diplomová - 4 týdny		0	0	0		x			4	záp	P
Systematické projektování	Ing. Kukla	56	2	2		x			5	zk	P
Environmentální audit	prof. Mareček	56	2	2			x		5	zk	P
Modelování biologických procesů	doc. Fryč	56	2	2			x		5	zk	P
Legislativa OH II	prof. Mareček	56	2	2			x		6	zk	P
Technika pro komunální služby	Ing. Pospíšil	56	2	2			x		5	zk	P
Management rizik technologií OH	doc. Fryč	56	2	2			x		5	zk	P
Dekontaminace půd	doc. Lošák	42	2	1				x	4	zk	P
Diplomová práce		0	0	0				x	20	záp	P
Technika pro OH 1	Ing. Vítěz	56	2	2				x	6	zk	P
Technologie vody	Ing. Vítěz	42	2	1				x	4	zk	P

Povinně volitelné předměty

Fyzikální vlastnosti odpadů	doc. Křivánek	56	2	2	x				5	zk	PV
Zneškodňování ropných kontaminací	doc. Rybář	42	2	1	x				4	zk	PV
Bionika	doc. Fryč	56	2	2	x				5	zk	PV
Chemické vlastnosti odpadů	prof. Dočkalová	56	2	2		x			5	zk	PV
Technika zpracov.zahradnick. odpadů	doc. Zemánek	56	2	2		x			5	zk	PV
Radioaktivní odpady	prof. Pöschl	56	2	2		x			5	zk	PV

Podíl docentů a profesorů u P a PV předmětů je 73,3 %

* 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 120 kreditů, dále musí úspěšně složit zkoušku ze 4 státnicových předmětů (tři povinné a jeden povinně volitelný) a obhájit diplomovou práci před zkušební komisí pro státní závěrečné zkoušky.</p> <p>Státnicové předměty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 předměty povinné <ul style="list-style-type: none"> ○ Environmentální management ○ Legislativa odpadového hospodářství ○ Technologie zpracování odpadů • 1 předmět povinně volitelný <ul style="list-style-type: none"> ○ Biologické zpracování odpadů ○ Udržitelná spotřeba a výroba ○ Environmentální audit
Požadavky na přijímací řízení	<p>Základním předpokladem pro přijetí je absolvování vysokoškolského studia minimálně v bakalářském stupni. Uchazeči z AF MENDELU studující bakalářský obor, na který navazující magisterský obor přímo navazuje (kritérium prostupnosti), jsou přijímáni bez přijímacích zkoušek na základě výsledků svého bakalářského studia. Takto je přijímáno 50 % studentů. Studenti s nedostatečným studijním průměrem, studenti jiných bakalářských oborů (mimo schéma prostupnosti) a studenti z jiných univerzit jsou přijímáni na základě přijímací zkoušky.</p>
Další povinnosti / odborná praxe	<p>Diplomová praxe – 4 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 diplomové práce obhájené v ak. roce 2010/2011:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analýza systému nakládání s odpadem na území města Pelhřimov • Analýza systému svozu odpadu ve firmě Komunální služby, s.r.o., Jablonné nad Orlicí • Návrh databáze zpracovatelů organické hmoty s podporou geoinformačních technologií • Vývoj skladby směsného komunálního odpadu v městské aglomeraci Prostějov • Výzkum možností rozšíření informovanosti obyvatel při nakládání s odpady v městě Přerově <p>přístup ke zveřejněným pracím: http://is.mendelu.cz/zp/</p>
Návaznost na další stud. program	<p>Studijní obor navazuje na program Technologie odpadů obor <i>Odpadové hospodářství</i> v bakalářském stupni.</p>

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Biologické zpracování odpadů II			
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 konzultace 2 h Samostudium příprava na zkoušku 56 h příprava na průběžné hodnocení30 h příprava prezentace 4 h zpracování protokolů 20 h Celkem 168 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování protokolů, příprava prezentace			
Vyučující	doc. Ing. Tomáš Lošák, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Získání znalostí o základních procesech a interakcích probíhajících uvnitř mikrobiálních společenstev využitelných pro biologické zpracování odpadů. Dále získání znalostí o vybraných odpadních biotechnologiích, o mikrobiálních komunikacích a změnách životních strategií mikroorganismů.			
Obsah 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 6/4) 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 4/4) a. Biochemické procesy spojené s fermentací b. Produkty fermentace (bioplyn, kompost)				
5. Odpady z čistíren odpadních vod (dotace 6/4) a. Mikroflóra čistírenských kalů b. Využití mikroorganismů při čištění odpadních vod				
6. Hygienické aspekty zpracování odpadů (dotace 0/4) 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 získání zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) FINGERMAN, M., NAGABHUSHANAM, R. <i>Bioremediation of aquatic and terrestrial ecosystems</i> . Enfield, NH Science Publishers, 2005				
2) MADIGAN, M. T., BROCK, T. D. a kol. <i>Brock biology of microorganisms</i> . San Francisco [u.a.] Pearson/Benjamin Cummings, 2009				
3) MARENDIAK, D., KOPČANOVÁ, L., LEITGEB, S. <i>Polnohospodářska mikrobiológia</i> . Bratislava, Příroda 1987				
Doporučená:				
4) MORSCHECK, G. <i>Biologische Abfallbehandlung</i> . Rostock, Universität Rostock, 2000				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Bionika			
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 konzultace 2 h veřejná prezentace (ústní) 2 h Samostudium příprava na zkoušku 25 h příprava na průběžné hodnocení 10 h příprava prezentace 15 h zpracování projektů 25 h Celkem 135 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování projektů			
Vyučující	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Naučit studenty chápat, poznávat a exaktně definovat vazby vzájemného působení biologických a technických soustav (biotechnické vazby) a principiálně využívat znalostí o podobnosti biologických a technických prvků a systémů s použitím poznatků interdisciplinárního vědního oboru Bionika. Seznámit je s předmětem a členěním oboru, s jeho metodologií a s hlavními současnými trendy jeho vývoje jakož i s možnostmi praktické aplikace výstupů řešení úkolů na bázi Bioniky.			
Obsah předmětu:				
1. Úvod do studia Bioniky, vznik a vývoj vědní disciplíny (dotace 2/2)				
2. Obecná bionika, předmět studie a členění vědního oboru, metodologie, související a dotčené obory (dotace 4/4)				
3. Hlavní směry Bioniky, Strukturní bionika, Bionika informační, Neurobionika, Energobionika, Chemobionika (dotace 2/2)				
4. Perspektivní zaměření, Biotoky a dálkové řízení, Lokace a navigace (dotace 6/6)				
5. Agrobionika, Členění agrobioniky, Pohybové mechanismy, Bionické rozpoznávání a vidění, Bionické vnímání a analýza pachů, Bionické řízení podmínek prostředí, Fytobionika, Zoobionika (dotace 8/8)				
6. Bionika staveb a jejich technologických zařízení (dotace 4/4)				
7. Bionika systémů (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 projekt, který je podmínkou k získání zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) NACHTIGALL, W. <i>Bau-Bionik</i> . Natur-Analogien-Technik, Berlin, Springer, 2003				
2) NACHTIGALL, W., WISSER, A. <i>Biologisches Design : systematischer Katalog für bionisches Gestalten</i> . Berlin. Springer Verlag, 2005				
3) ŠIMONÍKOVÁ, J. <i>Inspirace přírodními strukturami v designu nábytku</i> . Academia, 2010				
Doporučená:				
1) BENÍČEK, M., JANÍČEK, P. <i>Biotechnické interdisciplinární obory</i> . Věda a příroda, mezioborový pohled na přírodní vědy s příklonem k biotechnické - bionické problematice				
2) Velebil, M., <i>Bionika v zemědělské technice</i> , VŠZ VN MON Praha, Praha, 1988, 138 s.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Dekontaminace půd			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 1c	hod. za týden	3	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka		příprava na průběžné hodnocení 10 h	
	přednáška 28 h		příprava prezentace 5 h	
	cvičení 14 h		zpráva z exkurze 1 h	
	odborná exkurze 4 h		zpracování projektů 5 h	
	Samostudium		zpracování seminární práce 15 h	
	příprava na zkoušku 30 h		Celkem 112 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování projektu, zpráva z exkurze, výjezdu, praxe, zpracování seminární práce			
Vyučující	doc. Ing. Tomáš Lošák, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Cílem předmětu je poskytnout studentům základní znalosti o zdrojích a způsobech znečištění půd cizorodými látkami, o distribuci a vazbách těchto látek v různých typech půd. Studenti budou schopni v praxi uplatnit dovednosti ohledně nejdůležitějších postupů a technologií používaných pro dekontaminaci půd. Schopnost odborně posuzovat širokou problematiku kontaminované půdy, její podstatu a navrhnout praktická řešení			
Osnova předmětu:	1. Půdoznalecká část předmětu (dotace 10/5) a. Chemické a fyzikálně-chemické vlastnosti půdy. Sorpční schopnost půdy. Půdní roztok, půdní reakce, pufovitost půd. Klasifikační systém půd ČR. Taxonomické kategorie klasifikačního systému. Půdní jednotky, jejich geneze, diagnostika a vlastnosti. Leptosoly, Regosoly, Fluvisoly, Vertisoly, Černosoly, Luvisoly, Kambisoly, Podzosoly, Stagnosoly, Glejsoly, Organosoly, Antrosoly			
	2. Část bioremediace (dotace 18/9) a. Zdroje znečišťování půd a zemin, jejich chemická a ekotoxikologická charakteristika. Distribuce, vazby a šíření kontaminant v půdě v závislosti na půdním typu, fyzikálně-chemických a biologických vlastnostech půd. b. Vertikální šíření kontaminace z půd do podzemních vod. Fyzikálně-chemické a termické metody dekontaminace půd in situ (mechanické rozrušování, proplachování, odplynění, solidifikace, extrakce par, vitifikace) a ex situ (praní a odplyňování, oxidačně-redukční procesy, extrakce, stabilizace, spalování, termické desorbce, extrakce parou). c. Biologické metody dekontaminace in situ (biodegradace, biofiltry, bioventing) a ex situ (kompostování, bioskládky, bioreaktory). d. Biodegradace vázaná na růst mikroorganismů, enzymová indukce a lag fáze, detoxikace a aktivace polutantů e. Rizika biodegradace, kinetika biodegradace, kometabolismus, prahová koncentrace polutantů, biologická dostupnost polutantů, vliv chemické struktury na průběh biodegradace f. Vliv prostředí na průběh biodegradace, biodegradace některých významných skupin polutantů, bioremediace těžkých kovů			
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				
Studenti zpracovávají seminární práci, která je podmínkou k získání zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) HORÁKOVÁ, D. <i>Bioremediace</i> . online http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/prif/ps06/3062932/bioremediace_FRVS_2006-2.pdf				
Doporučená: 1) JORDENING, H., WINTER, J. <i>Environmental biotechnology : concepts and applications</i> . Weinheim, Wiley-VCH, 2005 2) SINGH, H. <i>Mycoremediation : fungal bioremediation</i> . Hoboken, N.J. 3) ZEHNÁLEK, J., VACEK, J., KÍZEK, R. <i>Využití rostlin ve fytoremediační technologii těžkých kovů</i> . 2004 4) SZOSTKOVÁ, M., HORÁKOVÁ, D. <i>Aktivita půdních mikroorganismů v lokalitě zatížené ropnými uhlovodíky</i> . 24. kongres Československé společnosti mikrobiologické , Praha				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Environmentalistika			
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 92 h příprava na průběžné hodnocení 12 h příprava prezentace 8 h Celkem 168 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Příprava prezentace				
Vyučující				
Ing. Hana Středová, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu:				
Osvojení si informací o historickém vývoji vztahu člověka a životního prostředí. Znalost základních environmentálních a souvisejících pojmů. Schopnost formulace vlastních názorů na environmentální problémy. Základní vědomosti o globálních environmentálních problémech a aplikaci principu udržitelného rozvoje. Orientace mezi subjekty podílejícími se na ochraně životního prostředí. Znalost základních právních a ekonomických environmentálních nástrojů, environmentálních aspektů zemědělství a nástrojů udržitelné spotřeby a výroby. Schopnost obracet se s dotazy na stav životního prostředí na příslušné orgány, subjekty a instituce.				
Osnova předmětu:				
<div><div>1. Úvod do environmentalistiky + základní pojmy z oblasti životního prostředí</div><div>2. Historie ochrany životního prostředí</div><div>3. Udržitelný rozvoj</div><div>4. Základní složky životního prostředí (voda, ovzduší, půda)</div><div>5. Ekologické aspekty ochrany životního prostředí</div><div>6. Globální environmentální problémy</div><div>7. Subjekty účastníci se ochrany životního prostředí</div><div>8. Právní aspekty ochrany životního prostředí</div><div>9. Preventivní právní nástroje ochrany životního prostředí</div><div>10. Ekonomické aspekty ochrany životního prostředí</div><div>11. Environmentální aspekty zemědělství</div><div>12. Udržitelná spotřeba a výroba</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				
Semináře rozšiřují a prohlubují informace z přednášek zejména v oblasti teorie a aplikace environmentální etiky, globálních environmentálních problémů a ekonomických aspektů udržitelného rozvoje				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
<div><div>1) KOTOVICOVÁ, J., ULČÁK, Z., TRNKA, P., KNOTEK, J., PRUDKÝ, J., ŠTASTNÁ, M., HUBAČÍKOVÁ, V., OPPELTOVÁ, P., TOMAN, F., MARADA, P. <i>Vybrané kapitoly z environmentalistiky</i>. Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2009</div><div>2) KOTOVICOVÁ, J. a kol. <i>Ochrana životního prostředí II</i>. Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2009</div><div>3) MOLDAN, B. <i>Podamaněná planeta</i>. Praha. Karolinum. 2009</div><div>4) KUTÍLEK, M. <i>Racionálně o globálním oteplování</i>. Praha. Dokořán. 2008</div><div>5) ŠARAPATKA, B., NIGGLI, U. a kol. <i>Zemědělství a krajina : cesty k vzájemnému souladu</i>. Olomouc. Univerzita Palackého v Olomouci. 2008</div></div>				
Doporučená:				
<div><div>1) ROGERS, P. P., JALAL, K. F., BOYD, J. A. <i>An introduction to sustainable development</i>. London. Earthscan. 2008</div><div>2) MOLDAN, B. <i>(Ne)udržitelný rozvoj: ekologie - hrozba i naděje</i>. V Praze. Karolinum. 2003</div><div>3) MOLDAN, B. <i>Ekologická dimenze udržitelného rozvoje</i>. Praha. Karolinum. 2001</div><div>4) MOLDAN, B. <i>Příroda a civilizace : Životní prostředí a rozvoj lidské civilizace</i>. Praha. SPN. 1997</div><div>5) GORE, A. <i>Země na misce vah: Ekologie a lidský duch</i>. Praha. Argo. 2000</div><div>6) TŘEBICKÝ, V. a kol. <i>Road to sustainability - economic, social and environmental dimension of sustainability in Visegrad countries</i>. Prague. Institut for Environmental Policy. 2003</div></div>				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Environmentální audit			
Typ předmětu	Povinný		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 12 h práce v terénu 10 h projektová práce 6 h veřejná prezentace (ústní) 1 h Samostudium příprava na zkoušku 58 h zpracování projektů 20 h Celkem 135 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: Cílem předmětu je poskytnout studentům informace za účelem získání kompetencí pro provádění environmentálních auditů, tzn. jeho plánování, programování, provádění a dokumentování.				
Obsah předmětu: V rámci předmětu budou studenti seznámi s(e): - základní terminologií auditování, - podstatou environmentálního auditu a možnostmi jeho uplatnění v praxi, - metodikou environmentálního auditu (zásady činnosti auditorů, plánování, cíle plánu, rozsah plánu, odpovědnosti, zdroje a postupy v rámci plánu auditů, implementace plánu, záznamy z plánování auditů, monitorování a přezkoumávání plánu auditů), - průběhem auditu (příprava průběhu auditu na místě, provádění auditu na místě, příprava, schválení a distribuce zprávy o činnosti, vedení následné auditní činnosti), - požadavky na auditory, odbornou způsobilost (osobní vlastnosti, znalosti a dovednosti, vzdělání, prac. zkušenost, školení/výcvik auditorů a zkušenosti z auditování, udržování a zlepšování odborné způsobilosti).				
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) MARADA, P. a kol. <i>Standardy pro správné agroenvironmentální hospodaření zaměřené na prevenci škod působených zvěří a na zvěři : (metodická pomůcka pro zemědělskou praxi)</i> . Brno, MZLU, 2007				
2) ČSN EN ISO 14001:2005 <i>Systémy environmentálního managementu - Požadavky s návodem k použití</i>				
3) ČSN EN ISO 19011:2003 <i>Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu</i>				
4) ČSN ISO 14015:2003 <i>Environmentální management - Environmentální posuzování míst a organizací</i> (EPMO)				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Environmentální management			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
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 30 h příprava na průběžné hodnocení27 h příprava prezentace 5 h zpracování projektů 30 h Celkem 148 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování projektů			
Vyučující	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.			
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu:				
Cílem předmětu je studentům poskytnout znalosti o rozsahu a struktuře nástrojů environmentálního managementu. Na základě znalostí následně rozvíjet schopnosti a dovednosti pomocí těchto nástrojů řídit environmentální aspekty a dopady.				
Osnova předmětu:				
1. Vývoj a uplatnění EMS, terminologie, základní pojmy, definice (dotace 2/2) a) životní prostředí, neustálé zlepšování, environmentální aspekt b) environmentální dopad, environmentální cíl, environmentální profil c) environmentální politika, environmentální cílová hodnota, d) systémy environmentálního managementu, audit systému environmentálního managementu e) zainteresovaná strana, organizace, prevence a předcházení znečišťování				
2. Environmentální politika (dotace 2/2) a) závazek vrcholového vedení, úvodní environmentální přezkoumání b) odpovědnosti, formulace, modifikace c) poslání organizace, základní hodnoty, principy d) požadavky zainteresovaných stran, koordinace s jinými politikami organizace e) specifické podmínky, environmentální předpisy				
3. Plánování (dotace 6/6) a) zjišťování environmentálních aspektů, právní a jiné požadavky b) vnitřní kritéria pro environmentální profil c) environmentální cíle a cílové hodnoty d) programy environmentálního managementu				
4. Zavedení a provoz (dotace 6/6) a) lidské, finanční a materiální zdroje, odpovědnosti				
b) přizpůsobení a integrace EMS, environmentální povědomí a motivace c) znalosti, kvalifikace a výcvik, komunikování a hlášení d) dokumentace, řízení provozu e) havarijní připravenost a akce				
5. Kontrola a nápravná opatření (dotace 6/6) a) měření a monitorování průběžných činností b) nápravná a preventivní opatření c) záznamy EMS a management informací d) audity systému environmentálního managementu				
6. Přezkoumání vedením (dotace 2/2) a) přezkoumání systému environmentálního managementu b) neustálé zlepšování				
7. Související legislativní a normativní předpisy (dotace 4/4) a) legislativní nástroje hodnocení vlivu na životní prostředí b) legislativní nástroje integrované prevence a omezování znečištění c) předpisy z oblasti hodnocení environmentálního profilu organizace d) směrnice pro provádění auditu systému environmentálního managementu e) environmentální značky, posuzování životního cyklu				

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) VEBER, J. <i>Manažerské systémy kvality environmentu a bezpečnosti práce</i> . Praha, Management Press, 2006		
2) KIELY, G. <i>Environmental Engineering</i> . Boston McGraw-Hill, 1996		
3) RUSSO, M. V. <i>Environmental management : readings and cases</i> . Los Angeles, SAGE, 2008		
4) ČSN EN ISO 14001 (01 0901) <i>Systémy environmentálního managementu - Požadavky s návodem pro použití</i> . Praha Český normalizační ústav 27.6		
5) ČSN EN ISO 19011 (01 0330) <i>Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu</i> . Praha, Český normalizační ústav, 2003		
Doporučená:		
1) ČSN EN ISO 14031 (01 0931) <i>Environmentální management - Hodnocení environmentálního profilu</i> - Směrnice Praha, Český normalizační ústav		
2) ČSN EN ISO 14004 <i>Systémy environmentálního managementu - Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám</i>		
3) <i>Metodická příručka pro zavádění systémů EMS/EMAS, MSTEAM</i> , Praha, 2000		

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Fyzikální vlastnosti odpadů			
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 Samostudium příprava na zkoušku 54 h příprava na průběžné hodnocení 15 h zpracování protokolů 10 h Celkem 135 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
doc. RNDr. Ivo Křivánek, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Seznámit studenty se základními fyzikálními vlastnostmi odpadů(biologických) materiálů a s jejich aplikací při řešení problémů nakládání s odpady a s jejich následným využitím.				
Obsah předmětu: 1. Difúze, základní pojmy, význam pro odpadové hospodářství. Difúze radionuklidů z cementových forem. Přenos vlhkosti. (dotace 2/2) 2. Využití programu FEMLAB pro řešení úloh difúze. Model katalyzátoru. (dotace 2/2) 3. Sorbční vlastnosti materiálu, použití u odpadů. (dotace 4/4) 4. Tok kapalných látek. Základní rovnice pohybu. Viskozita a způsoby jejich měření. (dotace 4/4) 5. Ne Newtonovské kapaliny, základní druhy. Tok těchto kapalin. (dotace 2/2) 6. Numerické metody řešení toku kapalin. Vybrané příklady. (dotace 4/4) 7. Přenos hmoty porézními materiály. (dotace 2/2) 8. Modelování číření polutantů v ovzduší . (dotace 2/2) 9. Tepelné vlastnosti odpadových materiálů . Pyrolýza. (dotace 2/2) 10. Mechanické vlastnosti odpadových materiálů. Využití odpadů pro výrobu kompozitních materiálů. (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				
Vypracování studie na zadané téma, dle výběru v rozsahu 5 stran.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Doporučená: 1) Vybrané články z časopisu Waste Management.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Geografické informační systémy			
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 8 h práce v terénu 8 h odborná praxe 8 h konzultace 2 h projektová práce 12 h		Samostudium příprava na zkoušku 46 h příprava na průběžné hodnocení 15 h příprava prezentace 6 h zpracování protokolů 10 h zpracování projektů 25 h Celkem 168 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování projektů, zpracování protokolů, zpracování seminární práce			
Vyučující	doc. Ing. Rudolf Rybář, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Podat posluchačům základní informaci o prostorových datech, geografických informačních systémech (GIS) a nejdůležitějších funkčních a analytických operacích používaných v GIS. Naučit je nejdůležitějším praktickým úlohám GIS v aplikaci do oblasti odpadového hospodářství, šíření emisí v krajině, potenciálu biomasy atd. Obsah předmětu: 1. Prostorová data a GIS - definice a základní pojmy a. Vlastnosti geoprostorových dat 2. Datové modely a. Geodatabáze, její vlastnosti, návrh a tvorba. 3. Vstup dat do GIS, výstup dat z GIS. a. Uspořádání dat v GIS. b. Kvalita dat, zdroje chyb. 4. Prostorové operace - prohledávání a měření. 5. Klasifikace, distanční analýza a tvorba zón. 6. Rastrové a vektorové překryvné operace. 7. Podpora prostorového rozhodování v GIS. a. Multikriteriální analýza. b. Mapová algebra 8. Operace s okolím - analýza kontextu a. Analýza konektivity b. Síťová analýza. 9. DMT a topografická analýza. 10. Databázové systémy - databáze. a. Systém řízení báze dat. b. Jazyk SQL. 11. GIS a organizace. a. Webové služby a webové aplikace 12. Kompositní metodologie vývoje GIS projektu. 13. Obecné informace o GIS a geoprostorových datech. a. Kartografická zobrazení a souřadnicové systémy. 14. Aplikace GIS a. Aplikace GIS v oblasti odpadového hospodářství b. Aplikace GIS v oblasti ochrany životního prostředí			
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) ČEPICKÝ, J. et al. Vytváření a analýza digitálních prostorových dat. Brno , MZLU, 2005 2) TUČEK, J. Geografické informačné systémy. Zvolen, TU Zvolen, 1996 3) TUČEK, J. Geografické informační systémy. Principy a praxe. Praha, Computer Press, 1998 4) VOŽENÍLEK, V. Geografické informační systémy : Pojetí, historie, základní komponenty . I. Olomouc, UP, 1998 Doporučená: 2) Aronoff S., 1989:, GIS: A Management Perspective., WDL Publications, Ottawa. 3) Burrough P. A., McDonnell R. A., 1998:, Principles of Geographical Information Systems., Oxford University Press, New York. 4) GeoBusiness., odborné periodikum pro GIS a DPZ., Český odborný časopis o GIS a DPZ. 5) Korte G.P., 1997:, The GIS book., OnWord Press, Santa Fe.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chemické vlastnosti odpadů			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/2
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 54 h příprava na průběžné hodnocení 25 h Celkem 135 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
prof. RNDr. Hana Dočekalová, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Po absolvování kurzu student bude ovládat základy odpadového hospodářství, bude seznámen s fyzikálními a chemickými vlastnostmi odpadů a vztahem ke způsobům jejich likvidace. Student bude dále seznámen se základními nebezpečnými polutanty, jejich zdroji a vlastnostmi. Osvojí si základní metody analýzy a monitoringu polutantů v jednotlivých složkách životního prostředí.				
Osnova předmětu: 1. Historie, současnost a vývojové trendy, koncepce odpadového hospodářství ČR. 2. Struktura legislativy v odpadovém hospodářství 3. Vznik odpadů a jejich základní fyzikálně chemické charakteristiky 4. Nakládání s odpady 5. Fyzikální a chemické metody zpracování odpadů 6. Termické zpracování odpadů 7. Skládkování 8. Kompostování 9. Metody analýzy a monitoringu významných polutantů jednotlivých složek životního prostředí 10. Struktura legislativy v odpadovém hospodářství				
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. PRAX P., ROVNANÍKOVÁ P. ŠÁLEK J. Odpadové hospodářství, VUT v Brně, 2006, 120s. 2. KUDELOVÁ, K., JODLOVSKÁ, J. a ŠARAPATKA, B. Odpady. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2000. 188 s. ISBN 80-244-0046-4 3. KURAŠ, M. a kol. Odpady, jejich využití a zneškodňování. 1. vyd. Praha: VŠCHT 1994. 243 s. ISBN 80-85087-32-4 4. NESVADBA, J. Využití odpadů jako energie. Praha: ČVUT, 2000, část 1-8. 240 s. 5. NESVADBA, J. Využití odpadu jako zdroje surovin. Praha: ČVUT, 1994. 140 s. 6. NESVADBA, J. Zvláštní průmyslové odpady, jejich zneškodnění s využitím tepelné energie. Praha: ČVUT, 1997. 228 s. 7. MARHOL J. Přehled průmyslové toxikologie I, II, Avicenum Praha, 1986 8. PROKEŠ J. Základy toxikologie, Skripta UK Praha, 1993				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Krajinná ekologie			
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		Samostudium	
	přednáška	28 h	příprava na zkoušku	28 h
	cvičení	24 h	příprava na průb. hodnocení	20 h
	odborná exkurze	8 h	příprava prezentace	6 h
	konzultace	2 h	zpracování seminární práce	20 h
	projektová práce	4 h	Celkem 140 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Příprava prezentace, zpracování seminární práce				
Vyučující				
doc. Ing. Dr. Milada Šťastná				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu:				
Cílem předmětu je charakterizovat krajinu jako fenomén, identifikovat a poznat problémy nejen zemědělského využívání krajiny, uvést studenty do krajino-ekologických výzkumných metod a jejich aplikací v zemědělské a projektové praxi.				
Obsah předmětu:				
1. Vznik krajinné ekologie.				
2. Struktura krajiny a její změny.				
3. Evoluce krajiny.				
4. Lidské aktivity a krajina.				
5. Kultivace krajiny, její degradace a ochrana.				
6. Zemědělská krajina.				
7. Změny kulturní krajiny za posledních 50 let.				
8. Alternativní zemědělské technologie.				
9. Krajinotvorné programy v ČR.				
a. Obnova ekologické stability krajiny (ÚSES, EECONET).				
b. Revitalizace říčních systémů.				
c. Obnova vesnice.				
10. Informační systémy.				
11. Udržitelné využívání krajiny.				
12. Odraz agrární politiky ve venkovské krajině.				
Agro-environmentální programy EU.				
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				
Seminární projekt: problémová mapa vybraného k.ú.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná:				
1) FORMAN, R. T., GODRON, M., TĚŠITEL, J. <i>Krajinná ekologie</i> . Praha, Academia, 1993				
2) LIPSKÝ, Z. <i>Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů</i> , Praha, Karolinum, 1999				
3) LIPSKÝ, Z. <i>Sledování změn v kulturní krajině : učební text pro cvičení z předmětu Krajinná ekologie</i> . Praha, Česká zemědělská univerzita, 2000				
4) ZONNEVELD, I. S. <i>Land Ecology : An Introduction to Landscape Ecology as a base for Land Evaluation, Land Management and Conservation</i> . Amsterdam, SPB Academic Press, 1995				
5) DRESLEROVÁ, J., PACKOVÁ, P. <i>Krajinná ekologie a ekologie krajiny</i> , Kostelec nad Černými lesy, Lesnická práce, s.r.o., 2006				
6) WOJTKOWSKI, P. A. <i>Landscape agroecology</i> . New York, Food Products Press, 2004				
Doporučená:				
1) GRMELOVÁ, R. <i>Aspekty a priority trvale udržitelného rozvoje venkovské krajiny</i> . Brno, VŠZ v Brně, 1992				
2) GERGEL, S. E., TURNER, M. G. <i>Learning landscape ecology : a practical guide to concepts and techniques</i> . New York, Springer, 2002				
3) TURNER, M. G., GARDNER, R. H., O'NEILL, R. V. <i>Landscape ecology in theory and practice : pattern and process</i> . New York, Springer, 2001				
4) LAPKA, M., CUDLÍNOVÁ, E. <i>Úvod do krajinné ekologie pro rozvoj venkova</i> . V Českých Budějovicích Jihočeská univerzita, 2008				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Legislativa OH 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		Samostudium příprava na zkoušku 60 h příprava na průběžné hodnocení34 h Celkem 150 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc.			
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Poskytnout studentům dovednosti prakticky aplikovat vybrané právní předpisy používané v ochraně životního prostředí a během nakládání s odpady. Poskytnout studentům schopnost na základě identifikace environmentálních aspektů a dopadů identifikovat relevantní právní předpisy a následně jejich požadavky prakticky naplnit. Poskytnout studentům znalosti o procesech praktického vyjednávání a schvalování dokumentů vyžadovaných v odpadovém hospodářství v rámci komunikace se správními orgány.				
Osnova předmětu:				
1. Státní správa a samospráva, kompetence, informační systémy v rámci ČR a EU. (dotace 2/1) a. Systém, správní vztahy, Celní správa a správní řízení, kompetence správních orgánů, finanční a administrativní nástroje OH. b. Povinnosti původce a oprávněné osoby. Informační systémy ochrany životního prostředí. c. Odpovědnost za protiprávní stav při nakládání s odpady.				
2. Environmentální legislativa a její vztah k OH (dotace 12/6) a. Legislativní předpisy ochrany vod, havarijní plán proti zhoršení jakosti povrchových a podzemních vod a jeho náležitosti. b. Legislativní předpisy ochrany ovzduší, provozní řády zdrojů znečišťování ovzduší, souhrnná provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší, povinnosti ohlašování znečišťujících látek. c. Praktické naplňování požadavků zákona o integrované prevenci a omezování znečištění Legislativa ochrany klimatu, legislativní podmínky obchodování se skleníkovými plyny.				
3. Odpady - druh, vlastnosti, nakládání s odpady, řídicí dokumentace v odpadovém hospodářství a její praktické uplatnění (dotace 10/5) a. Legislativní požadavky na výrobky. Zákon o obalech, obaly a obalové materiály. Povinnosti původce a oprávněné osoby. Podniková dokumentace režimu OH. b. Legislativní východiska využívání a transformace odpadů. Vedení evidence odpadů. Ochrana ŽP, staré ekologické zátěže, zátěže ze skládkování ovlivňující ŽP. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. c. Legislativa přepravy a dopravy odpadů, povinnosti plynoucí ze zákona o silniční dopravě a předpisů souvisejících. Standardní věty pro označení nebezpečí a pro běžné nakládání. Právní podmínky dovozu, vývozu a tranzitu odpadů. Postup a povinnosti dovozce odpadu. d. Legislativní požadavky na nakládání s vedlejšími živočišnými produkty a jejich uplatňování v podmínkách dotčených zařízení. e. Praktické příklady naplňování legislativních požadavků zákona o odpadech v rozdílných typech zařízení.				
4. Bezpečnost při nakládání s chemickými látkami a přípravky (dotace 4/2) a. Bezpečnost práce při nakládání s chemickými látkami a přípravky v rámci OH, řešení havárií, pravidla k nakládání s chemickými látkami a přípravky. Povinnosti osob nakládajícími s chemickými látkami. b. Havarijní plánování, bezpečnostní značky. České technické normy pro ochranu při práci s chemickými látkami.				
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) DAMOHORSKÝ, M. a kol. Právo životního prostředí . Praha, C.H. Beck, 2007				
2) DAMOHORSKÝ, M. a kol. Sbírka praktických příkladů z práva životního prostředí. Praha, ASPI, 2004				
3) FILDÁN, Z. Příručka ekologa : příručka pro oblast životního prostředí : 9-2008, Tachov				
Doporučená:				
1) příslušné právní předpisy uvedené ve sbírce zákonů týkající se odpadů 185/2001 Sb. a vyhlášky s ním související včetně změn				

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Management rizik technologií OH				
Typ předmětu	Povinný		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 Samostudium příprava na zkoušku 50 h příprava na průběžné hodnocení28 h Celkem 134 h				
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta					
Vyučující					
doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.					
Stručná anotace předmětu					
Zaměření předmětu: Cílem předmětu je, aby student získal základní znalosti a dovednosti v oblasti managementu rizik. Jednotlivé přednášky a navazující cvičení jsou řazeny tak, aby student dokázal vnímat jednotlivé prvky různých druhů technologií jako potenciální zdroj rizika a adekvátně na ně reagovat příslušnými opatřeními. V cyklu přednášek se student seznámí s obecným pojetím rizika a s jednotlivými typy mimořádných událostí (požár, výbuchy apod.), které mohou ovlivnit bezpečnost člověka a na které je třeba v případě jejich vzniku umět účinně reagovat. Dále se student seznámí s jednotlivými typy technologií, kde tyto mimořádné události mohou vzniknout, a to nejen z odpadového hospodářství, ale i s technologiemi, jejichž bezpečnost je v současné době velmi diskutována (např. jaderné elektrárny). V závěrečné části cyklu přednášek budou představeny metody managementu rizik, které jsou v praxi nejvíce využívány.					
Obsah předmětu:					
1. Úvodní přednáška					
2. Teorie pravděpodobnosti a výpočet rizika					
3. Havárie					
4. Požáry					
5. Výbuchy plynů					
6. Environmentální rizika					
7. Energetická bezpečnost					
8. Jaderná bezpečnost					
9. Bezpečnost technologií OH					
10. Management rizik - principy					
11. Management rizik - techniky posuzování rizik					
12. HAZOP - studie nebezpečí a provozuschopnosti					
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:					
2) RAČEK, J. <i>Jaderná zařízení</i> . Brno, Novpress, 2009					
3) <i>A Guide to Hazard and Operability Studies</i> , London, UK, Chemical Industries Association, 1977					

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Modelování biologických procesů				
Typ předmětu	Povinný		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 Samostudium příprava na zkoušku 60 h příprava na průběžné hodnocení 20 h Celkem 136 h				
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta					
Zpracování seminární práce					
Vyučující					
doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.					
Stručná anotace předmětu					
Zaměření předmětu: Předmět "Modelování biologických procesů" monitoruje v širším záběru faktory, ovlivňující životní prostředí, zejména pak antropogenní činnost a to ve vztahu jak k živé, tak k neživé přírodě v časové a prostorové proměnlivosti. Předmět se zaměřuje na materiálové a energetické toky v biosféře; reaguje na současné požadavky vědeckého vývoje. Důraz je kladen zejména na to, aby byli budoucí odborníci schopni systematicky zpracovávat a analyzovat data z celého komplexu oborů souvisejících přímo s odpadovým hospodářstvím a využít je pro tvorbu modelů procesů, technologií i techniky.					
Osnova předmětu:					
1. Matematické modelování a simulace					
a. Matematický model a způsoby jeho získávání. Systém a jeho prvky. Objekty životního prostředí. Vybrané objekty (půdní, vodní a urbanistický).					
b. Simulace biologických systémů. Vybrané úřiklady modelů biologických procesů : Model buněčného růstu. Rovnováha počtu druhů na ostrovech. Model tlaku v aortě a event. další.					
c. Zákonitosti a modelování procesu šíření kontaminantů v porézních vrstvách půd, sedimentů apod. Základní popis procesů migrace. Uvedení základních pojmů difúze, disprse, advekce, konvexe, sorbce a desorpce.					
d. Zákonitosti pohybu podzemní vody porézním prostředím. Darcyho a Brinkmanova rovnice. Vybrané příklady.					
e. Šíření kontaminantů ve vodních tocích a nádržích. Typy matematických modelů.					
f. Šíření kontaminantů v atmosféře. Typy matematických modelů.					
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) Pazourek, J., <i>Simulace biologických systémů</i> , Praha: Grada, 1992					
2) Štamberg, K., <i>Modelování migračních procesů v životním prostředí</i> , Praha: Vydavatelství ČVUT, 1998					

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Podnikový management			
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 přednáška 28 h cvičení 28 h Samostudium příprava na zkoušku 34 h příprava na průběžné hodnocení 20 h zpracování projektů 30 h Celkem 140 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Zpracování projektu			
Vyučující	Ing. Helena Chládková, Ph.D.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Poskytnout studentům teoretické poznatky z oboru management, naučit je využívat moderní metody manažerského rozhodování v jednotlivých oblastech podnikového managementu a v řízení lidských zdrojů s uplatňováním technik TIME managementu, a to při výkonu všech manažerských funkcí v podniku.			
Obsah předmětu: 1. Úvod do studia managementu - věda, teorie, praxe, literatura. 2. Teoretické základy managementu a jeho vývoj. 3. Požadavky na manažerskou práci. 4. Role a funkce manažera. 5. Struktura managementu- průběžné procesy a fáze managementu. 6. Prostředí managementu - PEST, SWOT analýza. 7. Rozhodování v podnikovém managementu. 8. Plánování a kontrolní procesy. 9. Organizování v managementu a integrační procesy. 10. Řízení lidských zdrojů. 11. Tvorba, implementace a změny podnikatelských strategií, typy podnikových strategií. 12. Řízení zásob. Řízení kvality. 13. Finanční management. 14. Operační management. 15. Krizový management.				
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				
Projekt podnikového managementu - podnikatelský plán nebo analýza podnikatelských strategií. 5 - 7 s.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) KOONTZ, H., WEIHRICH, H. <i>Management</i> . Praha. Victoria Publishing. 1993 2) POŠVÁŘ, Z., CHLÁDKOVÁ, H. <i>Management</i> . Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2009 3) SVOBODA, E., BITTNER, L., SVOBODA, P. <i>Moderní přístupy v řízení podniků v novém podnikatelském prostředí</i> . Praha. Professional Publishing. 2006				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Radioaktivní odpady			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/2
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 60 h příprava na průběžné hodnocení 20 h Celkem 136 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
prof. RNDr. Michael Pöschl, CSc.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Seznámit studenty s původními, aktuálními i potencionálními zdroji kontaminace odpadů radioaktivními látkami a jejich vlivem v oblasti agrární, potravinářské a lesnické, se systémem monitorování odpadů k záchytu radiokontaminace, s normami (legislativou) i postupy nakládání s biologickými odpady kontaminovanými radionuklidy. Student získá znalosti využitelné při ochraně agrární, potravinářské i lesnické produkce před radioaktivními odpady včetně postupů při nakládání s takto kontaminovanými zemědělskými produkty.				
Obsah předmětu: Obsahem přednášek je charakteristika radioaktivních odpadů: druhy, zdroje a biogenní migrace radionuklidů, obsah radionuklidů v odpadech, vlivy na organizmy, detekční metody; Ochrana a mezinárodní koordinace v ochraně před zdroji radioaktivního záření v odpadech v podmínkách agrární a lesnické výroby. V praktických cvičeních (zahrnujících i videoprogramy a řízené diskuze) se studenti seznamují s vlastnostmi a detekcí radioaktivního záření, analýzou radioaktivně kontaminovaných odpadů a ochranou před zdroji ionizujícího záření v odpadech.				
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				
Seminární práce v rozsahu 5 - 10 stran textu na zadané téma z oblasti problematiky radioaktivních odpadů v ČR a ve světě				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: PÖSCHL, M., NOLLET, L. <i>Radionuclide Concentrations in Food and the Environment</i> . Boca Raton - London - New York, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2007				
Doporučená: 1) Hála,J., <i>Radioaktivita, ionizující záření, jaderná energie</i> , Brno: Konvoj, Czech Republic, 1998 2) L'Annunziata,M.F.(ed.), <i>Handbook of Radioactivity Analysis</i> , San Diego: Academic Press, USA, 1998 3) Pöschl,M., Radionuclide Concentration in Food, In: Leo M.L. Nollet (edit.): <i>Handbook of Food Analysis (Methods and Instruments in Applied Food Analysis)</i> , sec. edd., Marcel Dekker, Inc., New York, Basel, 2004, vol. 3, p. 1979-1997. ISBN 0-8247-5038-1 4) Pöschl,M., <i>Základy měření radioaktivity</i> , Brno: Skriptum MZLU (návody do cvičení), 2005 5) Slater,R.J.(ed.), <i>Radioisotopes in Biology: A practical Approach</i> , Oxford, New York, Tokyo: IRL Press, Oxford University Press, 1990 6) Whicker,F.W., Schultz,V., <i>Radioecology: Nuclear Energy and the Environment</i> (Vol. I. & II.), Florida: CRC Press, Inc., Boca Raton, USA, 1982				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Systematické projektování			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/2
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 60 h příprava na průběžné hodnocení 20 h Celkem 136 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující	Dr. Ing. Radovan Kukla			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Získat znalosti metodiky systematického projektování technologických linek zemědělské prvovýroby, agropracovatelských a servisních provozů, potravinářských linek a linek odpadového hospodářství s orientací na zavádění moderních technologií v malovýrobě i velkovýrobě s využitím optimalizačních metod a metod modelování. Syntetické využití získaných vědomostí v aplikacích grafického projektování s počítačovou podporou.			
Osnova předmětu:				
1. Úvod do systematického projektování. (dotace 8/8) a. Význam pro praktické využití využití,základní zásady a normativy, logistická koncepce, grafický mód CAD systému . b. Metody strukturální analýzy, práce s obrazovkou. c. Metodika systematického projektování, instalace a konfigurace. d. Simulace a kapacitní management, kreslení.				
2. Základy počítačového projektování. (dotace 8/8) a. Základní možnosti CAD programu, editace automatická editace, kopírování. b. Modelování prostorových těles. c. Modelování dynamických vlastností objektů.				
3. Technologické a strojírenské nádstavby. (dotace 6/6) a. Stavební nádstavby. b. Inženýrské sítě - elektro, voda, vzduch.				
4. Analýza a porovnání CAD produktů. (dotace 6/6) a. Metody expertní analýzy v projektování, zadání individuálního zpracování projektu. b. Expertní systémy v technické oblasti, Zpracování projektu c. Případová studie řešení problému pomocí metod systematického projektování. d. Hodnocení projektu a případové studie, zápočtový test, zápočet.				
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) Hřebíček, J. a kol. Projektování nakládání s bioodpady v obcích, Brno : Littera, 2010, 101 stran. 2) Schulz, Z. Bioplyn v praxi : teorie - projektování - stavba zařízení - příklady / Heinz Schulz, Barbara Eder ; s příspěvky Andrease Kriega a Hanse Mitterleitnera, 1. české vyd. Ostrava : HEL, 2004 167 s				
Doporučená: 3) Muther, R., Haganäs, K., Systematické navrhování manipulace s materiálem, SNTL Praha 1972 4) Muther, R., Systematické projektování, SNTL Praha, 1972				

D – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Technika pro komunální služby				
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/3	
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů	5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka		Samostudium		
	přednáška 28 h		příprava na zkoušku 48 h		
	cvičení 20 h		příprava na průběžné hodnocení 10 h		
	seminář 4 h		příprava prezentace 6 h		
	práce v terénu 4 h		zpracování protokolů 20 h		
	odborná exkurze 8 h		Celkem 150 h		
	konzultace 2 h				
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta					
Příprava prezentace, zpracování protokolů					
Vyučující					
Ing. Jiří Pospíšil, CSc.					
Stručná anotace předmětu					
Zaměření předmětu:					
Cílem předmětu je naučit studenty znát základní konstrukční prvky strojů pro údržbu veřejné zeleně, zimní a letní údržbu komunikací, techniky pro svoz domovního odpadu. Tyto znalosti spolu se znalostmi technickoekonomických a exploatačních parametrů těchto strojů umožní absolventům kvalifikované působení v managementu podniků v komunální sféře a také kvalifikované působení v příslušných odborech státní správy a samosprávy.					
Obsah předmětu:					
1. Technické prostředky péče o krajinu (dotace 10/12)					
a. žací stroje, mulčovače, křovinořezy					
b. stroje pro čistění okrajů komunikací					
c. drtiče větví, kompostovače					
2. Stroje a zařízení pro údržbu komunikací v létě (dotace 4/2)					
a. zametače, kropicí vozy, vysavače					
b. čističe příkopů					
3. Stroje a zařízení pro zimní údržbu komunikací a chodníků (dotace 4/4)					
a. sněhové pluhy, sypače					
b. sněhové frézy, metače sněhu					
4. Technika pro manipulaci s komunálními odpady (dotace 4/8)					
a. technika pro svoz komunálního odpadu, nádoby na odpady					
b. vozidla pro nakládání s tekutými odpady, vozidla pro nakládání s nebezpečnými odpady v provedení ARD					
c. vozidla pro svoz separovaného odpadu					
d. vozidla pro svoz bioodpadu					
5. Technika údržby veřejných ploch (dotace 6/2)					
a. Stroje a zařízení pro údržbu sportovišť, dětských hřišť					
b. Technika pro komplexní péče o travnaté plochy. Systémy závlah a odvodnění					
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) HAMATA, M. <i>Zakládání a údržba zeleně I</i> . Praha AF ČZU 2000 80-213-0585-1					
2) ZEMÁNEK, P. <i>Speciální mechanizace - mechanizační prostředky pro zakládání a údržbu okrasných porostů</i> MZLU 2005					
3) ZEMÁNEK, P., BURG, P. <i>Speciální mechanizace - mechanizační prostředky pro zakládání a údržbu okrasných porostů</i> Brno MZLU v Brně 2005 80-7157-919-X					
4) MARŠÁL, P. <i>Stavební stroje</i> Brno CERM 2004 80-214-2774-4					

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Technika pro OH 1			
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 78 h příprava na průběžné hodnocení 26 h Celkem 160 h			
Způsob zakončení	Zkouška	Forma výuky	Př., cv.	
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Podat celkový přehled o technickém řešení jednotlivých strojů a strojních linek pro zpracování, využití, recyklaci a zneškodňování jednotlivých druhů odpadů produkovaných v zemědělské prvovýrobě, při zpracování zemědělských produktů, v potravinářství, komunální sféře venkovských sídel a regionů. Součástí tohoto studia je rovněž analýza funkce této techniky v jednotlivých technologických procesech zpracování, recyklace, zneškodňování vybraných druhů odpadů, technicko exploatační výpočty těchto strojů a zařízení pro racionální provozování této techniky v praxi.				
Obsah předmětu:				
1. Úvod do studia, úloha a postavení předmětu ve studiu oboru a. terminologie v OH b. technická vybavenost v ČR				
2. Základní rozdělení strojů používaných v OH a. konstrukční prvky strojů v OH b. základní technické údaje strojů v OH				
3. Principy, postupy, metody a zařízení pro zpracování a recyklaci odpadů a. v zemědělských, potravinářských procesech b. ve stavebnictví c. ostatních technologických procesech				
4. Zařízení pro bioenergetické transformace				
5. Stroje a zařízení pro výrobu bioplynu				
6. Stroje a zařízení pro kafilerie a zpracování kadaverů a jatečných odpadů				
7. Technologické výpočty jednotlivých strojů a zařízení kafilerií a. předvařáky, destruktory, sterilizátory				
8. Recyklace strojírenských výrobků a. zemědělských strojů a traktorů b. osobních aut				
9. Zařízení pro zneškodnění, recyklaci odpadů z opravárenských a demontážních dílen a servisů a. zařízení pro zneškodňování ropných kontaminací,				
10. Stroje a zařízení pro kompostování bioodpadů a. zásady kompostování b. metody a způsoby c. technika pro kompostování				
11. Systémy měření, regulace a procesního řízení strojů a zařízení v OH				
12. Nové směry a trendy v konstrukci strojů v OH				
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) Bilitewski,B., <i>Abfallwirtschaft</i> ,,Springer-Verlag Berlin, 1994				
2) Groda,B., <i>Technika zpracování odpadů</i> I,II, MZLU Brno 1995				
3) Chriaštel,L., <i>Recyklácia odpadov</i> ,, STU Bratislava 2000				
4) Kuráš,M., <i>Technologie zpracování odpadů</i> ,, VŠCHT Praha 1993				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Technika zpracování zahradnických odpadů			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	2p + 2c	hod. za týden	4	kreditů 5
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 24 h odborná exkurze 4 h Samostudium příprava na zkoušku 40 h příprava prezentace 4 h zpracování projektů 20 h Celkem 120 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
doc. Ing. Pavel Zemánek, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Seznámit posluchače s problematikou kompostování odpadů vznikajících v zahradnictví a komunální sféře z pohledu technologických procesů a uplatňované mechanizace. Obsah předmětu: 1. Úvod do předmětu (dotace 2/0) a. Vyváženost agroekosystému, úloha organické hmoty v půdě, způsoby využití BDO, anaerobní biodegradace, aerobní biodegradace, fáze kompostovacího procesu 2. Faktory ovlivňující proces kompostování (dotace 2/2) a. Poměr C:N, teplota, vlhkost, provzdušňenost, pH, možnosti jejich monitorování a regulace 3. Optimalizace surovinové skladby kompostové zakládky (dotace 0/2) a. případová studie - praktický výpočet 4. Zahradnické odpady (dotace 2/2) a. Rozdělení a stručná charakteristika nejčastěji uplatňovaných BDO (listí, odpadní dřevo, atd.) b. případová studie, sezónnost, bilance produkce BDO v dané oblasti 5. Uplatnění logistiky při návrhu a provozu kompostáren (dotace 4/4) a. Význam logistiky, logistické metody, materiálový tok, logistické řetězce b. Případová studie, praktická aplikace logistických metod, návrh na umístění kompostárny 6. Kompostování technologie (dotace 2/2) a. Plošné zakládky, pásové zakládky, intenzivní kompostování technologie 7. Strojní linky pro kompostování (dotace 2/2) a. Linky pro výrobu hrubého a jemného kompostu, případová studie, návrh linky pro kompostování 8. Drtiče (dotace 2/2) a. Význam a charakteristika procesu, rozdělení, pracovní orgány, pomaloběžné drtiče, rychloběžné drtiče 9. Štěpkovače (dotace 2/2) a. Význam a charakteristika procesu, rozdělení, pracovní orgány 10. Překopávače kompostů (dotace 2/2) a. Význam a charakteristika procesu, rozdělení, pracovní orgány 11. Překopávače kompostů (dotace 2/2) a. Popis konstrukčních řešení jednotlivých typů, stanovení výkonnosti, provozní problematika 12. Separační zařízení (dotace 2/2) a. význam, principy separačních a třídících mechanismů, rozdělení, pracovní orgány, vibrační síta, rotační třídiče, třídiče s rotačními rošty, odlučovače 13. Legislativa a marketing kompostování (dotace 2/2) a. Přehled právních předpisů a norem, hlavní marketingové zásady 14. Terénní exkurze (dotace 2/6) a. Návštěva kompostárenských provozoven (2-3)				
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				
Ve cvičeních vznikají 3 - 4 členné skupiny studentů, kteří obdrží individuální zadání pro daný problém. Zpracovávají kolektivně toto zadání formou případové studie, výsledky jsou periodicky prezentovány formou obhajoby této studie. Tématické zaměření: optimalizace surovinové skladby kompostovací zakládky, bilance BDO v zadaném území a výpočet kapacit, návrh organizace svozu BDO v zadaném území, návrh a umístění kompostárny v daném území, návrh technického zajištění kompostárny a propočet využitelnosti strojů, ekonomické hodnocení kompostovacího provozu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) JELÍNEK, A. a kol. <i>Hospodaření a manipulace s odpady ze zemědělství a venkovských sídel</i> Praha Agrospoj 2001 2) VÁŇA, J. <i>Výroba a využití kompostů v zemědělství</i> Praha Institut výchovy a vzdělávání MZe ČR 1994 Doporučená: 1) Zemánek,P.: <i>Speciální mechanizace</i> . ES MZLU, Brno, 2001. Jelínek, A. a kol.: <i>Malá mechanizace</i> . Agrospoj, Savov, Praha, 2000.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Technologie vody			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/4
Rozsah studijního předmětu	2p + 1c	hod. za týden	3	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 14 h Samostudium příprava na zkoušku 50 h příprava na průběžné hodnocení 20 h Celkem 112 h			
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující				
Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.				
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				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Cílem předmětu je aby student získal znalosti a dovednosti v oboru technologie vody. Technologie vody představuje soubor činností a postupů, pomocí kterých se snažíme zabezpečit dostatečné množství vody pro další účely. Tuto vodu nejčastěji upravujeme na kvalitu vody pitné, odpovídající současně platným legislativním parametrům. Studenti technických oborů se budou, v rámci svého budoucího profesního uplatnění, v různé míře setkávat s problematikou technologie vody. Pro jejich úspěšnou komunikaci se specialisty v oboru technologie vody je nutné, aby získali základní vědomosti a dovednosti v této oblasti. Teoretické poznatky z přednášek budou následně v rámci cvičení prakticky aplikovány buď formou výpočtů, při návrhu jednotlivých zařízení pro technologii vody nebo laboratorní, prostřednictvím ukávek postupů používaných běžně v oboru technologie vody. Obsah předmětu: Místo a úloha předmětu, základní pojmy a veličiny v technologii vody. Historie zásobování s vodou. Fyzikálně chemické vlastnosti vody Legislativa v oboru technologie vody Vodní zdroje, jímání a odběr vody - podzemní vody, - povrchové vody - jímací objekty a ochranná pásma vodních zdrojů Složení vody, požadavky na jakost vody, potřeba vody Vodárenský distribuční systém – zásobování pitnou vodou od zdroje ke spotřebiteli, doprava vody, distribuční sítě (vodovody), akumulace vody (vodojemy), ztráty a spotřeba vody Distribuční sítě, vodovody Hydraulika vodovodní sítě Úprava povrchových vod, mechanické předčištění, koagulace Úprava povrchových vod, sedimentace, filtrace, adsorpce Úprava podzemních vod, stabilizace, odkyselování, odstraňování železa a manganu Úprava podzemních vod, odstraňování radionuklidů, odstraňování dusíkatých látek Úprava vod – hygienické zabezpečení, chlor a jeho sloučeniny, ozonizace, tepelná úprava, ostatní metody (oxidace, ultrafialové záření, radioaktivní záření)				
Povinná: PITTER P.(2000) <i>Hydrochemie</i> , SNTL Praha. TUČEK F., CHUDOBA J., KONÍČEK Z. (1988) <i>Základní procesy a výpočty v technologii vody</i> . SNTL, Praha. STRNADOVÁ N., JANDA V. (1995) <i>Technologie vody</i> , FTOP VŠCHT Praha.				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Udržitelná spotřeba a výroba			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	3p + 3c	hod. za týden	6	kreditů 8
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 28 h		Samostudium příprava na zkoušku 30 h příprava prezentace 4 h zpracování projektů 50 h Celkem 140 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta	Příprava prezentace, zpracování projektu			
Vyučující				
doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D.				
Stručná anotace předmětu				
Zaměření předmětu: Na základě informací, získaných učením používají studenti postupy, které vedou k minimalizaci vzniku znečištění a k systémům řízení ochrany životního prostředí. Student získává specializované dovednosti, spojené s nácvikem projektové práce a práce v týmu. Získané znalosti umožňují studentům, aby si uvědomili nutnost změny myšlení a přístupů ke vzniku odpadů a naučili se hledat řešení a pochopili nutnost jejich využívání a environmentální, ekonomické a technologické aspekty těchto postupů. Pokročilé dovednosti v oboru znamenají seznamování se způsoby realizace prevence vzniku znečištění v zemědělství a průmyslových podnicích zejména potravinářského charakteru. Součástí přednášek je seznamování s metodikou projektů čistší produkce, způsobem jejího zavádění v podnicích a procesem snižování množství znečištění současně se snižováním provozních nákladů a zvyšováním bezpečnosti provozu. Předmět je zaměřen na zavedení nových pojmů, jako je princip prevence, princip opatrnosti a princip integrace. Studenti mají možnost využít metodiku čistší produkce pro řešení své diplomové práce.				
Obsah předmětu:				
<div><div><div>1) Historie ochrany životního prostředí a) Úvod do čistší produkce- kategorie odpadů dle metodiky CP, příklady preventivní strategie</div><div>2) Metody ochrany životního prostředí - reaktivní strategie</div><div>3) Metody ochrany životního prostředí - preventivní strategie</div><div>4) Environmentální ekonomika hodnocení čistší produkce</div><div>5) Principy čistší produkce základní pojmy ekol. bilance</div><div>6) Principy čistší produkce definice, metodika</div><div>7) Principy čistší produkce Potenciál čistší produkce</div><div>8) Zavádění postupů čistší produkce v organizacích</div><div>9) Projekty čistší produkce v České republice</div><div>10) Legislativní rámec preventivních metod</div><div>11) Zásady a koncepce právní ochrany životního prostředí Systémy řízení, orientované na životní prostředí a) Environmentální management ČSN EN ISO 14001, EMAS</div></div><div><div>12) Vztah mezi čistší produkcí a systémy řízení ochrany životního prostředí a) Vztah čistší produkce a environmentálního systému řízení. Ekologické bilance a metody řešení. Integrovaná prevence a omezování znečištění (IPPC) a integrované povolení, integrovaný registr znečištění (PRTR). Koncept nejlepší dostupné techniky (BAT) a referenční dokument BREF.</div><div>13) Podpůrné nástroje prevenčních metod a) Analýza životního cyklu (LCA): vytyčení cílů, shromáždění dat a jejich zpracování, závěrečné hodnocení pomocí kritérií. Ekologicky šetrné výrobky, národní program, ekoznačka Environmentální značení. Ekodesign. Benchmarking.</div><div>14) Akreditace, certifikace a validace Systém EMAS</div></div></div>				
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				
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) FILIP, J. a kol. Odpadové hospodářství. Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2002 2) FILIP, J., ORAL, J. Odpadové hospodářství : II. Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2003 3) KOTOVICOVÁ, J. Čistší produkce. Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2003 4) FILIP, J., KOTOVICOVÁ, J., BOŽEK, F. Komunální odpad a skládkování. Brno. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. 2003				
Doporučená: 5) GOLUSH, T. V. Waste management research trends. New York. Nova Science Publishers. 2008 DAVEN, J. I., KLEIN, R. N. Progress in waste management research. New York. Nova Science Publishers. 2008				

D – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zneškodňování ropných kontaminací			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	1/1
Rozsah studijního předmětu	2p + 1c	hod. za týden	3	kreditů 4
Jiný způsob vyjádření rozsahu zátěže studenta	Přímá výuka přednáška 28 h cvičení 2 h seminář 2 h laboratorní práce 2 h práce v terénu 8 h		Samostudium příprava na zkoušku 30 h příprava na průběžné hodnocení 11 h příprava prezentace 10 h zpracování protokolů 9 h zpracování seminární práce 10 h Celkem 112 h	
Způsob zakončení	Zkouška		Forma výuky	Př., cv.
Další požadavky na studenta				
Vyučující	doc. Ing. Rudolf Rybář, CSc.			
Stručná anotace předmětu	Zaměření předmětu: Cílem předmětu je získat informace nejen o metodách ochrany životního prostředí před kontaminací ropnými produkty a o preventivních opatřeních výrobců a provozovatelů zařízení využívajících respektive distribuujících ropné produkty, ale i o metodách a prostředcích odstraňování následků ropných havárií. Získání přehledu o sanačních postupech nejen starých ekologických zátěžích, ale i současných haváriích umožňuje volit optimální sanační postupy a inovační technologie, které mohou významnou měrou ovlivnit průběh sanací, snížit finanční náročnost a výrazně omezit časovou expozici působení negativních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí.			
Obsah předmětu:	1. Úvod do předmětu, ropné látky, výroba,rozdělení, vlastnosti (dotace 2/1) 2. Vlastnosti a chování ropných látek v přírodních podmínkách (dotace 2/1) 3. Technologie ošetřování nenasaturované zóny a pevných materiálů, technologie in situ (dotace 6/3) - Biologické metody, Bioventing a kometabolický bioventing, Podporovaná bioremediace, Fytoremediace a rhizoremediace, Fyzikální a chemické metody, Chemická oxidace, Elektrokinetická dekontaminace, Narušování struktury, štěpení, Vymývání půdy, Venting, Solidifikace a stabilizace, nitrifikace, Metody tepelného ošetření a podpory 4. Technologie ošetřování nenasaturované zóny a pevných materiálů, technologie ex situ (dotace 8/4) - Kompostování, Biostabilizace a bioimobilizace, Landfarming, biologické suspenzní systémy, Chemická extrakce, oxidace/redukce, Dehalogenace, Fyzikálně mechanická separace, Praní půdy a pevných materiálů, Solidifikace a stabilizace, Spalování a termická desorpce 5. Technologie čištění podzemní vody a průsakových vod (dotace 6/3) - Technologie in situ, Biologické metody, Podporovaná bioremediace, biosparging, bioslurping, Chemické a fyzikální metody, Air sparing, Chemická oxidace, Metody tepelného ošetření, Torpedace, radiolytický rozklad, Biologické metody, bioreaktory, umělé mokřady, Chemické a fyzikální metody, air stripping, adsorpce a absorpce, chemická oxidace, sanační čerpání, srážení, koagulace, flokulace a flotace 6. Technologie čištění půdního vzduchu a vzdušin (dotace 2/1) - Biologické metody, biofiltrace, bioskruber, Chemické a fyzikální metody, vypírání, membránová separace, oxidace, vysokoenergetická destrukce 7. Nanotechnologie pro sanaci ekologických zátěží (dotace 2/1) Principy nanotechnologií v oblasti životního prostředí, Inovační technologie			
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				
Studenti zpracovávají seminární práci cca 5 stran, podmínka k zápočtu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná: 1) BURKHARD, J., HALOUSKOVÁ, O. Sanační technologie : sborník konference . IV. Praha, Vydavatelství VŠCHT, 2001 2) MATĚJŮ, V. Kompendium sanačních technologií. Chrudim, Vodní zdroje Ekomonitor, 2006 3) Sanační technologie X Vodní zdroje EKOMONITOR, 2007 Doporučená: 1) Cookson J.T.: Bioremediation Engineering Design and Application, McGraw-Hill, Inc., New York, 1995 2) Dvořák, J., Ekologické havárie a dekontaminace znečištění, Vyškov 1997 3) Kuráš M., Technologie zpracování odpadů, VŠCHT Praha 1993 4) Tercová K.: Biodegradácia a bioremediačné technológie: princípy, možnosti a limitácie. Odpady, 5. str. 8 – 11, Bratislava 2004 5) Wolf J.: Encyclopedia of Industrial Chemistry, Wiley-VCH Vela-GmbH & Co, 2002				

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	Technologie a management odpadů											
Název pracoviště	celkem	prof. celkem	přepoč. počet p.	doc. celkem	přepoč. počet d.	odb. celkem	as.	z toho s věd.	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	4	4,0	8		8	0	1	8	6
225 Ústav molekulární biologie a radiobiologie	19	2	2,0	0	0	0		0	0	0	17	0
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
112 Ústav managementu	18	2	2	2	2	7		7	0	0	5	2
552 Ústav zahradnické techniky	7	0	0	2	2	2		2	0	1	0	2

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



**Agronomická
fakulta**

6. února 2012
Brno

Akreditační komise

Magisterský navazující studijní program/obor:
Technologie odpadů / Technologie a management odpadů
-prohlášení děkana k době trvání pracovních poměrů některých vyučujících

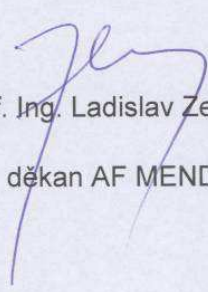
Prohlašuji, že s účinností od 1. 2. 2012 byl v souladu s příslušnými ustanoveními
Zákoníku práce pracovní poměr uvedených akademických pracovníků prodloužen takto:

Ing. Hana Středová, Ph.D.
doc. Dr. Ing. Milada Šťastná

do 31. 12. 2014
na dobu neurčitou

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.

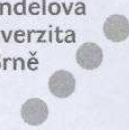
Děkuji za pochopení.


prof. Ing. Ladislav Zeman, CSc.

děkan AF MENDELU

Děkanát
Agronomická fakulta
Mendelova univerzita v Brně
Zemědělská 1/ 613 00 Brno
telefon 545 133 001 / fax 545 212 044
agro@mendelu.cz
www.af.mendelu.cz
IČ 62156489 / DIČ CZ62156489

Mendelova
univerzita
v Brně



G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Hana Dočekalová					Tituly	prof., RNDr., CSc.
Rok narození	1951	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	09/2016
Další současný zaměstnavatel				typ prac. vztahu		rozsah	
UJEP Ústí nad Labem				jp		0,3	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Chemické vlastnosti odpadů							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Analytická chemie PF UJEP (dnes Masarykova univerzita) Brno. 1974-1994 Výzkumný ústav veterinárního lékařství, Brno 1994-2009 VUT v Brně, fakulta chemická 2009-dosud Mendlova univerzita v Brně, fakulta agronomická							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
1. DIVIŠ, P., DOČEKALOVÁ, H., BRULÍK, L., PAVLIŠ, M., HEKERA, T.: The use of diffusive gradients in thin films technique to evaluate (bio)available trace metals concentrations in the river water, Anal. Bioanal. Chem., 62, 2001-2014, (2007), 25%, VUT 2. KOVAŘÍKOVÁ, V., DOČEKALOVÁ, H., DOČEKAL, B.: Use of Diffusive gradient in thin films technique (DGT) with various diffusive gels for characterization of sewage sludge contaminated soils, Anal. Bioanal. Chem., 389, 2303-2311, (2007), 30%, VUT 3. GREGUŠOVÁ, M., DOČEKAL, B., DOČEKALOVÁ, H. : Characterization of resin gels for Diffusive gradient in thin films technique, Chem. Listy, 102, 213-217, (2008), 30% VUT 4. DIVIŠ, P., SZKANDERA, R., BRULÍK, L., DOČEKALOVÁ, H., MATÚŠ, P., BUJDOŠ, M: Application of New Rein Gels for measuring Mercury by Diffusive Gradients in a Thin-films Technique, Analytical Sciences, 25, 575-578, (2009), 10%, VUT 5. DIVIŠ, P., SZKANDERA, R., DOČEKALOVÁ, H.: Characterization of sorption gels used for determination of mercury in aquatic environment by diffusive gradients in thin films technique, Cent. Eur. J. Chem. 8, 1103–1107, (2010), 30%, VUT 6. DIVIŠ, P., MACHÁT, R., SZKANDERA, J., DOČEKALOVÁ, H.: In situ measurement of (bio)available metal concentrations at the downstream of Morava River using transplanted aquatic mosses and DGT technique, International Journal of Environmental Research, on line 2.9.2011, 20%, VUT							
Působení v zahraničí							
Veterinary and Agrochemical Research Centre (VAR), 3080 Tervuren, Belgie, třikrát 1997-1999 Laboratoire de Chimie Analytique et Marine, Universite des Sciences et Technologies de Lille, C8, 59655 Villeneuve d'ASCQ, Francie, třikrát 2000-2002 Vrije Universiteit Brussel, Analytical and Environmental Chemistry, ANCH, Brussel, Belgie, dvakrát 2004-2008							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. - Analytická chemie, MU, 1990 doc. - Analytická chemie, VUT, 1997 prof. - Konstrukční a procesní inženýrství				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)		2004				VUT	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						334 dle ISI	-
		datum				11. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Jiří Fryč				Tituly	doc., Ing., CSc.	
Rok narození	1954	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	09/2019
Další současní zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
<p>Modelování biologických procesů</p> <p>Management rizik technologií OH</p> <p>Bionika</p>							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
<p>1978 ukončeno studium VŠZ Brno PEF obor Mechanizace zemědělství</p> <p>1978-1980 JZD Domašov u Brna</p> <p>1980-1983 Agrostav Brno-venkov</p> <p>1983-dosud MENDELU v Brně</p>							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> FRYČ, J.: Vliv použití regulačního ventilu a frekvenčního měniče na spotřebu energie a stabilitu podtlaku dojících strojů. <i>Acta Mechanica Slovaca</i>. 2007. č. 4-D, s. 575-578. ISSN 1335-2393. Podíl 100%, MZLU 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%, MZLU 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%, MZLU KLOUDA, J., FRYČ, J., SOMERLÍKOVÁ, K.: The Desinfection Effectiveness of Iodine Teat Dips for Dairy Cattle. <i>Acta technologica agriculturae : vědecký časopis pre mechanizáciu pol'nohospodárstva = the scientific journal for agricultural engineering</i>. 2010. sv. 13, č. 1, s. 6--9. ISSN 1335-2555 podíl 33%, MZLU 							
Působení v zahraničí							
				1988 Dánsko 4 měsíce stáž na Royal Agricultural University Copehagen 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	
Podpis přednášejícího						mezinár.	tuzem.
						2	2
			datum			10. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				PEF	
Název SP		Technologie odpadů / Technologie a management odpadů					
Jméno a příjmení		Helena Chládková				Tituly	Ing., Ph.D.
Rok narození	1960	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
B.I.B.S. a.s.				dohoda		36 h přednášek ročně	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Podnikový management							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
Vzdělání:							
1979-1983	Ing.	Vysoká škola zemědělská v Brně Provozně ekonomická fakulta					
2006	Ph.D.	Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně Řízení a ekonomika podniku					
Praxe:							
1983-1984		VÚZE Brno – asistent					
1999-2000		KRAS, a.s. – marketingový specialista					
1990-2007		AISA spol. s r.o. (později TNS AISA) – tazatel					
2008-dosud		B.I.B.S. a.s. – lektor modulu Management					
2001-dosud		Ústav managementu PEF, Mendelova univerzita v Brně					
		Akademický pracovník – odborný asistent					
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. CHLÁDKOVÁ, H. The competitive strength factors of the company. In: Agricultural Economics : zemědělská ekonomika. 2007. č. 53, s. 312--317. ISSN 0139-570X. 100 % MENDELU 2. CHLÁDKOVÁ, H. Situační analýza vnitřního prostředí pivovaru a sodovkárny Jihlava. In: Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 2008. sv. LVI, č. 6, s. 37--45. ISSN 1211-8516. 100 % MENDELU 3. CHLÁDKOVÁ, H. Komparace vybraných podmínek malého a středního podnikání v ČR a EU. In: Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 2009. sv. LVII, č. 3, s. 55--64. ISSN 1211-8516. 100 % MENDELU 4. POŠVÁŘ, Z., CHLÁDKOVÁ, H. <i>Management</i>. 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2009. 261 s. Ediční středisko MZLU v Brně, 2436. ISBN 978-80-7375-347-4. (30 %) MENDELU 5. CHLÁDKOVÁ, H., TOMŠÍK, P., GURSKÁ, S. The development of main factors of the wine demand. <i>Agricultural Economics : Zemědělská ekonomika</i>. 2009. sv. 55, č. 7, s. 321--326. ISSN 0139-570X. (50 %) MENDELU 6. CHLÁDKOVÁ, H., TOMŠÍK, P., GURSKÁ, S. Strategy Development Of Saint Martin's Wine In The Czech Republic. In <i>Enometrix XVII</i>. 1. vyd. Palermo: 2010, s. 26--32. (50 %) MENDELU 7. CHLÁDKOVÁ, H. Význam malých a středních podniků v ČR a EU. In: Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 2010. sv. LVIII, č. 6, s. 161--169. ISSN 1211-8516. 100 % MENDELU 8. CHLÁDKOVÁ, H. The business environment in the Czech Republic. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. 2011. sv. LIX, č. 2, s. 115--120. ISSN 1211-8516. 100 % MEDNELU 							
Působení v zahraničí							
Pouze krátkodobé pobyty							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Řízení a ekonomika podniku				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)		2006				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						7	15
		datum				5. 12. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Jana Kotovicová				Tituly	doc., RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1955	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Udržitelní spotřeba a výroba							
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		datum		9 17 1. 9. 2011			

G – Personální zabezpečení - přednášející

Název VŠ / součásti	MENDELU				AF		
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Ivo Křivánek				Tituly	doc., RNDr., CSc.	
Rok narození	1961	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Fyzikální vlastnosti odpadů							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1987 státní závěrečná zkouška na Příf.fak. UJEP Brno,(Masarykova univerzita nyní) odborná fyzika, obor fyzikální elektronika a optika – <i>promovaný fyzik</i> , 1987 státní rigorózní zkouška – titul <i>RNDr.</i> 1989-1990 mimořádné studium na LF Masarykovy univerzity, předmět, „ <i>Obecná biologie</i> “, 1987-9 asistent, výzkum a vývoj urychlovačů pro lékařské účely, pracoviště INCENTRUM Brno, Chirana Stará Turá, 1989 technik elektronik, katedra fyziologie a morfologie hosp. zvířat AF VŠZ Brno.							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> Filípek, J., Křivánek I. Animated Physical Principles of Mechanical Engineering, [DVD-ROM]. In PRAE 2011, Nitra, s. 44--47. ISBN 978-80-552-0662-2 (50%) AF MENDELU Křivánek, I., Severa, L., Buchar, J., Nedomová, Š. Dielectric properties of materials at microwave frequencies, [CD-ROM]. In Physics - Research and Education 2009. ISBN 978-80-552-0264-8. (25%) AF MENDELU Řezáč, P., Borkovcová, M., Křivánek, I. Effect of weaning to oestrus interval and equine chorionic gonadotropin on vaginal electrical impedance during peri-oestrus in sows, <i>Reproduction in Domestic Animals</i>. [online]. 2009. sv. 44, s. 932--936. URL: http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/121506227/PDFSTART. (33%) AF MENDELU Řezáč, P., Křivánek, I., Urban, T., Borkovcová, M., Poschl, M. Relationship of vaginal impedance with speed of return to oestrus after weaning, oestrous behaviour, parity and lactation length in cyclic sows, <i>Animal reproduction science</i>. 2009. sv. 114, č. 4, s. 238--248. ISSN 0378-4320. (20%) AF MENDELU Křivánek, I. Dielectric properties of materials at microwave frequencies, <i>Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně</i>. 2008. sv. LVI, č. 5, s. 125--131. ISSN 1211-8516. (100%) AF MENDELU Křivánek, I. Impedance pattern of vaginal and vestibular mucosa in cyclic goats, <i>Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně</i>. 2008. sv. LVI, č. 4, s. 109--114. ISSN 1211-8516. (100%) AF MENDELU Severa, L., Máchal, L., Křivánek, I. Machatková, M., Mamica, O. Characteristic of selected rheological parameters of stallion ejaculate <i>Archiv Tierzucht : Archives animal breeding</i>. 2008. sv. 51, č. 1, s. 16--22. ISSN 0003-9438 (20%) AF MENDELU Severa, L., Křivánek, I., Máchal, L. On the specific conductivity of stallion ejaculate. <i>Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity</i>. 2007. sv. LV, č. 4, s. 63--68. ISSN 1211-8516. (33%) Nedomová, Š., Buchar, J., Křivánek, I. The effect of the egg's shape on the stress distribution in the eggshell at internal pressure loading <i>Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně</i>. 2007. sv. 55, č. 1, s. 129-142. ISSN 1211-8516 Havlíček, M., Severa, L., Křivánek, I. On the Influence of Temperature and Chemical Properties on Viscosity of Moravian Wines <i>Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně</i>. 2007. č. 1, s. 59. ISSN 1211-8516. (33%) AF MENDELU 							
Působení v zahraničí		1992 studijní pobyt na univerzitě v Káhiře- Egypt s názvem „ <i>Fyzikální vlastnosti potravin</i> “ v rámci MŠMT v délce 3 měsíce.					
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Zemědělská a potravinářská technika			Řízení na VŠ MZLU v Brně ohlasy publikací		
Rok udělení (prof...)	2009				mezinár.	tuzem.	
Podpis přednášejícího					3	-	
		datum			8. 11. 2011		

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Radovan Kukla					Tituly	Dr., Ing.
Rok narození	1959	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Systematické projektování							
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 - dosud 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				AF	
Název SP		Technologie odpadů / Technologie a management odpadů					
Jméno a příjmení		Tomáš Lošák				Tituly	doc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1975	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	07/2013
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu Biologické zpracování odpadů II Dekontaminace půd							
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	
Rok udělení (doc.)		2008				MZLU v Brně	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						14	6
		datum				15. 09. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
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							
Environmentální management Environmentální audit Legislativa OH II							
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, 1/2 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				AF	
Název SP		Technologie odpadů / Technologie a management odpadů					
Jméno a příjmení		Michael Pöschl				Tituly	prof., RNDr., CSc.
Rok narození	1950	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2015
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu Radioaktivní odpady							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP 1968-1973 biologie odborná, UK, PřF, Praha 1973-1980 Státní plemenářské podniky (SPP, g.ř.), Praha 1980-1987 Krajský plemenářský podnik - Brno, RIA laboratoř na Pracovišti nukleárních metod - AF VŠZ v Brně 1987-1996 Ústav anatomie a fyziologie hospodářských zvířat, AF VŠZ v Brně 1997-2008 Pracoviště nukleárních metod, resp. Ústav molekulární embryologie a radiobiologie, AF, MZLU (MENDELU) v Brně							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let <ol style="list-style-type: none"> PÖSCHL, M. & NOLLET, L.M.L. Radionuclide Concentrations in Food and the Environment. Taylor & Francis CRC Press, Boca Raton - London - New York, 2007, 458 s., ISBN 0849335949 (50%, MZLU v Brně) PÖSCHL, M., KROPEK, J., HABARTA, P., Beryllium-7 (Be-7) in birch and grass leaves in northeast up-land of the Czech Republic. In Pöschl, M. Oprea, C. Motuzova, G. V. XXXVIIth Annual Meeting of ESNA (European society for new methods in agricultural research). Dubna, Russia: Joint Institute for Nuclear Research, 2007, s. 57. ISBN 5-9530-0159-2. (50%, MZLU v Brně) PÖSCHL, M., OHERA, M. Kosmogenní radioberyllium a radiační zátěž člověka. In BEŇOVÁ, K., FALIS, M. Zborník 4. Radiobiologickej konferencie. 1. vyd. Košice, Slovenská republika: Univerzita veterinárskeho lekárstva, Košice, 2008, s. 201-209. ISBN 978-80-8077-087-7. (80%, MZLU v Brně) 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. <i>Animal reproduction science</i>. 2009. sv. 114, č. 4, s. 238-248. ISSN 0378-4320. (10%, MZLU v Brně) PÖSCHL, M. Recent radio-contamination of soils in the Czech Republic with radiocaesium. In BALLA, J., REINÖHL, V. <i>Book of abstracts of The XXXIXth Annual Meeting of ESNA</i>. 1. vyd. Brno: Editorial Center MUAF Brno, 2009, s. 41. ISBN 978-80-7375-319-1. (100%, MZLU v Brně) PÖSCHL, M., BRUNCLÍK, T., HANÁK, J. Seasonal and inter-annual variation of Beryllium-7 deposition in birch-tree leaves and grass in the northeast upland area of the Czech Republic. <i>Journal of Environmental Radioactivity</i>. 2010, sv. 101, č. 9, s. 744-750. ISSN 0265-931X. (80%, MENDELU) 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		prof. - Zpracování zemědělských produktů CSc. - Obecná zootechnika, VŠZ Brno, 1987 doc. - Morfologie a fyziologie hospodářských zvířat, MZLU v Brně, 2002				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
						ohlasy publikací	
Rok udělení (prof...)	2007					mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						49	13
		datum				130911	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Jiří Pospíšil					Tituly	Ing., CSc.
Rok narození	1954	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Technika pro komunální služby							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1980 ukončení VŠZ Brno PEF obor mechanizační. 1980-81 stud. pobyt VŠZ Brno, 1981 - 1985 asistent VŠZ Brno, 1985 - dosud odborný asistent VŠZ Brno (nyní MENDELU v Brně) v roce 1992 CSc. Na VŠZ							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pospíšil, J.: Dopravní obslužnost mikroregionu. [CD-ROM]. In Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, "REGION V ROZVOJI SPOLEČNOSTI 2009". s. 228--236. ISBN 978-80-7375-330-6. 100 % (MENDELU) 2. Jánský, J., Pospíšil, J. Economic efficiency of legume-cereal intercrops in conditions of organic farming. 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. 6/2010, č. I., s. 189--197. ISSN 1211-8516. (50%) (MENDELU) 3. Jánský, J., Pospíšil, J.: Estimation of economic demandingness of technologies used for cultivation of legume-cereal intercrops under conditions of organic farming. Agricultural Economics : Zemědělská ekonomika. 2010. sv. 2010, č. 7, s. 325--333. ISSN 0139-570X. (50%) (MENDELU) 4. Ždímal, V., Pospíšil, J., Šafář, V.: Variability of NDVI agricultural used areas. [CD-ROM]. In The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. s. 963--966. ISSN 1682-1750. (33%) (MENDELU) 5. Červinka, J., Pospíšil, J., Badalíková, B.: Vliv technologie zpracování půdy na její utužení. Úroda, vědecká příloha. 2010. sv. 12, č. 12, s. 441--444. ISSN 0139-6013. (33%) (MENDELU) 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		CSc. - Technika a mechanizace zemědělství a lesnictví				řízení na VŠ	
						VŠZ v Brně	
						ohlasy publikací	
Rok udělení (prof...)	1992					mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						-	-
		datum				13. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Rudolf Rybář					Tituly	doc, Ing., CSc.
Rok narození	1948	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2013
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu Geografické informační systémy Zneškodňování ropných kontaminací							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP Praxe od absolvování vysoké školy: 01. 09. 1977 do 31. 12. 1978 obchodní oddělení Agrozetu jako samostatný obchodní referent 01. 01. 1978 do 31. 10. 1978 v Jednotné zemědělské družstvo Brťov - Lipůvka mechanizátora střediska Brťov 01. 11. 1978 do 30. 10. 1985 SOUZ Boskovice jako učitel odborných předmětů u maturitního oboru Operátor zemědělské techniky. Zaměstnání: 1985 – současnost MZLU Brno, agronomická fakulta, Ústav zemědělské, potravinářské a environmentální techniky.							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
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 odpadov a staré environmentálne zátáže</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 - Polsko – Wrocław, studijní pobyt 1988, 3 měsíce - 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. - Německo – TU Hamburk, studijní pobyt, 2001, 3 měsíce - Německo – Rostock, studijní pobyt, 2001, 3 měsíce							
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 / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Hana Středová (Pokladníková)					Tituly	Ing., Bc., Ph.D.
Rok narození	1980	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	09/2012
Další současný zaměstnavatel				typ prac. vztahu		rozsah	
Český hydrometeorologický ústav, Brno				jp		20	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Environmentalistika							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
2003 – ukončení VŠ studia Agroekologie – AF, MENDELU 2007 – ukončení PhD studia Aplikovaná a krajinná ekologie – AF, MENDELU Český hydrometeorologický ústav - různý rozsah v různých letech (pp 3 roky) od roku 2004 jako vědecko-výzkumný pracovník 0,1 - 0,2 od 1.9.2010 odborný asistent AF MENDELU							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Smolíková, J., Pokladníková, H., Toman, F. Rajonizace erozního ohrožení půd vodou z tajícího sněhu na základě analýzy klimatologických podkladů. <i>Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis</i>, 2009, 57, 5, 271-278. – 33% MENDELU 2. Středa, T., Pokladníková, H., Fukalová, P., Rožnovský, J. Temperature conditions of Brno city on the level of mesoclimate and microclimate. <i>Prace geograficzn</i>, 2011, 126, 19-27. – 25%, MENDELU, ČHMÚ 3. Rožnovský, J., Mužíková, B., Pokladníková, H. Analysis of phenological phases onset of chosen wood species in Lednice-Valtice area. <i>Meteorologický časopis</i>, 2009, 4, 163-167. – 33%, MENDELU, ČHMÚ 4. Středa, T., Středová, H., Rožnovský, J., Chuchma, F. Vývoj klimatu ve vztahu k bonitaci půd. <i>Úroda</i>, 2011, 59, 53- 55. – 25% MENDELU, ČHMÚ 							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Aplikovaná a krajinná ekologie				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
Rok udělení (prof...)		2007				ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						1	-
		datum				20. 11. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Milada Šťastná					Tituly	doc., Dr., Ing.
Rok narození	1971	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2013
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Krajinná ekologie							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
<p>Od 1995 do 1998: Ph.D AF MZLU Brně, Aplikovaná a krajinná ekologie</p> <p>Od 1998 do 2001 zaměstnána jako technik pro výuku na Ústavu krajinné ekologie AF MZLU v Brně.</p> <p>Od 2001-2007 zaměstnána jako vědecká pracovnice na Ústavu aplikované a krajinné ekologie AF MZLU v Brně</p> <p>Od 2007 – dosud zaměstnána jako akademický pracovník-docent na Ústavu apl. a krajinné ekologie AF MENDELU</p>							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Šťastná, M., Toman, F., Dufková, J. How to improve landscape sustainability?. Polish agriculture and food economy within the eu framework. 2007. č. Volume XVI, s. 80-87. AF MENDELU 98%) 2. Šťastná, M., Dufková, J. New tool for education and training in sustainable land use. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. 2007. sv. LV, č. 4, s. 89-94. ISSN 1211-8516. AF MENDELU 99%) 3. Šťastná, M. Use of crop models in assessment of soil drought. ACS: Agriculturae Conspectus Scientificus. 2007. sv. Volume 72, č. 1, s. 95-101. ISSN 1331-7776. AF MENDELU 100%) 4. Šťastná, M., Dufková, J. Potato Simulation Model and its Evaluation in selected Central European Country. ACS: Agriculturae Conspectus Scientificus. 2008. sv. Vol. 73, č. 4, s. 1-8. ISSN 1331-7776. AF MENDELU 99%) 5. Šťastná, M., Oppeltová, P., Dufková, J. Validation of potato simulation model. Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis : Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. 2008. sv. LVI, č. No. 2, s. 217-226. ISSN 1211-8516. AF MENDELU 98%) 6. Šťastná, M., Vaishar, A. European Countryside - Editorial. European Countryside. [online]. In European Countryside. 2009. sv. Vol. 1, č. 1, s. 1-8. URL: http://versita.metapress.com/content/121349. AF MENDELU 50%) 7. Šťastná, M., Toman, F., Dufková, J. Usage of SUBSTOR Model in Potato Yield Prediction. Agricultural Water Management. 2009. sv. 97, č. 2, s. 286-290. ISSN 0378-3774. AF MENDELU 98%) 8. Spitz, P., Filip, J., Šťastná, M. Point irrigation design for experimental field at Northern part of Gobi desert in Mongolia. Soil and Water Research. 2011. sv. 6, č. 1, s. 1-9. ISSN 1801-5395. (AF MENDELU 30%) 9. Šťastná, M., Kniezková, T., Náplavová, M. Embedding of Rural Businesses in the South Moravian region. [online]. In European Countryside. 2011 (in print) AF MENDELU 80%) 							
Působení v zahraničí							
<p>06-08/2005: OECD stipendium v Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo ve Florencii (Itálie)</p> <p>09-11/ 2005: Profesionální workshop „Application of Climatic Advanced Data” Tel Aviv, Izrael.</p> <p>04-06/2007: Stipendijní pobyt v rámci CEEPUS programu at Corvinus University of Budapest, Department of Soil Science and Water Management in Budapest, Hungary</p>							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		Ph.D. - Aplikovaná a krajinná ekologie 1998 doc. - Ekologie				řízení na VŠ	
						MZLU v Brně	
						ohlasy publikací	
Rok udělení (prof...)	2007					mezinár.	tuzem.
Podpis přednášejícího						135	38
		datum				19. 9. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti	MENDELU					AF	
Název SP	Technologie odpadů / Technologie a management odpadů						
Jméno a příjmení	Tomáš Vítěz					Tituly	Ing., Ph.D.
Rok narození	1977	typ vzť.	pp.	rozsah	40	do kdy	12/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
<p>Technika pro OH I</p> <p>Technologie vody</p>							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
<p>2001 – Ing. AF MZLU v Brně, obor Provoz techniky – specializace Komerční služby</p> <p>2006 - Ph.D., MZLU v Brně, obor Odpadové hospodářství</p> <p>2004 – dosud, odborný asistent, MENDELU v Brně</p>							
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						0	2
		datum				31. 8. 2011	

G – Personální zabezpečení - přednášející							
Název VŠ / součásti		MENDELU				ZF	
Název SP		Technologie odpadů / Technologie a management odpadů					
Jméno a příjmení		Pavel Zemánek				Tituly	doc., Ing., Ph.D.
Rok narození	1956	typ vzt.	pp.	rozsah	40	do kdy	08/2014
Další současný zaměstnavatelé				typ prac. vztahu		rozsah	
Přednášky v předmětech příslušného studijního programu							
Technika zpracování zahradnických odpadů							
Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP							
1980 – 1981 vojenská služba VSOŠ Martin - učitel technických předmětů 1981 – 1983 JZD Mír Velké Bílovice - technik rostlinné výroby, opravárenství 1984 – 1988 pracovník technicko-investičního rozvoje 1988 – 2000 Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Zahradnická fakulta Lednice, Ústav zahradnické techniky, odborný asistent, 2001 – dosud docent ZF MENDELU 2000 – dosud vedoucí ústavu							
Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let							
5. BURG, P., ZEMÁNEK, P.: <i>Hodnocení vlivu složení kompostových zakládek na výkonnost překopávací soupravy</i> . Mezinárodní odborná konference – Biomasa pro regionální energetiku. sborník SPÚ Nitra, 30. 5. 2007, celkem 170 s., s. 36 – 42., ISBN 978-80-8069-892-8 50 % MENDELU 6. BURG, P., ZEMÁNEK, P.: <i>Hodnocení nákladů u kořenové zeleniny ve vztahu k pěstitelským systémům</i> . Acta universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis, Roč. LVI, číslo 1, 2008, s. 37 – 42. ISSN 1211-5816 50 % MENDELU 7. ZEMÁNEK, P., 2011: Evaluation of compost influence on soil water retention. Acta univ. Agric. et silvie, Mendel. Brun., LIX, No. 3, pp. 227-232, ISSN 1211-8516 100 % MENDELU 8. ZEMÁNEK, P., 2011: Provozní náklady u technologií energetického využití révi z vinic. původní vědecká práce. Agritech science. Elektronický (on-line) vědecký časopis. Praha: vÚZT, 2011. Roč. 2011, č. 2. Článek 9, s. 1–8. ISSN 1802-8942 100 % MENDELU 9. ZEMÁNEK P., MICHÁLEK, M.: 2011 Evaluation of selected physical properties of soil in the vineyard. Acta Universitatis agriculturae et Silviculturae Mendeliana Brunensis, 2011, No.1, Volume LIX, 31, pp. 269 – 275. ISSN 1211-5816 50 % MENDELU 10. BURG, P., ZEMÁNEK, P., MICHÁLEK, M., 2011: Evaluating of selected parameters of composting process by composting of grape pomace. Acta universitatis Mendeliana Brunensis, Roč. LIX, číslo 6, 2011, s. 1–6. ISSN 1211-5816 30 % MENDELU 11. ZEMÁNEK, P., BURG, P.: Zásady pro zpracování technologických postupů údržby TTP v ÚSES. Uznaná metodika. ZF MZLU v Brně, 2008. 20 s. 1. vyd. ISBN 978 – 80 – 7375 – 250 – 7 50 % MENDELU 12. ZEMÁNEK, P., 2011: Vliv nosnosti rozmetadel, dávky a výměry pozemku na nákladovost aplikace kompostů. Mechanizace zemědělství – zvláštní vydání. Praha: Profi Press. Sborník Současné trendy ve vývoji a konstrukci zemědělských strojů a strojů používaných v příbuzných oborech. 11. – 13. 5. 2011, Žatec. celkem 290 stran, s. 262–266. ISSN 0373-6776 100 % MENDELU 13. BURG P., ZEMÁNEK P.: 2011 Porovnání rovnoměrnosti rozmístění částic kompostu při různých způsobech zapravení. Sborník Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů. Úroda, vědecká příloha časopisu. č. 12/2011 s. 59 -64, celkem 548 s. ISSN 0139-6013 50 % MENDELU 14.)							
Působení v zahraničí							
Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti		doc. - Zahradnictví				řízení na VŠ	
Rok udělení (prof...)						2001	
Podpis přednášejícího						ohlasy publikací	
						mezinár.	tuzem.
						3	16
		datum				8. 12. 2011	