
**Výroční zpráva
Ústavu zemědělské, potravinářské
a environmentální techniky
za rok 2018**

Brno, 2019

Obsah

1	Seznam pracovníků ústavu.....	4
2	Seznam doktorandů	5
3	Témata disertačních prací.....	6
4	Státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací vykonané v roce 2018.....	7
5	Diplomové práce obhájené v roce 2018	8
6	Bakalářské práce obhájené v roce 2018	10
7	Počty řešených prací na pracovišti (k 31. 12. 2018).....	11
8	Řešené projekty, smluvní výzkum a VHČ	12
8.1	Projekty	12
8.2	Smluvní výzkum.....	14
8.3	VHČ.....	14
9	Mobility	15
9.1	Mobility pracovníků	15
9.2	Mobility studentů DSP	15
10	Publikační a další tvůrčí činnost	16
10.1	Původní vědecké práce (J_{imp} , J_{sc} , J_{neimp} , J_{rec})	16
10.2	Knihy, kapitoly v knize (B, C)	18
10.3	Články ve sbornících (D)	18
10.4	Aplikované výsledky – patenty (P), poloprovoz (Z_{polop}), ověřená technologie (Z_{tech}), odrůda (Z_{odru}), plemeno (Z_{plem}), užitný vzor (F_{vzor}), průmyslový vzor (F_{prum}), prototyp (G_{prot}), funkční vzorek (G_{funk}), certifikované metodiky (N_{met}), specializované mapy (N_{map}).....	19
10.5	Software (R), výzkumné zprávy (V), souhrnné výzkumné zprávy (V_{souhrn}), audiovizuální tvorba (A), uspořádání konference (M), workshopu (W), ostatní výsledky (O)	19
10.6	Populárně vědecké články.....	20
10.7	Jiné	20
11	Další aktivity pracovníků a doktorandů ústavu	22
11.1	Recenze a posudky.....	22
11.2	Odborné přednášky, nepublikované přednášky a posterová sdělení.....	22
11.3	Studijní pomůcky (e-learning, studijní literatura, atlasy, webové stránky apod.)	23
11.4	Středoškolská odborná činnost (SOČ).....	23
11.5	Vzdělávací programy, letní školy, kurzy apod.	24
11.6	Účast studentů na tuzemských a zahraničních akcích (konferencích, soutěžích apod.)	24
11.7	Zapojení studentů do projektových aktivit	24
12	Významné úspěchy, ocenění, diplomy, uznání	25
13	Působení zaměstnanců ústavu v odborných grémiích, radách, společnostech, svazech apod. .	25
14	Další významné aktivity ústavu	28
14.1	Pořádané nebo spolupořádané akce	28
14.2	Propagace ústavu/oboru/aktivit ústavu na dalších akcích	29
15	Aktivity realizované na účelových zařízeních univerzity	30
15.1	Pedagogické aktivity.....	30

15.2	Nepedagogické aktivity	30
15.3	Projektové aktivity	30
16	Pořízení/obnova přístrojového vybavení na ústavu, investice	30
17	Přehled předmětů vyučovaných ústavem v roce 2018, participace na kurzech ČŽV	31
18	Tuzemští a zahraniční odborníci ve výuce	36

ÚVODNÍ SLOVO

Základní teorém zlepšení:

“Aby mohlo být lépe, musí být hůře.”

Princip příčiny a důsledku:

Dobrý začátek, špatný konec.

Špatný začátek - ještě horší konec.

Aplikace pravidla:

Začneme-li špatně, lépe bude dříve.

Block, A.

1 SEZNAM PRACOVNÍKŮ ÚSTAVU

Vedoucí ústavu: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Zástupce vedoucího: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Sekretářka: Knoppová Petra

Akademičtí pracovníci: Červinka Jan, doc. Ing., CSc.
Fryč Jiří, doc. Ing., CSc.
Geršl Milan, Mgr., Ph.D.
Junga Petr, Ing. et Ing., Ph.D.
Kebo Vladimír, doc., Dr., Ing.
Koudelka Petr, Ing., Ph.D.
Koutný Tomáš, Ing., Ph.D.
Krčálová Eva, Ing., Ph.D.
Kudělka Jan, Bc. Ing., Ph.D.
Los Josef, Ing., Ph.D.
Machů Gabrielle, Mgr. Ing., Ph.D., DiS.
Marada Petr, Dr. Ing.
Mareček Jan, prof. Ing., DrSc., dr. h. c.
Pokludová Michaela, Ing.
Pospíšil Jiří, Ing., CSc.
Rouš Robert, Ing.
Slaný Vlastimil, Ing.
Trávníček Petr, Ing., Ph.D.
Vítěz Tomáš, doc. Ing., Ph.D.

Ostatní pracovníci: Knoppová Petra
Nauš Petr
Přikryl František
Šotnar Martin, Ing.
Vaculovičová Lýdia

2 SEZNAM DOKTORANDŮ

Interní doktorandi

Program P 2826 Technologie odpadů, obor 2510V009 Technologie odpadů

Ing. Tereza Dokulilová (od 23. 09. 2015)
Ing. Michal Hammerschmiedt (od 25. 9. 2013, přerušeno)
Ing. Jan Chovanec (od 24. 09. 2014; přerušeno)
Ing. Richard Klein (od 25. 9. 2012; přerušeno)
Mgr. Eliška Kobzová (od 1. 10. 2017)
Ing. Jana Novotná (od 1. 10. 2018)
Ing. Robert Rouš (od 5. 9. 2013; přerušeno)
Ing. Vlastimil Slaný (od 24. 09. 2014, přerušeno)
Ing. Martin Šotnar, (od 30. 10. 2013; přerušeno)

Externí doktorandi

Program P 4106 Zemědělské specializace, obor 4101V008 Technika a mechanizace zemědělství

Ing. Martin Svoboda (přerušeno)
Ing. Stanislav Jaša (přerušeno)
Ing. Petr Stypa (přerušeno)
Ing. Vlastimil Nejtek (po přerušení přešel na kombinovanou formu a studuje 3. ročník)

Program P 2826 Technologie odpadů, obor 2510V009 Technologie odpadů

Ing. Jakub John (přerušeno)
Ing. Vítězslav Páral (přerušeno)
Ing. Smutný Ladislav (od 1. 9. 2018)
Ing. Jakub John (přerušeno)

3 TÉMATA DISERTAČNÍCH PRACÍ

Interní doktorandi:

- Ing. Tereza Dokulilová:** Inhibiční účinky toxických kovů na aktivitu mikroorganismů v technologiích odpadních vod. (školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D., školitel specialista Ing. Tomáš Koutný, Ph.D.).
- Ing. Michal Hammerschmiedt:** Návrh algoritmu řízení bioplynové stanice na principech umělé inteligence (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Ing. Jan Chovanec:** Fyzikálně-chemické metody pro čištění bioplynu. (školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.).
- Ing. Richard Klein:** Evaluace řídicích veličin biotechnických procesů (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Mgr. Eliška Kobzová:** Toxické látky ve vstupních surovinách a jejich vliv na anaerobní fermentaci (školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.)
- Ing. Jana Novotná:** Materiálová a energetická bilance technologií pro výrobu bioplynu. (školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.).
- Ing. Robert Rouš:** Metody měření vybraných složek bioplynu (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Ing. Vlastimil Slaný:** Výzkum a vývoj unikátního software pro řízení bioplynových stanic (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Ing. Martin Šotnar:** Analýza bioplynových transformací. (školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.).

Externí doktorandi:

- Ing. Stanislav Jaša:** Určení optimality technologie bioplynových transformací čiroku (*Sorghum vulgare*) (školitel: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.)
- Ing. Jakub John:** Výzkum možností energetického využití biologicky dosoušené biomasy. (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Ing. Vlastimil, Nejtek:** Optimalizace procesu chlazení mléka (školitel: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.)
- Ing. Vítězslav Páral:** Možnosti zpracování komponentů elektrozařízení. (školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.).
- Ing. Smutný Ladislav:** Analýza možnosti náhrady materiálů/výrobků s nepříznivým vlivem na životní prostředí. (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Ing. Petr Stypa:** Téma podle návrhu studenta (školitel: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.)
- Ing. Martin Svoboda:** Vliv strojů a strojních souprav v rostlinné výrobě na nežádoucí zhutnění půdy (školitel: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.)

4 STÁTNÍ DOKTORSKÉ ZKOUŠKY A OBHAJOBY DISERTAČNÍCH PRACÍ VYKONANÉ V ROCE 2018

Program Technologie odpadů, obor Technologie odpadů

RNDr. Kateřina Sukačová 5. 12. 2018 (obhajoba)

Název práce: Odstraňování nutrientů řasovými biofilmy během dočišťování odpadních vod

Abstrakt: Tato disertační práce se zabývala zhodnocením možnosti využití řasových biofilmů pro odstranění živin z odpadní vody. Nedílnou součástí výzkumu bylo hodnocení celkového přínosu předkládané technologie, včetně produkce biomasy a využití zachyceného fosforu. V průběhu experimentů bylo zjištěno, že řasový biofilm odstranil 98 % fosforu za 24 hodin z odpadní vody s koncentracemi fosforu v rozsahu 3 až 10 mg.L⁻¹. Byla zjištěna rozdílná dynamika odstraňování fosforu a dusíku. Denní množství odstraněného dusíku se pohybovalo mezi 2 % až 25 % a množství odstraněného dusíku bylo závislé na denním množství slunečního záření. Studovaný systém řasových biofilmů vykazoval vysokou účinnost zachycení fosforu, což ukazuje na velký potenciál této technologie pro integraci do procesů čištění odpadních vod.

Školitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D., ÚZPET AF

Program P 4106 Zemědělské specializace, obor 4101V008 Technika a mechanizace zemědělství

Ing. Vlastimil Nejtek 18. 12. 2018 (SDZ)

Ing. Martin Svoboda 10. 5. 2018 (obhajoba)

Název práce: Vliv strojů a strojních souprav v rostlinné výrobě na nežádoucí zhutnění půdy

Abstrakt: Disertační práce řeší problematiku vlivu strojů a strojních souprav v rostlinné výrobě na nežádoucí zhutnění půdy. V literární části se práce zabývá problematikou půdy, současným stavem vybavenosti zemědělských podniků zemědělskou technikou a jejími rozhodujícími částmi ve vztahu jejich působení na půdu, fyzikálními vlastnostmi půdy a penetrometrií. Cílem práce je posoudit interakce působení přejezdu traktoru nebo sklízecí mlátičky na utužení půdy. Vliv přejezdu traktoru a sklízecí mlátičky byl měřen stupeň utužení půdy pomocí penetrometrického odporu půdy. Souběžně s tím byly sledovány fyzikální vlastnosti půdy, které se zjišťovaly rozborem Kopeckého válečků. Při polně-laboratorním měření utužení půdy se používal traktor s různým zatížením, měnil se tlak v pneumatikách, používala se dvoumontáž na zadní nápravě. Byl posouzen vliv prvního přejezdu, opakovaných (kolejový řádek) přejezdů a bez přejezdu. Výsledky měření potvrzují vhodnost použití moderních pneumatik, které jsou schopné pracovat s nižším hustícím tlakem, mají pružnou bočnici a je možné je použít do dvoumontáže či trojmontáže.

Školitel: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.

5 DIPLOMOVÉ PRÁCE OBHÁJENÉ V ROCE 2018

- Adam Rostislav** (AF N-TO-TMO komb): Návrh úpravy technologie a zařízení čistírny odpadních vod v obci Dyjákovičky (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).
- Ampapa Libor** (AF N-ZS-PT): Manipulace s materiálem (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Bazgier Tomáš** (AF N-ZS-PT): Využití elektronických systémů pro řízení provozu strojů (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Blažková Klára** (AF N-TO-TMO): Analýza svozu a třídění komunálního odpadu na území města Brna (vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.).
- Blinková Monika** (AF N-TO-TMO): Využití popílků a škváry ze spaloven odpadů ke stavebním účelům (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).
- Bombera Jonáš** (AF N-TO-TMO): Zhodnocení vybraných vlastností biologických odpadů z výroby netradičních nealkoholických nápojů. (vedoucí práce: Ing. Josef Los, Ph.D.).
- Bystřický Ondřej** (AF N-TO-TMO): Bezpečnost práce v podniku (vedoucí práce: Ing. Petr Trávníček, Ph.D.).
- Coufalová Ivana** (AF N-TO-TMO komb): Nakládání s odpady z údržby komunikací (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Duba Tomáš** (AF N-ZS-AD): Technické a ekonomické aspekty sklizně řepy (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Groman Martin** (AF N-TO-TMO): Hodnocení provozně technologických charakteristik čistírny odpadních vod Uherský Brod, se zaměřením na problematické aspekty provozu (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).
- Hromada Roman** (AF N-TO-TMO komb): Návrh materiálového využití pryžového granulátu z pneumatik formou podnikatelského záměru (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).
- Jandeková Nela** (AF N-ZS-PT): Vliv zemědělské techniky na vznik biogenních aminů v silážích (vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.).
- Koblížková Hana** (AF N-TO-TMO komb): Zhodnocení odpadového hospodářství ve městě Letohradu (vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.).
- Lícek Petr** (AF N-TO-TMO komb): Návrh variantního řešení nakládání s odpady Fakultní nemocnice Brno-Bohunice (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).
- Mrháková Eva** (AF N-TO-TMO): Zhodnocení systému nakládání s odpadem ve městě Kroměříž (vedoucí práce: Ing. Jan Kudělka, Ph.D.).
- Nedoma Roman** (AF N-ZS-AD): Vliv parametrů pozemku na výkonnost sklízecí mlátičky (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Obršlík Jaroslav** (AF N-TO-TMO komb): Analýza funkční životnosti filtrů pevných částic spalovacích motorů (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).
- Polášková Nikola** (AF N-TO-TMO komb): Analýza plnění požadavků platných environmentálních předpisů ve vybraném zařízení (vedoucí práce: Ing. Eva Krčálová, Ph.D.).
- Rozmahel Tomáš** (AF N-TO-TMO): Analýza systému nakládání s odpadem v obci Velká Bíteš. (vedoucí práce: Ing. Josef Los, Ph.D.).

Sáňková Lucie (AF N-TO-TMO): Změny v druhovém složení odpadů přijímaných na skládku Březinka I a II - okr. Svitavy v období let 1993 – 2017. (vedoucí práce: Ing. Josef Los, Ph.D.).

Trlicová Martina (AF N-TO-TMO): Hodnocení mikrobiálního zatížení vnitřního prostředí (vedoucí práce: Ing. Petr Trávníček, Ph.D.).

Vondráček Jan (AF N-ZS-VSE komb): Stroje a strojní linky pro aplikaci fermentačního zbytku (vedoucí práce: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.).

Diplomové práce ICV obhájené v roce 2018

Bílek Tomáš (ICV N-TZEI-TZEI komb): Testování a validace aktuátorů turbodmychadel (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).

Bláha Karel (ICV N-TZEI-TZEI komb): Vztah mezi konstrukcí pozemní komunikace a nehodovostí (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).

Marková Marcela (ICV N-TZEI-TZEI komb): Řešení pojistných podvodů v kooperaci s centralizovaným informačním systémem stanic technické kontroly a Centrálním registrem vozidel (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).

6 BAKALÁŘSKÉ PRÁCE OBHÁJENÉ V ROCE 2018

- Augustin Jan** (AF B-ZS-PT): Technologie sklizně píce (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Bašta Zdeněk** (AF B-ZS-PT): Sklízecí ústrojí (adaptéry) sklízecích mlátiček (vedoucí práce: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.).
- Bednář Libor** (AF B-ZS-PT): Samojízdné mobilní prostředky v rostlinné výrobě (vedoucí práce: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.).
- Buršík Adam** (AF B-ZS-PT): Možnosti represivních aktivit HZS při havárii s únikem ropných látek do vodního prostředí (vedoucí práce: Mgr. Milan Geršl, Ph.D.).
- Grégr Jakub** (AF B-ZS-PT): Sklízecí mlátičky pro sklizeň obilovin (vedoucí práce: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.).
- Hutsman Yuliia** (AF B-ZEI-ABY): Pracovní úrazovost v České republice a na Ukrajině (vedoucí práce: Ing. Petr Trávníček, Ph.D.).
- Konečný Ladislav** (AF B-TO-OH komb): Linky pro manipulaci s odpadem (vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.).
- Krajíček Tomáš** (AF B-ZS-PT): Možnosti represivních aktivit HZS při havárii s únikem ropných látek v dopravě. (vedoucí práce: Mgr. Milan Geršl, Ph.D.).
- Kuznetcova Elizaveta** (AF B-ZEI-ABY): Analýza skladby gastronomického odpadu ve vybraných provozovnách Brna a okolí a zhodnocení možnosti využití pro výrobu bioplynu (vedoucí práce: Mgr. Milan Geršl, Ph.D.).
- Mach Eduard** (AF B-ZS-PT): Pohonné systémy samozjízdných mobilních prostředků (vedoucí práce: doc. Ing. Jan Červinka, CSc.).
- Maturová Tina** (AF B-ZEI-ABY): Bezpečnost práce v pivovaru Černá Hora (vedoucí práce: Ing. Petr Trávníček, Ph.D.).
- Řihák Matyáš** (AF B-AGB-VS): Zhodnocení situace v oblasti pojištění spojených se zemědělskou činností (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).
- Stráníková Veronika** (AF B-AGB-VS): Urbanistický vývoj zemědělského areálu provozovaného AGRO Brno-Tuřany, a.s., ve vztahu k hospodaření podniku (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).
- Tejkl Tomáš** (AF B-ZS-PT): Technologie sklizně píce (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).
- Tomečková Markéta** (AF B-ZEI-ABY): Bezpečnost práce ve stavebnictví (vedoucí práce: Ing. Petr Trávníček, Ph.D.).
- Zamrzla Stanislav** (AF B-TO-OH komb): Vyhodnocení provozních údajů bioplynové stanice výrobně obchodního družstva Jetřichovec (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).
- Zhumatayeva Aziza** (AF B-ZEI-ABY): Pracovní úrazovost v České republice a v Kazachstánu (vedoucí práce: Ing. Petr Trávníček, Ph.D.).

Bakalářské práce ICV obhájené v roce 2018

- Veleba Adam** (ICV B-TZP-TZP) Vliv uspořádání prvků komunikace na bezpečnost provozu (vedoucí práce: Ing. Jiří Pospíšil, CSc.).

Závěrečné práce ICV obhájené v roce 2018

Češková Monika (ICV C-TZLPU komb): Znalecký posudek na určení výše vzniklé škody na movitém a nemovité majetku v souvislosti s likvidací pojistné události (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).

Janík Petr (ICV C-TZLPU komb): Znalecký posudek dle metodiky soudního znaleství na ocenění výpočetní techniky (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).

Stavínová Simona (ICV C-TZLPU komb): Likvidační zpráva škody na přepravovaném nákladu (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).

Stypa Petr (ICV C-TZLPU komb): Stanovení časové a obvyklé ceny požárem zničené sklízecí mlátičky New Holland CR 9.80 (vedoucí práce: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.).

Stulík Jiří (ICV C-TZLPU komb): Likvidační zpráva ke škodní události na rodinném domě s oceněním předmětné nemovitosti (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).

Vlček Matěj (ICV C-TZLPU komb): Znalecký posudek na stanovení výše škody nemovitém a movitém majetku pro potřeby likvidace pojistné události rodinného domu (vedoucí práce: Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.).

7 POČTY ŘEŠENÝCH PRACÍ NA PRACOVÍŠTI (K 31. 12. 2018)

Oddělení	Bak. práce		Dipl. práce		Dis. práce			Celkem
	II. ročník	III. ročník	I. ročník	II. ročník	I. ročník	II. ročník	III. ročník	
227	7	33	16	30	2	1	12	101
Z toho práce, řešené na účelovém zařízení:								
ŠZP								
ŠLP								
BZaA								
Vatín								

ŠZP – Školní zemědělský podnik Žabčice, ŠLP – Školní lesní podnik Křtiny, BZaA – Botanická zahrada a arboretum.

8 ŘEŠENÉ PROJEKTY, SMLUVNÍ VÝZKUM A VHČ

8.1 Projekty

MŠMT

NAZV

QJ1530348 – Prevence a snižování škod působených zvěří a na zvěři při zemědělském hospodaření pomocí legislativních opatření a nových technických řešení

Příjemce: VUZT Praha

Řešitel/ spoluřešitel za Mendelu: Dr. Ing. Petr Marada

Období řešení: 2015 – 2018

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): dotace MZe 870 tis. Kč

QJ1630422 – Ochrana půdy formou optimalizace prostorových a funkčních parametrů prvků krajinné struktury v pozemkových úpravách

Příjemce: VUT Brno

Řešitel/ spoluřešitel za Mendelu: Dr. Ing. Petr Marada

Období řešení: 2016 – 2018

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 398 tis. Kč

QJ1520028 – Kvantifikace a modelování posunu půdních částic zpracováním půdy a výmolnou erozí v rámci hodnocení celkové ztráty půdy na intenzivně zemědělsky využívaných pozemcích

Příjemce: VUMOP Praha

Řešitel/ spoluřešitel za Mendelu: Dr. Ing. Petr Marada (Ekofarma Petra Marady, IČ: 72338008)

Období řešení: 2015 – 2018

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 0

TAČR

TH02030681 – Využití technologie pěstování kukuřice formou smíšené kultury k výrobě siláže využitelné v bioplynové stanici.

Mendelova univerzita v Brně

doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D. (spoluřešitel)

2017–2020

Přidělená částka (pro UZPET): 540 tis. Kč, z toho investice 0 Kč

TH02020318 – Stavebnicový systém pro akumulaci elektrické energie

Příjemce: VŠB-TUO

Spoluřešitel: doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo

Období řešení: 2017 – 2019

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 0

AKTION

STRUKTURÁLNÍ FONDY

RESORTNÍ ZAKÁZKY

IGA – týmová

Tym005 - Defektoskopické hodnocení kvality technických a organických materiálů

Ing. Tereza Dokulilová

Ing. et Ing. Petr dostál, Ph.D., garant

IGA – individuální

AF-IGA-IP-2018/034 - Přítomnost toxických látek ve vstupních surovinách bioplynových stanic

Mgr. Eliška Kobzová

doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D., garant

JINÉ PROJEKTY (CENTRAL EUROPE, HORIZON 2020 APOD.)

GAČR

GAČR č. 16-13231S „Vodní prostředí v krasu: dopad lidských aktivit na "geomykobakteriologii“ řešeného prof. MVDr. I. Pavlíkem, CSc. na Fakultě regionálního rozvoje a mezinárodních studií

Mgr. Milan Geršl, Ph.D. a Ing. Jan Kudělka, Ph.D. se podílí na řešení projektu GAČR

(2016 – 2018)

Visegrad Fund

Visegrad Fund no.: 21730049 “Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater management”.

Řešeno na AF ÚZPET - prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr.h.c., doc. Ing. Pavel Máchal, CSc., prof.h.c. FRRMS

(2018)

EU H2020

GA:741402, H2020-SwafS, NewHoRRizon, Excellence in science and innovation for Europe by adopting the concept of Responsible Research and Innovation.

Příjemce: TAČR,

Principal investigator za TAČR: doc., Dr., Ing. Vladimír Kebo

Období řešení: 2017 – 2021

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 0

Korea MSF (Ministry of Strategy and Finance)

2017/18 Korea-Visegrad Group Knowledge Sharing Program (KSP) - Innovation Policy for SMEs in the Era of Industry 4.0, spoluřešitel; KSP 2016-17, Science, Technology and Innovation Policies for Economic Development: Korea and Visegrad Group, spoluřešitel,

Příjemce: MPO

Spoluřešitel za TAČR: doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo

Období řešení: 2017 – 2018

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 0

MŠMT – INTER-EUREKA

LTE 117005, - Technologie AutoID a Internetu věcí pro zvýšení kvality zdravotnických služeb,

Příjemce: VŠB-TUO

Spoluřešitel: doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo

Období řešení: 2017 – 2020

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 0

MPO – Aplikace

CZ.01.1.02/0.0/0.0/16_084/0010285, - Hybridní řešení založená na pokročilých metodách analýzy obrazu a RFID technologiích v Průmyslu 4.0

Příjemce: TINT s.r.o.

Spoluřešitel za VŠB-TUO: doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo

Období řešení: 2018 – 2020

Přidělená částka za rok (pro AF Mendelu): 0

8.2 Smluvní výzkum

Zadavatel: Ministerstvo zemědělství ČR

Zakázka: „Zjištění hodnot koncentrací znečišťujících látek (TZL) u vybraných zařízení a podklady k návrhu závěrů o BAT FDM BREF“.

Řešitel: Mgr. Milan Geršl, Ph.D.

Objem prostředků: 400 tis. Kč

Zadavatel: AGRO INNOVATION INTERNATIONAL

Zakázka: Biogas Quality and Production from biomass treated by Actipost I.

Řešitel: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.

Objem prostředků: 112 tis. Kč

8.3 VHČ

9 MOBILITY

9.1 Mobility pracovníků

Ing. Eva Krčálová, Ph.D.: 14. 05. 2018 - 18. 05. 2018 West Pomeranian University of Technology Szczecin, Polsko, Staff Mobility For Teaching – Erasmus +

prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr.h.c.: 14. 05. 2018 - 18. 05. 2018 West Pomeranian University of Technology Szczecin, Polsko, Staff Mobility For Teaching – Erasmus +

doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.: 21. 05. 2018 - 26. 05. 2018 Justus Liebig University Giessen, Spolková republika Německo, Výukový pobyt, Erasmus Plus

9.2 Mobility studentů DSP

Mgr. Eliška Kobzová: 29. 10.-7. 12. 2018. Faculty of Agro-Industry, Kasetsart University, Bangkok, Thajsko. Studijní stáž. Bilaterální dohody.

10 PUBLIKAČNÍ A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOST

10.1 Původní vědecké práce (J_{imp} , J_{sc} , J_{neimp} , J_{rec})

CIENIAWSKA B., ŁUCZYCKA, D., **ČERVINKA, J.**, DEREŇ, K., 2018: Coverage of the sprayed objects in the aspect of the coefficient of the spray surfaces. *Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendeliana Brunensis = Acta of Mendel University of agriculture and forestry Brno = Acta Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně*. 2018. sv. 66, č. 1, s. 9--16. ISSN 1211-8516. URL: https://acta.mendelu.cz/media/pdf/actaun_2018066010009.pdf

JAŠA, S., BADALÍKOVÁ, B., **ČERVINKA, J.**, 2018: Vliv digestátu na fyzikální vlastnosti půdy v ZD Budišov. *Úroda*. 2018. sv. 66, č. 12, s. 293--296. ISSN 0139-6013.

JUNGA P., TRÁVNÍČEK P., 2018: Aplikace metody infračervené termografie na bioplynových stanicích. *Technická diagnostika*, 1: 32--36. ISSN 1210-311x.

TRÁVNÍČEK P., KOTEK L., **VÍTĚZ T., CHOVANEC J.**, 2018: Condensing shafts on biogas stations and operational safety. *Process safety progress*, 37(2): 300--304. DOI:10.1002/prs.11933. IF = 0,732; Medián oboru = 1,744.

TRÁVNÍČEK P., VÍTĚZ T., KOTEK L., 2018: Kondenzační šachta na bioplynové stanici. *Energie 21*, 11(4): 18--19. ISSN 1803-0394.

TRÁVNÍČEK P., KOTEK L., **JUNGA P., VÍTĚZ T.**, DRÁPELA K., **CHOVANEC J.**, 2018: Quantitative analyses of biogas plant accidents in europe. *Renewable energy*, 122: 89--97. DOI: 10.1016/j.renene.2018.01.077. IF = 4,9; Medián oboru = 2,658.

JUNGA P., VONDRÁČKOVÁ T., **MAREČEK J.**, 2018: Conceptual design and evaluation of the alternative construction of lightweight hall building with polygonal ground plan and canvas roofing. *Research in agricultural engineering*, 64(1), 20--25. DOI: 10.17221/2/2017-RAE.

MODRÁ H., GRUBEROVÁ E., KONEČNÝ O., ULMANN V., KAUCKA P., VLKOVÁ M., TŮMA A., **KUDĚLKA J., GERŠL M.**, PAVLÍK I. 2018: Influx and concentration of triazine pesticides in the Amaterska cave system, Moravian Karst, Czech Republic. *Journal of Soils and Sediments*, 18 (2): 640 -- 647. ISSN 1439-0108. doi.org/10.1007/s11368-017-1831-0. IF = 2,627; Medián oboru=2,091.

GERŠL M., KANDUČ T., MATÝSEK D., **ŠOTNAR M., MAREČEK J.**, 2018: The Role of Mineral Phases in the Biogas Production Technology. *Ecological Chemistry and Engineering S. 25 (1): 51-59*. URL: <https://www.degruyter.com/view/j/eces.2018.25.issue-1/eces-2018-0003/eces-2018-0003.xml> IF = 0,23;

PAVLÍK I., **GERŠL M.**, BARTOŠ M., ULMANN V., KAUCKA P., CAHA J., UNC A., HÜBELOVÁ D., KONEČNÝ O., MODRÁ H., 2018: Nontuberculous mycobacteria in the environment of Hranice Abyss, the world's deepest flooded cave (Hranice karst, Czech Republic). *Environmental Science and Pollution Research*. 25 (24): 23712--23724. URL: <https://doi.org/10.1007/s11356-018-2450-z> IF = 2,8;

- VÍŤEZOVÁ M., NITAYAPAT N., **VÍŤEZ T.**, 2018: Temperature and De-icing Salt, Effect on the Activated Sludge Respiration. *Clean - Soil, Air, Water*. 2018. 46(11). DOI:10.1002/clen.201800050. IF = 1,338; Medián oboru = 2,067.
- KUSHKEVYCH I., KOVÁČ J., VÍŤEZOVÁ M., **VÍŤEZ T.**, BARTOŠ M., 2018: The diversity of sulfate-reducing bacteria in the seven bioreactors. *Archives of Microbiology*. 200(6): 945–950. DOI:10.1007/s00203-018-1510-6. IF = 1,607; Medián oboru = 2,537.
- KRČÁLOVÁ E.**, **VÍŤEZ T.**, **JUNGA P.**, **KOUTNÝ T.**, SOMERLÍKOVÁ K., **MAREČEK J.**, VÍŤEZOVÁ M., 2018: Possibilities of Growing Stillage Usage for Anaerobic Fermentation. *Waste Biomass Valor*. 1–11. DOI:10.1007/s12649-018-0246-5. IF = 1,874; Medián oboru = 2,067.
- ČERNÝ M., VÍŤEZOVÁ M., **VÍŤEZ T.**, BARTOŠ M., KUSHKEVYCH I., 2018: Variation in the Distribution of Hydrogen Producers from the Clostridiales Order in Biogas Reactors Depending on Different Input Substrates. *Energies*. 11(12). DOI:10.3390/en1123270. IF = 2,676; Medián oboru = 2,067.
- DOKULILOVÁ T.**, **KOUTNÝ T.**, **VÍŤEZ T.**, 2018: Effect of Zinc and Copper on Anaerobic Stabilization of Sewage Sludge. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendeliana Brun.*, 66(2): 357–363. ISSN 1211-8516. URL: <https://acta.mendelu.cz/66/2/0357/>
- DOKULILOVÁ T.**, **VÍŤEZ T.**, **CHOVANEC J.**, **ROUŠ R.**, **VÍŤEZOVÁ M.**, **KUSHKEVYCH I.**, 2018: Primary and activated sludge biogas production: Effect of temperature. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendeliana Brun.*, 66(1): 23–28. ISSN 1211-8516. URL: <https://acta.mendelu.cz/66/1/0023/>
- ŠOTNAR M.**, **POSPÍŠIL J.**, **MAREČEK J.**, **DOKULILOVÁ T.**, **NOVOTNÝ V.**, 2018: Influence of the Combine Harvester Parameter Settings on Harvest Losses. *Acta Technologica Agriculturae.*, 21(3): 105–108. ISSN 1335-2555. Dostupné z: <https://doi.org/10.2478/ata-2018-0019>
- OSWALD R., **ŠOTNAR M.**, 2018: Odpadkový koš jako zdroj energie. *Komunální technika: odborný recenzovaný časopis pro komunální služby*, 12(7): 36–37. ISSN: 1802-2391.
- ŠOTNAR M.**, PETRUCHA, M., 2018: Bioplynové stanice a využití odpadního tepla. *AGROjournal*, 5(1), 70–72. ISSN 2464-5230.
- MAJOROŠOVÁ K., KAŠPERÁK P., **GERŠL M.**, GERŠLOVÁ E., 2018: Rozsah zatížení dnových sedimentů řeky Jihlavy geogenními prvky. *Zprávy o geologických výzkumech v roce 2017*, 51(2): 181–183. URL: <http://www.geology.cz/zpravy/>
- GERŠL M.**, KONEČNÝ O., 2018: Geologická rizika plánované stavby vodního díla Skalička poblíž Hranického krasu a Hranické propasti. *Zprávy o geologických výzkumech v roce 2017*, 51 (1): 75–79. URL: <https://doi.org/10.3140/zpravy.geol.2018.18>
- FRYČ J.**, **KUDĚLKA J.**, **LOS J.**, 2018: Vacuum control of milking machines by using the frequency converter and the reducing valve. *Mechanization in agriculture & conserving of the resources*. Sv. 64, č. 1, s. 15–17. ISSN 2603-3704. Dostupné z: <http://stumejournals.com/journals/am/2018/1/15/pdf>

KLEIN R., SLANÝ V., KRČÁLOVÁ E., 2018: Conductivity Measurement for Control of a Biogas Plant. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. 66(5), 1151-1156. ISSN 1211-8516. Dostupné z: <https://doi.org/10.11118/actaun201866051151>

KRIŠTOF K., ŠIMA T., NOZDROVICKÝ L., JOBBÁGY J., **MAREČEK J., SLANÝ V.**, 2018: Application of nitrogen fertilizers and its effect on timeliness of fertilizers decomposition resulting in lost of nitrogen through nitrous oxide emissions from soil. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 66(3), 691-700. ISSN 1211-8516. Dostupné z: <https://doi.org/10.11118/actaun201866030691>

10.2 Knihy, kapitoly v knize (B, C)

HLAVATÝ R., HROMADA M., **KEBO V.**, 2018: R&D and Innovation Policies to Enhance Energy Security (Czech Republic), Chapter 2:, pp 73 – 102, In: CHUNG S., et al.: *2017/18 Knowledge Sharing Program with Visegrad Group, Innovation policy for SMEs in the Era of Industry 4.0.*, Ministry of Economy and Finance, Republic of Korea, ISBN 979-11-5932-311-9.

10.3 Články ve sbornících (D)

JOHN J., MAREČEK J., STEJSKAL, B., 2018: Experimentální ověření množství tepla uvolňovaného při aerobní fermentaci biologicky rozložitelných odpadů. *Waste forum*. 2018, Neuveden(4), 534-543. ISSN 1804-0195. Dostupné z: http://www.wasteforum.cz/cisla/WF_4_2018.pdf#page=128

NOVOTNÁ, J., KOŠTÁL, M., BARTOŇ, S., 2018: Proposal of waste collection route with using algorithms to solve the traveling salesman problem. [online]. In: *MendelNet 2018 – Proceedings of International PhD Students Conference*. Brno: Mendel University in Brno, 7. – 8. 11. 2018: 446–451. ISBN 978-80-7509-597-8.

KOTEK L., **TRÁVNÍČEK P., TŮMA Z., NOVOTNÝ L.**, 2018: Development of production machines with respect to the human factors. *Sborník vědeckých prací vysoké školy báňské-technické univerzity Ostrava. Řada bezpečnostního inženýrství*, 13(2): 49–54. ISSN 1801-1764.

FELCMAN M., **JUNGA P., TRÁVNÍČEK P.**, 2018: Zjišťování poruch obvodového pláště moderní administrativní budovy s využitím metody kvalitativní infračervené termografie. In: *Najnovšie trendy v poľnohospodárstve, v strojárstve a v odpadovom hospodárstve: zborník študentských vedeckých prác*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. 52–59. ISBN 978-80-552-1828-1.

BLINKOVÁ M., JUNGA P., MAREČEK J., 2018: Možnosti využití popílků a škváry ve stavebnictví. In: *Najnovšie trendy v poľnohospodárstve, v strojárstve a v odpadovom hospodárstve: zborník študentských vedeckých prác*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. 33-38. ISBN 978-80-552-1828-1.

NEDOMA J., FAJKUS M., KEPAK S., CUBIK J., ZABKA S., MARTINEK R., **SLANÝ V., MAREČEK J.**, 2018: An interferometric sensor for monitoring respiratory and heart rate of the human body. In: *20th International Conference on e-Health Networking, Applications and Services (Healthcom 2018)*. New York: IEEE, 2018, s. Nestránkované. ISBN 978-1-5386-9348-3. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1109/HealthCom.2018.8531130>

KOBZOVÁ E., DOKULILOVÁ T., VÍTĚZ T., 2018: Raw material used for biogas production: monitoring of its composition with XRF spectrometer [online]. In: *MendelNet 2018 – Proceedings of International PhD Students Conference*. Brno: Mendel University in Brno, 7.–8. 11. 2018: 435–439. ISBN 978-80-7509-597-8.

DOKULILOVÁ T., KOBZOVÁ E., VÍTĚZ T., 2018: Effects of copper on operating parameters during anaerobic stabilization of sewage sludge [online]. In: *MendelNet 2018 – Proceedings of International PhD Students Conference*. Brno: Mendel University in Brno, 7. – 8. 11. 2018: 413–417. ISBN 978-80-7509-597-8.

10.4 Aplikované výsledky – patenty (P), poloprovod (Z_{polop}), ověřená technologie (Z_{tech}), odrůda (Z_{odru}), plemeno (Z_{plem}), užitný vzor (F_{vzor}), průmyslový vzor (F_{prum}), prototyp (G_{prot}), funkční vzorek (G_{funk}), certifikované metodiky (N_{met}), specializované mapy (N_{map})

MACHÁLEK A., CUKOR J., ERNST M., HAVRÁNEK F., **MARADA P.**, MIKULKA J., ŠIMON J., ŠTROBACH J. 2018: *Prevence a snižování škod působených zvěří a na zvěři při zemědělském hospodaření. Certifikovaná metodika*, ISBN 978-80-7569-009-8. Číslo osvědčení 74989/2018.

MARADA P., PODHRÁZSKÁ J., DUMBROVSKÝ M., ŠARAPATKA B., SUCHÝ P., STRAKOVÁ E., VALA Z. **HAVLÍČEK Z.**, ERBER, A., CUKOR J., 2018: *Metodika pro správu a údržbu krajinných prvků. Certifikovaná metodika*, ISBN 978-80-7509-615-9. Číslo osvědčení o certifikaci 13/2018-SPU/O.

MARADA P., SKLÁDANKA J., 2019: *Způsob obhospodařování kompenzační ekologické plochy na orné půdě. Patent č 307710, Úřad průmyslového vlastnictví, Česká republika.*

10.5 Software (R), výzkumné zprávy (V), souhrnné výzkumné zprávy (V_{souhrn}), audiovizuální tvorba (A), uspořádání konference (M), workshopu (W), ostatní výsledky (O)

Organizace mezinárodní konference

HOLUŠA, O., HOLUŠOVÁ, K., DOLNÝ, A., **MARADA, P.**, HARABIŠ, F., HUBAČÍKOVÁ, V., FOIT, J., KAŠÁK, J., BALÁZS, ATT., GÓL, J., HRUBÁ, V.: *5th European Congress on Odonatology (ECOO 2018)*. 9. 7. 2018 - 12. 7. 2018, Brno (CZ).

Organizace workshopu

MARADA P.: Ochrana půdy formou funkčních prvků krajinné struktury v pozemkových úpravách. 22. 11. 2018, Šardice (CZ)

MARADA P.: Optimalizace krajinných prvků se zaměřením na prevenci škod působených zvěří a na zvěři, podporu biodiverzity, ochranu půdy a adaptace na klimatickou změnu. 22. 11. 2018, Šardice (CZ)

Audiovizuální tvorba

MARADA, P.: Zdravější krajina. Vyrobil pro Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Dr.Ing. Petrem Maradou Askyfilm. 2018. 26 min.

Souhrnná výzkumná zpráva

GERŠL M., KRČÁLOVÁ E., MAREČEK J., ŠOTNAR M.: 2018: Zjištění hodnot koncentrací znečišťujících látek (TZL) u vybraných zařízení a podklady k návrhu závěrů o BAT FDM BREF. Brno.

10.6 Populárně vědecké články

GERŠL M., HANULÁKOVÁ D., ŠIMEČKOVÁ B., 2018: Sanace mikrobiálního napadení aragonitu ve Zbrašovských aragonitových jeskyních. *Ochrana přírody*, 73: (5): 23-27. URL: <http://www.casopis.ochranaprirody.cz/vyzkum-a-dokumentace/sanace-mikrobiálního-napadení-aragonitu-ve-zbrasovských-aragonitových-jeskyních/>

FRYČ J., LOS J., 2018: Technická opatření pro omezení účinků tepelného stresu u dojnic. *Náš chov: odborný časopis pro chovatele hospodářských zvířat a veterinární lékaře*. Sv. 78, č. 4, s. 56--58. ISSN 0027-8068.

MARADA, P.: Drobná zvěř a její návrat do krajiny - nové podmínky pro biopásy a políčka pro zvěř. *Myslivost: odborný časopis pro lidovou myslivost*. 2018. sv. 66, č. 12, s. 16--18. ISSN 0323-214X.

MARADA, P.: Hony na drobnou zvěř jako příležitost pro zvyšování přírodní hodnoty honiteb. *Myslivost: odborný časopis pro lidovou myslivost*. 2018. sv. 66, č. 11, s. 12--13. ISSN 0323-214X.

MARADA P.: Roundup, glyfosát a hospodaření se zvěří. *Myslivost: odborný časopis pro lidovou myslivost*. 2018. sv. 66, č. 1, s. 8-12. ISSN 0323-214X.

MARADA, P.: Vybrané kapitoly ze zoologie konfliktních druhů zvěře - Ondatra. *Myslivost: odborný časopis pro lidovou myslivost*. 2018. sv. 66, č. 2, s. 32-35. ISSN 0323-214X.

MARADA, P.: Pomůže Ministerstvo zemědělství myslivcům s drobnou zvěří? Začneme s biopásy! *Myslivost: odborný časopis pro lidovou myslivost*. 2018. sv. 66, č. 2, s. 24-26. ISSN 0323-214X.

10.7 Jiné

TRÁVNÍČEK P., VITÁZEK I., KOUTNÝ T., VÍTĚZ T., 2018. Termomechanika - sbírka příkladů. Brno: Mendelova univerzita v Brně: 63 stran. ISBN 978-80-7509-589-3.

VÍTĚZ T., DOKULILOVÁ T., VÍTĚZOVÁ M., KOPECKÁ M., 2018: Heavy metals in the environment: its influence on anaerobic sewage sludge stabilization. In Proceedings of 4th International Conference on Pollution Control and Sustainable Environment and 6th Edition of International Conference on Water Pollution and Sewage Management. Londýn: iMedPub LTD, 2018, s. 54.

VÍTĚZOVÁ M., KOPECKÁ M., **VÍTĚZ T., DOKULILOVÁ T.**, 2018: Mobile toilets chemicals: Its influence on activated sludge microorganisms. In Proceedings of 4th International Conference on Pollution Control and Sustainable Environment and 6th Edition of International Conference on Water Pollution and Sewage Management. Londýn: iMedPub LTD, 2018, s. 52.

BOSÁK P., **GERŠL M.**, NOVOTNÁ J. (Eds.): Speleofórum 2018. 20. 4. 2018 - 22. 4. 2018, Sloup (CZ).

MARADA, P.: Obnova krajinných struktur v zemědělské krajině jižní Moravy z pohledu místního zemědělce, myslivce, pedagoga, poradce a občana. In *4. konference Naše příroda. Biodiverzita zemědělské krajiny: Abstrakta*. Olomouc: Solen, s.r.o., 2018, s. 4. ISBN 978-80-7471-254-8.

MARADA, P.: Hovorany wetlands near the Šardice village in southern Moravia and their species richness of the dragonflies. In *5th European Congress on Odonatology (ECOO 2018): Book of Abstracts*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2018, s. 35--36. ISBN 978-80-7509-560-2.

PODHRÁZSKÁ, J., KUČERA, J., **MARADA, P.**, KARÁSEK, J., KONEČNÁ J.: The importance of Landscape Structure Elements in Erosion Control. In Global Soil Erosion Research Forum 2018, Abstract. Yangling, China 2018

11 DALŠÍ AKTIVITY PRACOVNÍKŮ A DOKTORANDŮ ÚSTAVU

11.1 Recenze a posudky

Oponentní posudek na disertační práci

MAREČEK J., 2018: KRUPÍČKA M.: Výzkum technologie a zařízení separační linky pro zpracování chmele na nízkých konstrukcích. TF ČZU Praha. Školitel: Rybka A.

MAREČEK J., 2018: KRIŽAN M.: Využitie fytohmoty kukurice ako netradičného zdroja energie. TF SPU Nitra. Školitel: Angelovič M.

MAREČEK J., 2018: GLOWACKA N.: Verification of Cultivation and Energy Conversion of Microalgae. FEŠRR SPU Nitra. Školitel: Gaduš J.

Opponent's Review of a Dissertation Thesis

MAREČEK J., 2018: GLOWACKA N.: Verification of Cultivation and Energy Conversion of Microalgae. FEŠRR SPU Nitra. Školitel: Gaduš J.

MAREČEK J., 2018: BAJKO J.: Získávání energie z biotermálních zdrojů. FSI VUT Brno. Školitel: Jícha M.

Los, J., 2018: KLASNER, G.: SUNSTANTIATION OF DESIGN AND STANDARD PARAMETERS OF SOAKED LEGIMINOUS GRAIN CHOPPER. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendeliana Brun.*, ISSN 1211-8516

Los, J., 2018: BERNER, B., PACHUTA, A., CHOJNACKI, J.: Estimation of liquid deposition on corn plants sprayed from a drone, Mendelnet 2018

Los, J., 2018: MISZKOWSKA, A., KRZYWOSZ, Z.: Evaluation of soil-geotextile filtration behaviour using the gradient ratio test. Mendelnet 2018

11.2 Odborné přednášky, nepublikované přednášky a posterová sdělení

Geršl M: Hranická propast - výzkum a objevy, Moravské zemské muzeum, 14. 11. 2018 (85 účastníků)

Trávníček P., Vítěz T.: Přednáška s názvem Možná rizika provozu bioplynových stanic v rámci IMZ příslušníků stavební prevence HZS Jmk. 29. 5. 2018, Školící středisko Tišnov, HZS Jmk.

Vítěz T., Dokulilová T.: Vliv hybridu kukuřice (zrnový, kombinovaný a bioplynový) na výtěžnost metanu, konference "Kukuřice v praxi 2018", 9. 1. 2018 Plzeň (150 účastníků), 10. 1. 2018 Hluboká nad Vltavou (200 účastníků), 11. 1. 2018 Tetčice (180 účastníků), 17. 1. 2018 Palačov (120 účastníků), 18. 1. 2018 Hradec Králové (110 účastníků)

Mareček J.: Specifika oceňování zemědělské a lesnické techniky. Česká pojišťovna, a.s., Kurdějov 15. 11. 2018 (95 účastníků)

Pospíšil J.: Ekonomika využití elektronických systémů v zemědělské technice. Přednáška na XXV. vyhodnocovacím semináři Systém výroby řepky. Hluk 21. - 22. 11. 2018 (1200 účastníků)

Pospíšil J.: Informační systém kompostáren Kraj Vysočina. Vystoupení na prezentaci výsledků projektu Ochrana vod - Pilotní ověření - management využití kompostu vyrobeného z odpadu na zemědělských plochách v oblastech ochrany vod. Havlíčková Borová 16. 9. 2018 (35 účastníků)

Marada, P.: Obnova krajinných struktur v zemědělské krajině jižní Moravy z pohledu místního zemědělce, myslivce, pedagoga, poradce a občana. Konference Naše příroda. 28. 11. 2018, Olomouc, 400 účastníků

Marada, P.: Motivace a smysl přechodu z konvenčního hospodaření do režimu ekologické produkce, příklady dobré praxe, Kurz pro poradce a lektory AEKO a EZ, Ministerstvo zemědělství, 11. - 12. 9. 2018, 25. - 26. 9. 2018 (100 účastníků)

Marada, P.: Zemědělská praxe při použití glyfosátu, Seminář Komise pro životní prostředí Akademie věd ČR "Glyfosát" 13.11.2019, Akademie věd ČR, Praha 13. 11. 2018 (100 účastníků)

Marada, P.: Pozemkové úpravy na jižní Moravě - od teorie k praxi - Semináře Komise pro životní prostředí AV ČR a Výboru pro krajinu, vodu a biodiverzitu RVUR konaného pod záštitou Ministerstva životního prostředí ČR, 12. června 2018, Akademie věd ČR, (100 posluchačů)

Marada, P.: Význam pozemkových úprav pro akumulaci vody v krajině. 10. Národní Konference Venkov 2018, 19. - 21.9.2018 ve Strážnici. (400 účastníků)

Los, J.: Cyklus přednášek „Stroje a zařízení pro výrobu sladu a piva“ v akreditovaném vzdělávacím programu Pivovarnické a sladovnické práce (MSMT-1603/2017-1/50)

11.3 Studijní pomůcky (e-learning, studijní literatura, atlasy, webové stránky apod.)

Marada P., 2018: Greening – postupy příznivé pro klima a životní prostředí. Tvorba e-learningových modulů pro potřeby dalšího vzdělávání dospělých v rezortu MZe. Na základě smlouvy s ÚZEI_ Petr Marada

11.4 Středoškolská odborná činnost (SOČ)

Kateřina Dobešová: Porovnání metod stanovení CHSK pro odpadní vody. Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská, příspěvková organizace. (Mgr. Ing. Gabrielle Machů, Ph.D., DiS.)

Petra Kolajová: Porovnání metod stanovení CHSK pro odpadní vody. Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská, příspěvková organizace. (Mgr. Ing. Gabrielle Machů, Ph.D., DiS.)

Michaela Mašková: Měření mikroklimatických podmínek v závislosti na teplotě a relativní vlhkosti vzduchu, obsah prachových částic a CO₂ v ovzduší apod. na vybraném pracovišti. (Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.)

Nicole Kovaříková: Měření mikroklimatických podmínek v závislosti na teplotě a relativní vlhkosti vzduchu, obsah prachových částic a CO₂ v ovzduší apod. na vybraném pracovišti. (Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.)

Robin Oswald: Odpadkový koš jako zdroj energie. Gymnázium Zastávka u Brna. (Ing. Martin Šotnar)

Oldřich Ondrášek: Odpadkový koš jako zdroj druhotných surovin. Gymnázium Křenová, Brno. (Ing. Martin Šotnar)

11.5 Vzdělávací programy, letní školy, kurzy apod.

11.6 Účast studentů na tuzemských a zahraničních akcích (konferencích, soutěžích apod.)

MendelNet 2018, 7. 11. 2018 – 8. 11. 2018. Brno. MENDELU. Ing. Tereza Dokulilová. Přednáška, 1. místo v sekci Techniques and Technology.

MendelNet 2018, 7. 11. 2018 – 8. 11. 2018. Brno. MENDELU. Ing. Jana Novotná. Přednáška.

MendelNet 2018, 7. 11. 2018 – 8. 11. 2018. Brno. MENDELU. Mgr. Eliška Kobzová. Přednáška.

Recent Advances in Agriculture, Mechanical Engineering and Waste Policy. 24. 4. 2018 - 25. 4. 2018. Nitra. SPU v Nitre. Ing. Tereza Blinková. Přednáška.

Recent Advances in Agriculture, Mechanical Engineering and Waste Policy. 24. 4. 2018 - 25. 4. 2018. Nitra. SPU v Nitre. Bc. Martin Felcman. Přednáška.

11.7 Zapojení studentů do projektových aktivit

IGA, AF-IGA-IP-2018/034 - Přítomnost toxických látek ve vstupních surovinách bioplynových stanic. Bc. Petra Paroulková.

TA ČR CK, reg. č. TE02000177 „Centrum pro inovativní využití a posílení konkurenceschopnosti českých pivovarských surovin a výrobků“. Ing. Patricie Kulhavá, Bc. Lýdie Zlomená.

GAČR č. 16-13231S „Vodní prostředí v krasu: dopad lidských aktivit na "geomykobakteriologii“. Bc. Martina Němcová

12 VÝZNAMNÉ ÚSPĚCHY, OCENĚNÍ, DIPLOMY, UZNÁNÍ

Pochvalné uznání děkana AF MENDELU za vynikající závěrečnou práci **Ing. Janě Novotné**.

MendelNet 2018, Ing. Tereza Dokulilová. 1. místo v sekci Techniques and Technology.

13 PŮSOBNÍ ZAMĚSTNANCŮ ÚSTAVU V ODBORNÝCH GRÉMIÍCH, RADÁCH, SPOLEČNOSTECH, SVAZECH APOD.

prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.

- člen vědecké rady - Technická fakulta SPU Nitra
- člen vědecké rady - Technická fakulta ČZU Praha
- člen vědecké rady – AF MENDELU
- člen vědecké rady – ICV MENDELU
- člen redakční rady Acta Technologica Agriculturae
- člen redakční rady Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis
- člen redakční rady Agricultural, Forest and Transport Machinery and Technologies
- člen redakční rady Research in Agricultural Engineering
- předseda České komory samostatných likvidátorů pojistných událostí
- člen technické pracovní skupiny pro aplikaci Zákona o IPPC v resortu Ministerstva zemědělství, pro skupinu č. 6.5 – Zařízení na zneškodňování nebo zhodnocování zvířecích těl a živočišného odpadu (asanační podniky) a bioplynové stanice
- člen technické pracovní skupiny pro aplikaci Zákona o IPPC v resortu Ministerstva zemědělství, pro skupinu č. 6.4 – Potravinářské a zpracovatelské zařízení
- předseda oborové rady pro doktorské studium v oboru Technologie odpadů, AF MENDELU
- člen oborové rady a oborové komise studijního oboru doktorandského studia Mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby, TF SPU Nitra
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Technika a mechanizace zemědělství, AF MENDELU
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Systémové inženýrství a informatika, PEF MENDELU
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Vlastnosti a zpracování zemědělských materiálů a produktů, AF MENDELU
- člen oborové rady pro doktorské studium v oboru Technika výrobních procesů, TF ČZU Praha
- člen Spolku pro vědu a techniku AF MENDELU
- člen Odboru zemědělské techniky, energetiky a výstavby ČAZV, Praha
- předseda KOR VOS MENDELU a předseda ZO VOS AF MENDELU
- člen programové komise oboru bakalářského studia Provoz techniky, AF MENDELU
- člen programové komise oboru navazujícího magisterského studia Provoz techniky (dříve Management techniky), AF MENDELU
- člen programové komise oboru bakalářského studia Odpadové hospodářství, AF MENDELU
- člen programové komise oboru navazujícího magisterského studia Technologie a management odpadů, AF MENDELU
- člen programové komise bakalářského a navazujícího studijního programu Inženýrská informatika – PEF MENDELU
- člen oborové komise komisi bakalářského a navazujícího studijního programu Automatizace řízení a informatika – PEF MENDELU

- člen programové komise pro přípravu bakalářského studijního programu Aplikovaná technika AF MENDELU
- Garant a člen programové komise pro přípravu navazujícího magisterského studijního programu Technické znalectví a pojišťovnictví AF MENDELU
- Člen komise pro řízení ke jmenování profesorem doc. Ing. Marka Vochozky, Ph.D., MBA (FP VUT v Brně)
- člen hodnotící komise NAÚ pro hodnocení navazujícího magisterského programu Řízení průmyslových systémů pro uskutečňování FS ČVUT Praha, NAU-200/2018
- člen hodnotící komise NAÚ pro hodnocení navazujícího magisterského programu Aplikované vědy ve strojním inženýrství pro uskutečňování FS ČVUT Praha, NAU-188/2018-2
- člen hodnotící komise NAÚ pro hodnocení navazujícího magisterského programu Automatizační a přístrojová technika pro uskutečňování FS ČVUT Praha, NAU-188/2018-1
- člen hodnotící komise NAÚ pro hodnocení navazujícího magisterského programu Výrobní inženýrství pro uskutečňování FS ČVUT Praha, NAU-200/2018
- předseda poradního sboru pro obor "Strojírenství" předsedy Krajského soudu v Českých Budějovicích

Dr. Ing. Petr Marada

- člen technické pracovní skupiny pro aplikaci Zákona o IPPC v resortu Ministerstva zemědělství, pro skupinu č. 6.5 – zařízení na zneškodňování nebo zhodnocování zvířecích těl a živočišného odpadu (asanační podniky)
- člen hodnotící komise celostátní soutěže „Žít krajinou“ pořádané Ministerstvem zemědělství, Státním pozemkovým úřadem
- akreditovaný poradce Ministerstvem zemědělství pro oblast „Zemědělství a ochrana přírody a krajiny“ a „Ochrana půdy“
- externí posuzovatel ČIA, o.p.s. pro akreditaci certifikačních orgánů provádějících certifikaci systémů managementu a EMS
- člen technické normalizační komise UNMZ TNK 106 „Management životního prostředí“
- člen myslivecké rady ČMMJ, z.s. (statutární orgán hlavního spolku) a předseda komise pro ekologii (od roku 2015)
- člen pracovní skupiny MŽP pro řešení problematiky nelegálních způsobů zabíjení volně žijících živočichů
- člen redakční rady vědeckého recenzovaného časopisu Agritech Science
- člen redakční rady odborného časopisu Myslivost – Stráž myslivosti

Ing. Jiří Pospíšil, CSc.

- člen redakční rady časopisu Mechanizace zemědělství

Mgr. Milan Geršl, Ph.D.

- člen redakční rady Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae
- člen redakční rady Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku (Scopus)
- předseda Ediční rady České speleologické společnosti (redakce odborných časopisů Speleo a Spelofórum)
- člen Technické pracovní skupiny pro aplikaci Zákona o IPPC v resortu Ministerstva zemědělství, pro skupinu č. 6.5 – zařízení na zneškodňování nebo zhodnocování zvířecích těl a živočišného odpadu (asanační podniky) a bioplynové stanice
- člen oborové rady doktorského studijního programu (D-TO-TO Technologie odpadů)

doc. Ing. Jan Červinka, CSc.

- člen předsednictva ČAZV
- člen výboru Společnosti pro orbu ČR České republiky
- předseda Spolku pro vědu a techniku AF MENDELU

doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.

- člen České asociace pro vodu (CZWA),
- člen redakční rady časopisu Vodní hospodářství,
- předseda oborové rady bakalářského studijního programu (B-TO-OH Odpadové hospodářství),
- předseda programové komise studijního programu (B-TO Technologie odpadů)
- předseda oborové rady magisterského navazujícího studijního programu (N-TO-TMO Technologie a management odpadů),
- člen oborové rady doktorského studijního programu (D-TO-TO Technologie odpadů)
- člen oborové rady doktorského studijního programu (D-ZS-TMZ Technika a mechanizace zemědělství)
- člen komise pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací pro obor ZI, ZF MENDELU
- hodnotitel Národního akreditačního úřadu pro oblast Zemědělství

doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.

- člen ČAZV
- člen Spolku pro vědu a techniku AF Mendelu
- člen programové komise oboru bakalářského studia Provoz techniky, AF MENDELU
- předseda programové komise oboru navazujícího magisterského studia Provoz techniky (dříve Management techniky), AF MENDELU
- člen oborové rady doktorského studijního programu (D-ZS-TMZ Technika a mechanizace zemědělství)
- člen oborové rady doktorského studijního programu (D-TO-TO Technologie odpadů)
- člen programové komise pro přípravu bakalářského studijního programu Profesionální zemědělství AF MENDELU
- člen programové komise pro přípravu bakalářského studijního programu Aplikovaná technika AF MENDELU
- člen hodnotitelské komise BVV pro udělení cen Grand Prix Techagro
- člen hodnotitelské komise BVV pro udělení cen Zlatá medaile Animal Tech

doc. Dr. Ing. Vladimír Kebo

- člen platformy pro umělou inteligenci – SPČR
- člen redakční rady - Mining Science and Technology, Elsevier, ISSN 1674-5264
- člen redakční rady AUTOMA - časopis pro automatizační techniku, ISSN 1210-9592
- člen vědecké rady Technické univerzity v Liberci 2010 – 2018
- člen OR a školitel Ph.D. oboru „Řízení strojů a procesů“ na FS VŠB-TUO,
- předseda OR a garant Ph.D. oboru Automatizace technologických procesů, HGF VŠB-TUO
- expert, projektový specialista TAČR

14 DALŠÍ VÝZNAMNÉ AKTIVITY ÚSTAVU

14.1 Pořádané nebo spolupořádané akce

MendelTech International 2018

ÚZPET č. 227 byl pořadatelem již 3. ročníku tradiční mezinárodní vědecké konference MendelTech International 2018, pořádané ku příležitosti Mezinárodního veletrhu TECHAGRO.

Datum konání: 6. 4. až 8. 4. 2018

Místo konání: Křtiny

Garant: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr.h.c.

Počet účastníků: 32 ze 6 zemí

Mezinárodní konference **“Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater management”**.

Garant: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr.h.c., doc. Ing. Pavel Máchal, CSc., prof.h.c.

Počet účastníků: 47 ze 6 zemí

Datum konání: 12. 3. - 13. 3. 2018

Místo konání: Křtiny, Kick-off meeting

Datum konání: 28. 3 - 29. 3. 2018

Místo konání: Búč, SK, Workshop State of Art Research in defined areas

Datum konání: 6. 4. - 8. 4. 2018

Místo konání: Křtiny, Conference (Event-Private)

Datum konání: 18. 9. – 19. 9. 2018

Místo konání: Krakow, Workshop Research Outputs in the field of naturally degradable waste

Datum konání: 29. 10. - 30. 10. 2018

Místo konání: Krakow, Workshop Introduction of Project management Principles in Co-operation between academia and business

Datum konání: 29. 11 - 30. 11. 2018

Místo konání: Karcag, State of Art research in the field of Climate Chnge

Podpořeno projektem: Visegrad Fund no.: 21730049

Odborný doprovodný program mezinárodního veletrhu Biomass

MULTIFERM - zařízení k produkci energetického kompostu ze zbytkové i cíleně pěstované fytomasy

Datum konání: 11. 4. 2018

Místo konání: BVV, a.s., pavilon Z

Garant: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr.h.c.

Počet účastníků: 35

Odborný doprovodný program mezinárodního veletrhu Biomass

Strojní linka ke sklizni fytomasy pro zpracování v zařízení MULTIFERM

Datum konání: 11. 4. 2018

Místo konání: BVV, a.s., pavilon Z

Garant: prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr.h.c.

Počet účastníků: 41

Seminář pro „Zelené firmy“

Budoucnost zpětných odběrů. Téma pro devátý ročník Semináře nejen pro Zelené firmy, který se uskutečnil 18. 10. 2018. V rámci přednášek se odborníci zaměřili na přínos zpětného odběru pro firmy, na problematiku recyklace a zpracování elektrozařízení, výzkum na poli odpadového hospodářství či na vzrůstající poptávku komplexního řešení služeb v odpadovém hospodářství.

Datum konání: 18. 10. 2018

Místo konání: MENDELU, pavilon M

Garant: doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.

Počet účastníků: 50

14.2 Propagace ústavu/oboru/aktivit ústavu na dalších akcích

Datum: 05. 10. 2018

Typ akce: Noc vědců

Osoby: doc. Vítěz, Ing. Dokulilová, Mgr. Kobzová, Ing. Kudělka, Ing. Šotnar

Místo: pav. Q, MENDELU

Počet účastníků: 200

Datum: 12. 01. 2018, 26. 01. 2018, 16. 02. 2018

Typ akce: Den otevřených dveří Agronomické fakulty, obor Odpadové hospodářství

Osoby: doc. Vítěz, Ing. Koutný, Ing. Trávníček

Místo: pav. Q, MENDELU

Počet účastníků: cca 20

Datum: 05. 04. 2018

Typ akce: Exkurze studentů VUT, Fakulta chemická

Osoby: doc. Vítěz

Místo: pav. Q, MENDELU

Počet účastníků: cca 10

Datum: 24. 05. 2018

Typ akce: Exkurze studentů středních škol ze států Idaho a Kansas

Osoby: doc. Vítěz, Mgr. Kobzová, Ing. Koutný

Místo: pav. Q, MENDELU

Počet účastníků: cca 17

Datum: 1. 06. 2018

Typ akce: Exkurze pro sraz absolventů MENDELU

Osoby: Ing. Koutný

Místo: pav. Q, MENDELU

Počet účastníků: cca 45

Datum: 26. 06. 2018

Typ akce: Propagace oboru na střední škole

Osoby: Ing. Geršl

Místo: SPŠ Hranice

Počet účastníků: 44

15 AKTIVITY REALIZOVANÉ NA ÚČELOVÝCH ZAŘÍZENÍCH UNIVERZITY

15.1 Pedagogické aktivity

Předmět	Vyučující	Počet			Semestr	Úč. zařízení
		Studentů	Hodin	STH		
					ŠZP	
					ŠLP	
					BZaA	
					Vatín	
Celkem		XX		XX		

Pozn. LS – Letní semestr, ZS – zimní semestr, STH – studentohodiny, ŠZP – Školní zemědělský podnik Žabčice, ŠLP – Školní lesní podnik Křtiny, BZaA – Botanická zahrada a arboretum.

15.2 Nepedagogické aktivity

15.3 Projektové aktivity

Název projektu	Reg. číslo	Poskytovatel	Řešitel za AFMENDELU	Úč. zařízení
				ŠZP
				ŠLP
				BZaA
				Vatín
Celkem			XX	

16 POŘÍZENÍ/OBNOVA PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ NA ÚSTAVU, INVESTICE

17 PŘEHLED PŘEDMĚTŮ VYUČOVANÝCH ÚSTAVEM V ROCE 2018, PARTICIPACE NA KURZECH ČŽV

V jazyce českém

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů	Garant
Automatizační technika (ATE)	28/28	ZS	AF	6	prof. Ing. Radim Farana, CSc.
Automatizační technika (ATE)	28/28	ZS	PEF	24	prof. Ing. Radim Farana, CSc.
Balení a prodej potravin (BPP)	28/28	ZS	AF	13	Ing. Josef Los, Ph.D.
Balení a prodej potravin (BPP)	28/28	LS	AF	33	Ing. Josef Los, Ph.D.
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZPI)	12/0	ZS	ICV	14	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Bionika (BINI)	18/0	ZS	ICV	18	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Bionika (BION)	28/28	ZS	AF	18	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Bionika K (BIONK)	8/7	ZS	AF	14	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Čištění a čistírny odpadních vod 1 (CCOV1)	28/42	LS	AF	7	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Čištění a čistírny odpadních vod 1 K (CCOV1K)	8/10	LS	AF	4	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Dopravní inženýrství (DIZT)	8/0	LS	ICV	16	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Dopravní inženýrství (DOIN)	28/28	LS	AF	26	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Elektroenergetika (EENG)	28/28	ZS	AF	31	Ing. Robert Rouš
Elektronika a elektrotechnika (EEZ)	28/28	LS	ICV	22	Dr. Ing. Radovan Kukla
Elektrotechnika (ETE)	28/28	LS	AF	37	Ing. Richard Klein
Environmentální audit (ENAU)	28/28	ZS	AF	11	Dr. Ing. Petr Marada
Environmentální audit K (ENAUK)	8/7	ZS	AF	15	Dr. Ing. Petr Marada
Environmentální management (EMNG)	28/28	LS	AF	9	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Environmentální management K (EMNGK)	8/7	LS	AF	17	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Expertní inženýrství (EXIN)	28/28	ZS	AF	12	Dr. Ing. Petr Marada
Facility management (FAMNG)	28/28	ZS	AF	12	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Facility management (FMEI)	18/0	ZS	ICV	14	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Fyzikální základy techniky (FZT)	28/28	ZS	PEF	53	doc. RNDr. Ivo Křivánek, CSc.
Fyzikální základy techniky (FZTT)	28/28	LS	ICV	18	doc. RNDr. Ivo Křivánek, CSc.

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů	Garant
Geografické informační systémy (GEIS)	28/28	LS	AF	12	Mgr. Milan Geršl, Ph.D.
Geografické informační systémy K (GEISK)	8/7	LS	AF	16	Mgr. Milan Geršl, Ph.D.
Informační systémy v OH (ISOH)	28/28	LS	AF	10	Mgr. Milan Geršl, Ph.D.
Informační systémy v OH K (ISOHK)	8/7	LS	AF	8	Mgr. Milan Geršl, Ph.D.
Legislativa OH (LOH)	42/42	LS	AF	13	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Legislativa OH II (LOH2)	28/28	ZS	AF	8	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Legislativa OH II K (LOH2K)	8/7	ZS	AF	15	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Legislativa OH K (LOHK)	10/10	LS	AF	8	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Management mobilní techniky (MMOT)	28/28	LS	AF	14	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Management potravinářských linek (MPO)	28/28	LS	AF	14	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Management rizik technologií OH (MNGRT)	28/28	ZS	AF	8	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Management rizik technologií OH K (MNGRTK)	8/7	ZS	AF	15	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Management stacionární techniky (MSTAT)	28/28	ZS	AF	6	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Manipulace v OH 1 (MOH1)	28/14	LS	AF	7	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Manipulace v OH K (MOHK)	8/5	LS	AF	4	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Mechanika tekutin (METE)	28/28	LS	AF	57	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Mechanika tekutin (METE)	28/28	ZS	AF	1	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Mechanika tekutin (MEZ)	28/28	LS	ICV	4	prof. Ing. Bořivoj Groda, DrSc.
Mechanika tekutin (MEZT)	28/28	LS	ICV	20	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Mechanika tekutin K (METEK)	8/7	LS	AF	10	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Mechanizace rostlinné výroby 1 K (MECHRV1K)	8/7	LS	AF	28	doc. Ing. Jan Červinka, CSc.
Mechanizace rostlinné výroby I (MECHRV1)	28/28	LS	AF	60	doc. Ing. Jan Červinka, CSc.
Mechanizace rostlinné výroby I (MECHRV1)	28/28	ZS	AF	5	doc. Ing. Jan Červinka, CSc.
Mechanizace živočišné výroby I (MEZV)	28/42	LS	AF	104	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Mechanizace živočišné výroby K (MEZVK)	8/7	LS	AF	26	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Měření a řízení technologií OH (MRTOH)	28/28	LS	AF	10	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Měření a řízení technologií OH K (MRTOHK)	5/10	LS	AF	8	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Měřicí systémy I (MS1)	28/28	ZS	PEF	13	Ing. Petr Koudelka, Ph.D.
Měřicí systémy II (MS2)	28/28	LS	PEF	25	Dr. Ing. Radovan Kukla

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů	Garant
Modelování biologických procesů (MBP)	28/28	ZS	AF	8	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Modelování biologických procesů K (MBPK)	8/7	ZS	AF	15	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Normy a standardy (NSEI)	18/0	ZS	ICV	18	Dr. Ing. Petr Marada
Oceňování majetku a likvidace pojistných událostí (OCEMP)	28/28	ZS	AF	11	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Odborné a znalecké posudky (OZPE)	14/14	LS	ICV	1	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Pivovarnictví (PIVR)	28/28	LS	AF	22	prof. Dr. Ing. Luděk Hřivna
Potravinářská technika (PTE)	28/28	ZS	AF	18	Ing. Josef Los, Ph.D.
Potravinářské inženýrství (POIN)	28/28	ZS	AF	23	Ing. Josef Los, Ph.D.
Projektování v Solid Works (SWZT)	18/0	ZS	ICV	19	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Provoz mobilní techniky (PRMT)	28/28	LS	AF	22	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Provoz stacionární techniky (PST)	28/28	ZS	AF	32	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Provoz stacionární techniky (PSTT)	12/0	ZS	ICV	9	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Řídicí technika (RT)	42/28	ZS	PEF	18	prof. Ing. Radim Farana, CSc.
Řídicí technika (RTEI)	18/0	ZS	ICV	11	Dr. Ing. Radovan Kukla
Řízení a obsluha strojů (ROS)	14/28	ZS	AF	20	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Správní nástroje ochrany životního prostředí (SNO)	42/0	ZS	RMS	20	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Stavby (STVT)	28/28	ZS	ICV	21	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Stavby 2 (S2EI)	18/0	LS	ICV	2	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Stavby 2 (S2EI)	18/0	ZS	ICV	13	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Stavby pro OH (SOH)	28/28	ZS	AF	9	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Stavby pro OH K (SOHK)	8/7	ZS	AF	8	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Stroje a stavby pro krmivářství (SSK)	28/14	LS	AF	12	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Stroje pro zemní a stavební práce (SZSP)	28/28	LS	AF	16	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Stroje pro zemní a stavební práce (SZSPI)	18/0	LS	ICV	14	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Systematické projektování (SYPR)	28/28	LS	AF	12	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Systematické projektování K (SYPRK)	8/7	LS	AF	17	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Systémy služeb pro zemědělství (SYSLUZ)	42/14	LS	AF	22	Ing. Jiří Pospíšil, CSc.
Technická kybernetika (TKY)	28/28	LS	PEF	26	prof. Ing. Radim Farana, CSc.
Technické znalectví (TEZN)	28/28	ZS	AF	13	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů	Garant
Technické znalectví I (TZ1T)	28/28	LS	ICV	19	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technické znalectví I (TZ1Z)	28/28	LS	ICV	3	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technické znalectví II (TZ2T)	18/0	ZS	ICV	20	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technické znalectví II (TZ2Z)	18/0	ZS	ICV	2	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technické znalectví III (TZ3Z)	28/28	LS	ICV	22	prof. Dr. Ing. Jiří Marek
Technické znalectví III (TZ3Z)	28/28	ZS	ICV	5	prof. Dr. Ing. Jiří Marek
Technický audit (TAEI)	18/0	ZS	ICV	18	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technický audit (TEAU)	28/28	LS	AF	10	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technický audit (TEAU)	28/28	ZS	AF	19	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Technika a technologie pro odpadové hospodářství (TTOHI)	18/0	LS	ICV	14	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technika a technologie pro RV (TTRV)	28/28	LS	AF	4	Ing. Josef Los, Ph.D.
Technika a technologie pro RV (TTRV)	28/28	ZS	AF	34	Ing. Josef Los, Ph.D.
Technika a technologie ŽV (TTZV)	28/28	LS	AF	32	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Technika pro komunální služby (TKOMS)	28/28	ZS	AF	14	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technika pro komunální služby K (TKOMSK)	8/7	ZS	AF	13	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technika pro OH 1 (TPOH1)	28/28	LS	AF	10	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technika pro OH 1 K (TPOH1K)	8/7	LS	AF	13	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technika pro zemědělství a zpracovatelský průmysl (TPZZP)	28/28	ZS	AF	40	Ing. Tomáš Koutný, Ph.D.
Technika pro zpracování odpadů (TZO)	28/28	LS	AF	8	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technika pro zpracování zeměděl. produktů (TZZEP)	28/28	ZS	AF	32	Ing. Josef Los, Ph.D.
Technika pro zpracování zemědělských produktů (TZPT)	12/0	ZS	ICV	14	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Technologické projekty (TEPR)	14/0	LS	PEF	24	prof. Ing. Bořivoj Groda, DrSc.
Technologie vody (TEVO)	28/14	LS	AF	10	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Technologie vody K (TEVOK)	5/5	LS	AF	19	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Termické zpracování odpadů 1 (TRZO1)	28/28	ZS	AF	8	Ing. Josef Los, Ph.D.
Termické zpracování odpadů 1 K (TRZO1K)	8/7	ZS	AF	8	Ing. Josef Los, Ph.D.
Termomechanika (TEZ)	18/0	ZS	ICV	2	prof. Ing. Bořivoj Groda, DrSc.
Termomechanika (TEZT)	18/0	ZS	ICV	33	doc. Ing. Tomáš Vítěz, Ph.D.
Termomechanika (TRM)	28/28	ZS	AF	42	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů	Garant
Termomechanika (TRM)	28/28	ZS	AF	10	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Termomechanika K (TRMK)	8/7	ZS	AF	10	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Základy elektrotechniky (ZEL)	28/28	LS	PEF	22	Ing. Petr Koudelka, Ph.D.
Zemědělské stavby (ZS)	28/28	ZS	AF	74	Ing. et Ing. Petr Junga, Ph.D.
Zemědělské techniky K (ZETEK)	8/7	ZS	AF	5	doc. Ing. Jiří Fryč, CSc.
Znalecké minimum (ZNMI)	12/0	ZS	ICV	4	prof. Ing. Jan Mareček, DrSc., dr. h. c.
Zneškodňování ropných kontaminací (ZRK)	28/14	ZS	AF	12	Mgr. Milan Geršl, Ph.D.
Zneškodňování ropných kontaminací K (ZRKK)	5/5	ZS	AF	14	Mgr. Milan Geršl, Ph.D.

Vysvětlivky: AF – Agronomická fakulta, F – Fytotechnika, ICV – Institut celoživotního vzdělávání; PEF – Provozně ekonomická fakulta, RL – Rostlinolékařství.

Mareček, J.: Odborný garant a vyučující ve čtyřsemestrálním programu celoživotního vzdělávání „Technické znactví a likvidace pojistných událostí“, ICV MENDELU, probíhá výuka ve 14. a 15. běhu programu

Junga, P.: Vyučující ve čtyřsemestrálním programu celoživotního vzdělávání „Technické znactví a likvidace pojistných událostí“, ICV MENDELU, probíhá výuka ve 14. a 15. běhu programu

V jazyce anglickém

Název předmětu/kurzu	Počet hodin	Semestr	Fakulta, obor	Počet studentů	Garant
ZS-Food Engineering (Z-FE)	28/28	LS	AF	11	Ing. Josef Los, Ph.D.

Vysvětlivky: AF – Agronomická fakulta, F – Fytotechnika, RL – Rostlinolékařství.

18 TUZEMŠTÍ A ZAHRANIČNÍ ODBORNÍCI VE VÝUCE

Předmět	Garant	Datum	Přednášející (zdroj úhrady)	Téma přednášky	Počet studentů/AP/OP
Tuzemští odborníci					
Termické zpracování odpadů	Ing. Los	4. 10., 15. a 22. 11. 2018	Ing. Jaroslav Oral, Eveco Brno (AF)	Technologie pro EV TKO	8/2/0
Legislativa OH II	prof. Mareček	15. 11. 2018	Ing. Jaromír Pokoj (AF)	Nařízení REACH, CLP	11/1/0
Technika pro zpracování zemědělských produktů	Ing. Los	27. 11. 2018	Ing. Radek Novák. (bez honoráře)	Technika a technologie pro posklizňové zpracování obilovin	32/1/0
Stroje a stavby pro krmivářství	Ing. Junga	23. 4. 2018	Ing. Tomáš Svojanovský (bez honoráře)	Stroje a zařízení na výrobu krmných směsí.	12/2/0
Čištění a čistírny odpadních vod	doc. Vítěz	11. 4. 2018	Ing. Martin Machala, Ph.D., SMV projekt, s.r.o. (AF)	Navrhování čistíren odpadních vod	7/1/0
Technika pro OH 1	doc. Vítěz	27. 2. 2018	doc. Ing. Miroslav Škopán, CSc. (AF)	Stavební a demoliční odpady	10/1/0
Technika pro OH 1	doc. Vítěz	6. 3. 2018	Ing. Vítězslav Páral (bez honoráře)	Elektroodpady	10/1/0

Předmět	Garant	Datum	Přednášející (zdroj úhrady)	Téma přednášky	Počet studentů/AP/OP
Zahraniční odborníci					
Technický audit	prof. Mareček	24. 4. 2018	prof. Tomasz Dobek (bez honoráře)	Aplikovaná bezpečnost na zemědělských strojích v Polsku	10/2/2
Provoz mobilní techniky	Ing. Pospíšil	21. 3. 2018	prof. Tomasz Dobek (Erasmus +)	Trendy ve využití strojů v produkci cukrovky v Polsku	30/3/0
Technický audit	prof. Mareček	24. 4. 2018	doc. Marek Rynkiewicz (bez honoráře)	Aspekty environmentální bezpečnosti uplatňované na zemědělských strojích v Polsku	30/3/0
Provoz mobilní techniky	Ing. Pospíšil	21. 3. 2018	doc. Marek Rynkiewicz (Erasmus +)	Trendy ve využití strojů v produkci brambor v Polsku	30/3/0
Mechanizace RV	doc. Červinka	14. 2. 2018	dr. ing. Beata Cieniawska (bez honoráře)	Mechanizace ochrany rostlin	5/4/0
Mechanizace RV	doc. Červinka	14. 2. 2018	Marek Brennensthul (bez honoráře)	Mechanizace ochrany rostlin	5/4/0
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Beloev Hristo (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. – 8. 4. 2018	dr. Famielec Stanislaw (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Findura Pavol (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	dr. Gliniak Maciej (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8

Předmět	Garant	Datum	Přednášející (zdroj úhrady)	Téma přednášky	Počet studentů/AP/OP
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Kangalov Plamen (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Kročko Vladimír (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Lipinski Adam (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	doc. Malaga-Tobota Urszula (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	Ing. PopardowskiErnest (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	Prístavka Miroslav, Ph.D. (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Rutkowski Kazimierz (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8

Předmět	Garant	Datum	Přednášející (zdroj úhrady)	Téma přednášky	Počet studentů/AP/OP
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	doc. Jobbagy John (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	doc.Koloman Krištov (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	Ing. Urbsnovčová Olga, Ph.D. (Visegrad Fund no. 21730049)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	doc. Kovalyshyn Stefan (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	doc. Nikolov Mitko (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	Ing. Shchur Taras Ph. D. (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	Turan Jan Ph. D. (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8

Předmět	Garant	Datum	Přednášející (zdroj úhrady)	Téma přednášky	Počet studentů/AP/OP
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	Ing. Visacki Vladimír (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Kralík Davor (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	prof. Mareček	6. 4. - 8. 4. 2018	prof. Spajč Ropert (Návštěva, bez honoráře)	Creating a platform to address the techniques used in agriculture and economic groundwater mngmt	15/40/8
	Ing. Geršl	24. 5. 2018	doc. Timotej Verbovšek (OPVVV KA5)	Application of GIS methods for land use quantification	20/15/3
	Doc Vítěz	5. 8. 2018	Nuttakan Nitayapat (Návštěva, bez honoráře)	Waste water treatment	0/7/5
	Doc Vítěz	5. 8. 2018	Chanita Phromkeeree (bez honoráře)	Waste water treatment	0/7/5
	prof. Mareček	11. 10. 2018	Grzegorz Przydatek (Erasmus +)	Substancje toksyczne na składowiskach odpadów	8/5/5

Pozn. AP – akademický pracovník, OP – ostatní pracovník. Uveďte, z jakého zdroje byl odborník placen – u projektu „P“ a číslo projektu, u prostředků z ústavu nebo AF uveďte „vlastní“ nebo „AF“.