



FAKULTA ZÁHRADNÍCTVA A KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA
SLOVENSKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ UNIVERZITY V NITRE

Materiál na rokovanie Vedeckej rady FZKI SPU v Nitre

Správa o výsledkoch vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti FZKI SPU v Nitre za rok 2015

Predkladá:
doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
dekanka FZKI SPU v Nitre

Spracoval:
doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.
prodekan pre vedu a výskum

Obsah

1. Postavenie vedecko-výskumnej práce pracovísk FZKI SPU v Nitre v národnom meradle	4
1.1 Profilácia výskumných pracovísk a ciele výskumu v roku 2015	4
1.2 Exkluzívne postavenie a poznatky katedier FZKI SPU v Nitre v rámci SR a hlavné témy domácich interdisciplinárnych projektov (potenciál výskumných sietí)	10
1.3 Centrá excelentnosti a účasť na operačných programoch	17
1.4 Potreby zvýšenia výkonnosti pracovísk FZKI a zlepšenie kvality výskumu	18
2. Postavenie vedeckovýskumnej práce katedier FZKI SPU v Nitre v medzinárodnom meradle	20
2.1 Zapojenie do medzinárodných sietí - účasť na medzinárodných projektoch	20
2.2 Medzinárodná vedecko – technická spolupráca	23
3. Štruktúra vedeckovýskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky	26
3.1 Grantová úspešnosť – štruktúra riešených projektov	28
4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov	47
5. Publikačná činnosť	59
6. Personálne zabezpečenie vedy a výskumu, rozvoj ľudských zdrojov	50
7. Vydávanie vedeckých časopisov na FZKI SPU v Nitre	51
8. Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce	52
8.1 Vedecké a odborné podujatia FZKI v roku 2015 - medzinárodné	52
8.2 Vedecké a odborné podujatia FZKI SPU v Nitre v roku 2015 - domáce	52
9. Aplikácia a overovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti	58
9.1 Výskum, aplikácia a overovanie výsledkov VVČ na VPP Kolíňany a BZ SPU	58
9.2 Vedecká výchova doktorandov na FZKI SPU v Nitre v akademickom roku 2014/2015 a v roku 2015	60
9.2.1 Vzdelávanie v študijných odboroch a programoch v dennej a externej forme štúdiá	60
9.2.2 Kvantitatívne ukazovatele	61
9.2.3 Prezentovanie prác študentov v rámci konferencie Veda mladých	63
9.2.4 Prezentovanie prác študentov v rámci iných vedeckých aktivít v roku 2015	64
9.2.5 Internacionalizácia vzdelávania	69
9.2.6 Zhrnutie	74
10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov	75

11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“	75
12. Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu	75
12.1 Kroky a mechanizmy použité v propagácii VVČ	75
12.2 Účasť na výstavách, súťažiach	78
12.3 Vedecká činnosť študentov	80
13. Záver - SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov	81
14. Návrh opatrení	84
Prílohy	85

Použité skratky pracovísk:

Katedra biometeorológie a hydrológie	KBH
Katedra biotechniky zelene	KBZ
Katedra krajinného inžinierstva	KKI
Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav	KKPPU
Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva	KOVV
Katedra zeleninárstva	KZ
Katedra záhradnej a krajinnej architektúry	KZKA

1. Postavenie vedecko-výskumnej práce pracovísk FZKI SPU v Nitre v národnom meradle

Vedeckovýskumná a čiastočne aj umelecká činnosť je popri pedagogickej, kľúčovou oblasťou a nevyhnutnou súčasťou pôsobenia a práce vysokoškolského pedagóga v univerzitnom prostredí. Je zdrojom jeho nového poznania a tvorí základ ďalšieho kvalifikačného a osobnostného rastu.

Výsledky vedeckovýskumnej činnosti fakulty majú významný vplyv na kvalitu univerzitného prostredia, pedagogického procesu, ovplyvňuje financovanie fakulty, akreditáciu študijných programov, priznávanie spôsobilosti uskutočňovať habilitačné a inauguračné konania, ako aj úroveň medzinárodnej spolupráce a kompatibilitu so zahraničnými partnermi.

Predložená správa je analýzou vedeckovýskumného a umeleckého diania na FZKI, jeho kvantitatívneho a kvalitatívneho hodnotenia a porovnania výkonov jednotlivých pracovísk – katedrií v roku 2015 a rovnako aj materiálom, ktorý prináša perspektívny pohľad na potenciál, rezervy a možný vývoj v danej oblasti.

1.1 Profilácia výskumných pracovísk a ciele výskumu v roku 2015

Katedra biometeorológie a hydrológie (KBH) - profilácia a jej vedeckovýskumné zameranie

V roku 2015 pokračovala Katedra biometeorológie a hydrológie v riešení začatých výskumných úloh dlhodobého charakteru a v zabezpečení prevádzky Agrohdrologického laboratória, Centra excelentnosti pre integrovaný manažment povodia CEIMP, 6 meteorologických staníc a 25 hydrologických staníc, ktoré tvoria monitorovaciu sieť v povodí rieky Nitra.

Aj v roku 2015 KBH zabezpečovala kontinuálne meranie priamych emisií skleníkovu aktívnych plynov z experimentálnej bázy Malanta. Katedra sa tiež venovala štúdiu pohybu vody poľnohospodársky využívanej krajine, a to najmä z hľadiska integrovanej ochrany pôdy a vody, ako aj procesov tvorby a dynamiky zásob vody v pôde, najmä problematike pôdnych vlastností spätých s pôdnou vlhkosťou, pohybom pôdnej vody, metódami merania a časovej a priestorovej variability pôdnej vlhkosti

Ďalšia problematika bola skúmaná v kontexte nasledovných tém:

- V spolupráci s ÚH SAV doplnenie databázy pre priestorovú analýzu hydrofyzikálnych charakteristík poľnohospodársky využívaných pôd (Hydrophysics) o ďalšie povodia Slovenska.
- Riešenie metodiky stanovenia distribúcie veľkosti pôdnych častíc laserovou difrakciou.
- Kvantifikácia potenciálu zníženia emisií N₂O prostredníctvom aplikácie biouhľia do pôdy a manažmentu vstupov dusíka bez negatívneho vplyvu na úrody poľných plodín a kvalitu pôdy.
- Modelovanie emisií skleníkovu aktívnych plynov z poľnohospodársky využívaných pôd.
- Riešenie ochrany vodných zdrojov pred znečistením poľnohospodárskou činnosťou,
- Riešenie ochrany pôdy pred vodnou eróziou vrátane normotvornej a publikačnej činnosti,
- Analyzovanie energetickej a vlhovej zabezpečnosti poľnohospodárskych plodín. Stanovenie fenologických pomerov poľnohospodárskych plodín.
- Analýza agroklimatických a agrohydrologických prvkov na území Slovenska v nadväznosti na klimatickú zmenu.

- Výskum a vývoj jedinečných meracích zariadení, špecializovaných v oblasti agrometeorológie.
- Výskum vplyvu úprav povrchu pôdy na intenzitu evapotranspirácie a na charakteristiky vodnej erózie pôdy.
- Aplikácia teórie pravdepodobnosti na spresňovanie hodnôt dažďového faktora s rôznou dobou opakovania na výpočet intenzity vodnej erózie na JZ Slovensku.

Katedra biotechniky zelene (KBZ) - profilácia a jej vedeckovýskumné zameranie

Od roku 2013 je katedra zapojená do projektu budovania univerzitného výskumného centra „AgroBioTech“ v rámci operačného programu Výskum a vývoj, kde pripravujeme špecializované Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny. Vybavenie pracoviska umožní skrining morfometrických, biochemických a fyziologických dát v kontrolovanom prostredí, aj na konkrétnych lokalitách v urbanizovanom prostredí a krajine. V roku 2015 sa spracovala metodika pre hodnotenie rastlinných druhov v urbanizovanom prostredí a krajine, ktorá je zameraná na výskum fenotypovej plasticity rastlinných druhov a uplatnenie rastovej analýzy pri výbere rastlín do urbanizovaného prostredia.

Priebežne sa od roku 2010 realizuje monitoring fenologickej aktivity potomstiev *Sorbus domestica* L. vo Fenologickej záhrade na lokalite Dolné Plachtince gestorom výskumu je Ing. Ladislav Bakay, PhD. Objekt od roku 2010 prevádzkuje výskumná stanica ÚKSUP.

Výskumné aktivity sa orientovali aj na tieto ťažiskové oblasti:

- stratégie využitia vody rastlinami v extrémnych podmienkach urbanizovaného prostredia a krajiny,
- identifikáciu invázných druhov hmyzích škodcov na okrasných drevinách v urbanizovanom prostredí,
- výskum v oblasti nových a invázných druhov hmyzích škodcov na okrasných drevinách v urbanizovanom prostredí a krajine a faunistický prieskum entomofauny v mestskom prostredí a entomofauny v objekte Arborétum Mlyňany SAV,
- selekciu vhodných genotypov *Sorbus domestica* L. pre lesné hospodárstvo, urbanizované prostredie a ovocinárstvo
- aktualizácia a modernizácia vzdelávania v odbore Krajinná a záhradná architektúra.

Katedra krajinného inžinierstva (KKI) - profilácia a vedeckovýskumné zameranie

Katedra krajinného inžinierstva vo svojich výskumných aktivitách nadviazala na riešený projekt Centra excelentnosti pre integrovaný manažment povodia (CEIMP). Na vedeckovýskumné účely bola využitá plne funkčná prevádzka Laboratória kvality vody. Katedra krajinného inžinierstva sa aktívne zaoberá výskumom riadenia závlahy na základe monitorovania fyziologických odoziev vegetácie na vodný stres – využívané sú nástroje monitorovania spektrálnej fotometrie a multispektrálneho snímkovania, ako aj deštrukčnej a nedeštrukčnej metódy stanovenia obsahu vody v rastlinných pletivách.

Stanovenie emisnej záťaže v oblastiach zaťažených emisiami z energetiky (tepelné elektrárne a ich okolie) je predmetom výskumu, pri ktorom sa využíva monitorovanie obsahu SO₂ na základe sorpčno-kumulatívnej metódy.

Katedra realizuje mapovanie reliéfu malých vodných nádrží a historických tajchov so zameraním na validáciu dostupných objemových charakteristík týchto nádrží.

Pre analýzu odtokových charakteristík povodí sa využíva na katedre viacero druhov hydrologických modelov pre stanovenie bilancie vody v pôdnom profile, ako aj stanovenie odtokových charakteristík ucelených povodí.

V rámci výskumného grantu APVV sa v spolupráci so SAV realizuje výskum mapovania šírenia znečistenia vo vodných tokoch na rôznych typoch tečúcich vôd na území Slovenska.

V roku 2015 pracovníci začali s monitorovaním kvality vody vodných nádrží a malých vodných tokov na určenie vplyvu využívania krajiny na kvalitu a kvantitu vodných zdrojov;

- riešenie vodného hospodárstva krajiny,
- vodné hospodárstvo poľnohospodársky využívanej krajiny a vidieckych sídel, protipovodňová ochrana a opatrenia v poľnohospodárskej krajine, efektívnosť závlah,
- riešenie ochrany vodných zdrojov pred znečistením,
- riešenie ochrany pôdy pred vodnou eróziou vrátane normotvornej činnosti,
- revitalizácia malých vodných tokov a nádrží, odtok z malých povodí,
- riadenie vodného režimu pôd, bilancia zásob vody v pôde ,
- využitie vôd v obciach a vodohospodárska infraštruktúra malých sídel,
- vplyv znečistenia vzduchu na poľnohospodársku produkciu,
- modelovanie transportných procesov v tokoch,
- protipovodňová ochrana územia,
- ochrana a tvorba vodných zdrojov v krajine,
- navrhovanie vodných stavieb v krajine a vidieckych sídlach,
- prevádzka a údržba a hodnotenie prevádzky vodných stavieb,
- prenos látok z povodia do tokov a nádrží, sedimenty vodných nádrží,
- kvalita vody v malých tokoch a nádržiach, ochrana pred eutrofizáciou a kontamináciou,
- modelovanie zmien vodnej bilancie v krajine vplyvom klimatickej zmeny,
- korekcia a eliminácia chýb meraní zrážok,

Dlhodobý je výskumný zameraný katedry nasmerovaný na témy:

- problematika zdrojov a potreby vody a komplexná kvalita krajiny, predovšetkým vzťah kvality ovzdušia a iných zložiek krajiny v exponovaných oblastiach Slovenska,
- hodnotenie vplyvu využívania krajiny na množstvo a kvalitu vodných zdrojov,
- moderné spôsoby závlahy poľných plodín, ale aj urbanizovaných území či športových plôch,
- zadržanie vody v krajine ako podpora ochrany proti povodňam a aj proti suchu,
- revitalizácia tokov v poľnohospodársky využívanej krajine a intravilánoch obcí,
- efektívne riešenie vodovodov stokových systémov a čistenia odpadových vôd v malých sídlach,
- podpovrchové nízkotlakové závlahy na recykláciu vody vo vidieckej krajine,
- procesy v sedimentoch vodných nádrží po ich sedimentácii v priestore nádrže,
- kvantifikácia množstva sedimentov v malých vodných nádržiach nekontaktnými metódami,
- sledovanie zmien teploty porastov špeciálnych plodín pri klimatizačných závlahách,
- multiparametrické riadenie lokalizovaných závlah,
- parametre znečistenia pri závlaha odpadovými vodami,
- monitoring životného prostredia - využívanie metód bezkontaktného zisťovania kvality prostredia na princípoch používaných v diaľkovom prieskume zeme a rozvoj hodnotenia kvalitatívneho stavu vegetácie na báze analýzy spektrálnych charakteristík pre zabezpečenie optimálneho vodného režimu poľnohospodárky využívaných pôd.

- meranie emisií a imisií v poľnohospodárskej krajine, modelovanie týchto javov a stanovenie následnej ekonomickej ujmy dotknutých oblastí,
- pohyb CO₂ a H₂O z pôdy a rastlín: Closed Path Eddy covariance Flux System ako základný nástroj kvantifikácie príspevku poľnohospodárstva ku klimatickej zmene.

Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav (KKPPU) - profilácia a jej vedeckovýskumné zameranie

Vedeckovýskumné činnosti katedry sú zamerané na krajinu a jej zložky vplývajúce na kvalitu prostredia, ochranu prírodných zdrojov, získavanie údajov o krajinnom prostredí, analýzy a plánovanie činností v krajine, výskum vodnej a veternej erózie, jej činiteľov, činnosti a následne ochrany voči škodlivým účinkom erózie v krajine, určovanie drsnosti povrchu pôdy, odpadové hospodárstvo, zber, triedenie a využívanie druhotných surovín, kompostovanie biologicky rozložiteľného odpadu, skládkovanie, využitie geografických informačných systémov v riešení úloh krajinnoeekologického plánovania, tvorba grafických výstupov priestorových informácií, zber dát pomocou najnovších technológií, diaľkový prieskum Zeme, budovanie databáz krajinných prvkov a návrhy a tvorba štruktúry dátových informácií, testovanie a overovanie súladu jednotlivých komponentov infraštruktúr priestorových údajov s požiadavkami svetových, európskych a národných štandardov a legislatívnych rámcov, digitalizácia objektov na povrchu Zeme.

Ciele výskumu v roku 2015 boli prioritne zamerané na priamo riešené alebo participované výskumné úlohy a projekty uvedené v nasledovných kapitolách správy s hlavnými témami:

- Ochrana pôdy proti vodnej a veternej erózii pôdy.
- Zadržiavanie zrážkovej vody v krajine vegetáciou.
- Určenie intenzity vodnej a veternej erózie s využitím matematického modelovania a spôsoby zamedzenia vodnej a veternej erózie pôdy.
- Definovanie drsnosti povrchu pôdy s využitím fotogrametrie a jeho aplikácia do eróznohydrologických analýz.
- Vytvorenie informačného systému pozemkových úprav (OKTOPUS) a možnosti jeho implementácie do miestnych a národných geoportálov.
- Potenciál pozemkových úprav z hľadiska environmenálnej reorganizácie územia.
- Stanovenie miery priestorovej a vlastníckej fragmentácie pozemkov (územia) prostredníctvom metód GIS a matematickej extrapolácie historického vývoja vlastníckych vzťahov k nehnuteľnostiam na Slovensku.
- Viackriteriálne hotnotenie územia z hľadiska priestorovej a vlastníckej rozdrobenosti územia.
- Optimalizácia procesu pozemkových úprav.
- Súčasný stav využívania krajiny a zmeny kontaktných zón vodných plôch vo vzťahu k biodiverzite.
- Zisťovanie potenciálu materiálových tokov produkovaných v rámci systému separovaného zberu odpadu.
- Zloženie tuhého komunálneho odpadu a jeho vplyv na ekonomickú a environmentálnu udržateľnosť odpadového hospodárstva.
- Potenciál a výskyt biologicky rozložiteľného odpadu a jeho množstvo v rôznych ročných obdobiach, výskum možností predchádzania jeho vzniku a spôsobov jeho zhodnocovania.
- Využitie fotogrametrie k mapovaniu územia a k identifikácii ohrozenia zložiek životného prostredia vodnou a veternou eróziou.

- Testovanie interoperability dát s rôznou homogenitou pre účely implementácie v zmysle direktívy INSPIRE a Slovenskej legislatívy.
- Mapovanie využitia krajiny (Land Use) na lokálnej úrovni, v prostredí mesta – vývoj metodológie pre vytváranie a aktualizáciu na úrovni lokálnej infraštruktúry priestorových informácií.

Katedra ovocinárstva, vinárstva a vinohradníctva (KOVV) – profilácia a jej vedeckovýskumné zameranie

Katedra prechádza v rámci vedecko-výskumnej činnosti miernou zmenou profilácie z dôvodu dobudovania Výskumného centra AgroBioTech. Katedra sa začala zameriavať na hodnotenie zdrojov biologicky cenných látok v ovocí, hrozne a víne a optimalizovanie spracovania suroviny s cieľom čo najviac zachovať tieto látky v čerstvej šťave, mušte a vo víne.

Katedra pokračuje v menšej miere na hodnotení klimatických zmien a ich vplyvu na technológie pestovania ovocia a viniča hroznorodého, ako aj na zmeny letových kriviek hospodársky najvýznamnejších chorôb a škodcov ovocných drevín a viniča hroznorodého.

Základná orientácia výskumu:

- analýzy nutričného zloženia širšieho sortimentu druhov a odrôd jadrového, kôstkového, drobného a menej známeho ovocia,
- analýzy nutričného zloženia širšieho sortimentu stolových a muštových odrôd viniča hroznorodého v plodoch, muštoch a víne,
- úprava technologického postupu pestovania ovocných drevín a viniča hroznorodého s cieľom zvýšenia obsahu nutrične dôležitých látok v plodoch,
- výroba ovocných a hroznových štiav a vína a porovnávanie nutričnej kvality ovocných a hroznových nápojov vyrobených rôznym spôsobom, sledovať dynamiku zmien napr. antioxidantnej aktivity počas skladovania čerstvých, tepelne neošetrených štiav s cieľom určenia vhodnej dĺžky a spôsobu skladovania,
- optimalizácia technologických postupov pri výrobe vína,
- získavanie biologicky cenných látok z menej rozšírených druhov ovocia,
- zhodnotenie vybraných novovyvíjaných druhov hnojív na celkové parametre ovocia a hrozna (výška úrod, nutriné zloženie, zdavotný stav),
- diagnostika a hodnotenie výskytu chorôb a škodcov v ovocných sadoch a vinohradoch a optimalizácia ochranných opatrení proti nim,
- úprava pestovateľskej technológie ovocných drevín v podmienkach meniacej sa klímy (ochrana proti abiotickým faktorom, ochrana proti chorobám a škodcom, hnojenie, rez).

Katedra záhradnej a krajinnej architektúry (KZKA) - profilácia a jej vedeckovýskumné zameranie

Od roku 2013 pracovníci katedry participujú v 3 medzinárodných projektoch zameraných na dve katedrou vytýčené témy vedy a výskumu – Mestské poľnohospodárstvo a Zelená infraštruktúra sídiel a krajiny. Katedra prostredníctvom participuje na projekte univerzitného výskumného centra „AgroBioTech“ v rámci operačného programu Výskum a vývoj. Súčasťou výskumného centra je špecializované Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny.

Výskumné aktivity katedry sú orientované na nasledovné tematické oblasti:

- Biodiverzita prvkov a systémov krajinnej a sídelnej zelene;
- Progresívne krajinno-architektonické prístupy k obnove a rozvoju vegetačných štruktúr verejných a vyhradených priestorov sídiel;

- Nové formy rekreačno–športového využitia krajinných a sídelných priestorov;
- Vegetačné štruktúry mestských sídiel, ich klasifikácia a hodnotenie z funkčného a utilitárneho hľadiska. Hodnotenie zmenených podmienok prostredia na rast a vývoj drevín vo vegetačných štruktúrach mestských sídiel;
- Revitalizácia zelene v obytných súboroch KBV (komplexnej bytovej výstavby), v špeciálnych objektoch s vyhradeným prístupom a v priestoroch parkových a záhradných úprav privátneho charakteru;
- Začlenenie priemyselných parkov, nákupných centier, dopravných komunikácií a iných technických diel do krajiny;
- Fenomény slovenskej vidieckej krajiny, jej architektonické, kultúrno-historické a vizuálno-estetické hodnoty;
- Klasifikácia a kvantifikácia znakov a prvkov zelenej infraštruktúry mestských a vidieckych sídiel a jej systémové prepojenie do systému krajinskej zelene;
- Prvky sakrálnej architektúry v krajinnom priestore; historické záhrady, parky a iné objekty historickej zelene; ich hodnotenie, zachovanie, obnova a potenciál funkčného využitia;
- Metódy a progresívne digitálno-grafické technológie pri hodnotení vizuálnych a priestorových znakov urbanizovaných a krajinných štruktúr;
- Výskum procesov adaptability a resiliencie vybraných druhov drevín v zmenených podmienkach sídelného a priemyselného prostredia.
- Analýza komponentov digitálneho modelu krajiny a využitie priestorovej počítačovej grafiky, grafického dátového post-procesingu a ďalších informačných technológií pri monitoringu a vyšetrovaní časovo-tvarových zmien komponentov krajinného modelu.

Katedra zeleninárstva (KZ) - profilácia a jej vedeckovýskumné zameranie

Profilácia výskumnej činnosti katedry a ciele sú už viac rokov zamerané na kvalitu produktov záhradníckych plodín, najmä na zvyšovanie obsahu fytochemických látok s antioxidantnými vlastnosťami v konzumnej časti (sulforafan, karotenoidy, lykopen, kvercetín, polyfenoly, vitamíny, antioxidantná aktivita, éterické oleje...) využitím biofortifikačných technologických postupov so stopovými minerálnymi látkami (Zn, Se) v rámci nových technológií pestovania. Katedra zeleninárstva spolupracuje s domácimi semenárskymi firmami v napomáhaní vyučovacieho procesu ako aj výskumu a taktiež úzko spolupracuje s medzinárodnými firmami, ktoré sa zaoberajú výrobou a distribúciou nových zeleninových odrôd a prípravkov na ochranu rastlín.

Zameranie výskumnej činnosti katedry:

- sledovanie vplyvu diferencovanej výživy a hnojenia ako významného faktora v systéme pestovania zeleniny, na úrodu a kvalitu cibule, karfiolu, brokolice, rajčiakov, hrachu záhradného a iných záhradníckych plodín,
- sledovanie vplyvu biofortifikačných technologických postupov na tvorbu kvality a kvantity fytochemických látok s antioxidantnými vlastnosťami v záhradníckych plodinách,
- sledovanie odrodovej variability záhradníckych plodín na tvorbu fytochemických látok,
- štúdium vzťahu abiotických faktorov na vybrané antioxidantné látky v rastlinách,
- sledovanie vplyvu výživy na celkovú úrodu a obsah vybraných bioaktívnych látok jedlej huby hlivy ustricovitej (*Pleurotus ostreatus*)
- stanovenie obsahu vybraných bioaktívnych látok v mladých rastlinách zeleniny, tzv. „microgreens“ v závislosti od genotypu a systému pestovania,

- edícia odbornej literatúry na vyučovanie pre vyučovací proces a širokú verejnosť, napr. v rámci UTV,
- zvýšenie publikačnej aktivity - prezentovaním výsledkov dosiahnutých v rámci výskumu v renomovaných vedeckých časopisoch,
- aktívna participácia na plánovaných projektoch v rámci výskumného centra AgroBioTech v spolupráci s ostatnými zainteresovanými katedrami

1.2 Exkluzívne postavenie a poznatky katedier FZKI SPU v Nitre v rámci SR a hlavné témy domácich interdisciplinárnych projektov

Každá katedra FZKI je svojim spôsobom v národných súvislostiach exkluzívna. Ide o výnimočnosť, ktorú určuje jednak akreditovanie ojedinelých študijných programov a splnené podmienky pre udeľovanie titulov docent a profesor, ktoré na Slovensku nespĺňa iné pracovisko (v širšom kontexte ani na univerzitách v susedných krajinách nie sú udelené). Samozrejme s tým súvisí aj zameranie výskumu a teda jeho exkluzívnosť. Nepochybne je daná aj tradíciou, najmä v oblasti krajinárstva a záhradníctva a od založenia FZKI budovanej záhradnej a krajinnej architektúry.

KBH

V roku 2015 katedra pokračovala v kontinuálnych priamych meraniach emisií skleníkových plynov z poľnohospodársky využívaných pôd na experimentálnej ploche v Malante (Nitra) Už druhý rok tak prebieha nepretržitý výskum vplyvu aplikácie biouhlia na emisie N₂O a CO₂ z pôdy, hydrofyzikálne vlastnosti pôdy, vývoj vegetačného krytu a úrody poľnohospodárskych plodín. Keďže takýto komplexný výskum doteraz v podmienkach SR absentoval, katedra má unikátne postavenie v tejto oblasti výskumu v rámci celej SR.

Web portál hydrofyzikálnych charakteristík pôd povodia rieky Nitra, ktorý je sprístupnený pre odborníkov z oblasti závlahového hospodárstva, krajinného inžinierstva, ochrany pôdy a vody, hydrológie, ekológie, geografie, ochrany životného prostredia a pod., ako aj pre odberateľov z poľnohospodárskej praxe na web stránke <http://fzki.uniag.sk/hydrophysics/>, prešiel v spolupráci s ÚH SAV aktualizáciami, ktoré významne rozšírili údajovú databázu o merania z ďalších povodí SR, čím sa zvýšila aj aplikovateľnosť získaných meraní v praxi.

Prevádzka monitorovacej siete s kontinuálnym on-line meraním vodného režimu pôdy (a GSM prenosom meraných dát) v 25 lokalitách v povodí rieky Nitry pozostávajúcej z automatických hydrologických staníc (15 ks), meteorologických staníc (4 ks) a monitorovacích sád na monitoring vlhkosti a teploty pôdy, zrážok a HPV (10 ks), predstavuje nenahraditeľnú údajovú databázu meteorologických meraní s veľkými možnosťami aplikácie v praxi. Okrem iného tvoria tieto údaje cenné poklady potrebné pre modelovanie vodného režimu ako aj kalibráciu existujúcich modelov pre podmienky Slovenska.

Ďalej na katedre prebiehal výskum zameraný na analýzu agroklimatických a agrohydrologických prvkov na území Slovenska v nadväznosti na klimatickú zmenu ako aj mapové a tabuľkové spracovanie a zobrazenie hodnôt dažďového faktora s rôznou pravdepodobnosťou výskytu pre územie JZ Slovenska.

Katedra disponuje oprávnenými osobami na znaleckú činnosť v odboroch Ochrana životného prostredia, Poľnohospodárstvo a Vodné hospodárstvo, odborne spôsobilými osobami na

posudzovanie vplyvov činnosti na životné prostredie. V oblasti agrometeorológie má katedra úzku spoluprácu na výskume a vývoji snímača premrznutia pôdy a merania pôdnej teploty.

KBZ

Katedra sa orientuje na experimentálny výskum drevín a bylín v podmienkach urbanizovaného prostredia. V rámci viacerých výskumných projektov a aktivít rieši možnosti a prostriedky využitia genofondu autochtónnych druhov drevín v krajinnom priestore. Pracovisko dlhoročne rozvíja výskum taxónov *Pyrus pyrastrer*, *Sorbus domestica* a *Rosa* sp.

Potenciál pre zapojenie do výskumných sietí je v nasledovných témach a oblastiach výskumu:

- modelovanie rastu drevín a bylín pod vplyvom nedostatku vody,
- prostriedky ochrany a zvyšovania biodiverzity rastlinných druhov v krajine a sídlach,
- monitoring nepôvodných druhov škodcov a chorôb, výskum ich ekológie a vplyvu na hostiteľské rastliny a možnosti ich regulácie na Slovensku,
- kvalitatívna inventarizácia a hodnotenie zdravotného stavu drevín.

KKI

Katedra má jedinečné postavenie v rámci SR v riešení hydromeliorácií, predovšetkým závlah, odvodnení, úprav a revitalizácie malých vodných tokov. V tejto oblasti má katedra z minulosti originálne patentované riešenia. Dnes pri útlme využívania závlah sa katedra sústredila na ich problémy prevádzky a režimov riadenia v podmienkach klimatickej zmeny, s dôrazom na fyziologické prejavy v extrémnych situáciách. Ďalšie oblasti záujmu sú malé vodné nádrže, ich zanášanie sedimentmi z poľnohospodárskej výroby, možnosti ich sanácie a likvidácie sedimentov, revitalizácie malých tokov, malé čistiarne odpadových vôd, vodovody a kanalizácie na vidieku. Infraštruktúra malých obcí bude veľmi významná pre rozvoj vidieka v najbližších desaťročiach. Významnými témami riešenými na katedre sú aj povodne, protipovodňové opatrenia, sucho v krajine, bilancia zásob vody v pôde a odtok z malých povodí.

Nielen v rámci Slovenska je zabezpečovaný monitoring vodných zdrojov, či už ich množstva alebo kvality, avšak len v malej miere je venovaná pozornosť vplyvu využívania územia na ne. V dôsledku klimatickej zmeny a predpokladaného zvýšeného tlaku na zabezpečenie vlhovej potreby urbánnej zelene sa katedra sústreďuje na tematiku zachytávania, akumulácie a využívania zrážkových vôd v urbanizovanom prostredí.

KKPPU

Témy výskumu katedry v roku 2015 vyplývali z projektov, ktorých riešenie je realizované priamo na katedre, prípadne sú pracovníci katedry spoluriešiteľmi na iných katedrách, vysokých školách a výskumných pracoviskách, a boli prioritne zamerané na:

- Vplyv vegetácie na ochranu pôdy a vodný režim krajiny – analýzy vplyvu vegetačnej pokrývky na povrchový odtok a ochranu pred eróznymi činiteľmi, možnosti návrhu opatrení pre skvalitnenie vodného režimu pôd, modelovanie ochranných opatrení a ich analýzy.
- Protierózna ochrana pôdy - súčasné trendy, metódy a spôsoby určenia erózneho ohrozenia, modelovanie a mapovanie erózných procesov v území, spresnenie faktora C v revidovanej univerzálnej rovnice straty pôdy prostredníctvom vegetačných indexov ako

aj určovaním drsnosti povrchu pôdy, návrhy optimálnej ochrany voči degradačným procesom vodnej a veternej erózie, testovanie a vývin meracích zariadení na určenie intenzity veternej erózie.

- Využitie fotogrametrie pri určovaní erózneho ohrozenia územia, jednotlivých faktorov pre určenie intenzity erózie, ich revidovanie a modifikácia.
- Výskum s využitím fotogrametrických princípov pri analýzach historických krajinných štruktúr a pozemkového vlastníctva na základe historických leteckých meračských snímok, ako i výskum možnosti použitia pre rekonštrukciu pôvodného vlastníctva z hľadiska presnosti.
- Zachytávanie zrážkovej vody v krajine – zber dát, modelovanie a návrh optimálnych riešení pri hydrologických analýzach územia, tvorba priestorových informácií zo zozbieraných dát.
- Odpadové hospodárstvo - prieskum a analýzy skladby tuhého komunálneho odpadu, optimalizácia nakladania s odpadom na regionálnej úrovni, možnosti odbytu a využitia druhotných surovín, potenciál a výskyt biologicky rozložiteľného odpadu, výskum možností predchádzania jeho vzniku.
- Interoperabilita geopriestorových dát pre potreby zhromažďovania, ukladania, editácie popisovania, publikovania a vyhľadávania prostredníctvom webu, tvorba grafických výstupov priestorových informácií.
- Budovanie metadátovej banky dát projektov pozemkových úprav (OKTOPUS), katalógu a databáz krajinných prvkov, návrhy a tvorba štruktúry dátových informácií.
- Vývin metodológie pre vytváranie a aktualizáciu vrstvy využitia územia (Land Use) na lokálnej úrovni v miestnych geoportáloch.
- Vplyv biologického pôdneho povlaku a mikrotopografie na infiltráciu a prúdenie vody v piesočnatej pôde.

KOVV

Katedra začala úzko spolupracovať s podnikmi, ktoré majú záujem o analýzy nutričného zloženia ovocia a hrozna, ako aj s podnikmi prejavujúcimi záujem o výskum v oblasti výroby ovocných štiav a ovocného cideru, zameranými na funkčnosť a bezpečnosť potravín, ako aj aktívne získať, hodnotiť a pomocou efektívnej technológie pestovania a spracovania aj zvyšovať obsah biologicky cenných látok v ovocí, hrozne a víne.

Katedra má vybudovanú vedeckú bázu v najvýznamnejších ovocinárskych podnikoch v rámci SR na celkovej ploche 1035 ha intenzívnych ovocných sadoch v 13 subjektoch. V každom subjekte je umiestnená minimálne jedna automatická meteorologická stanica s príslušným softwarom, ktorý je nastavený a vyladený na signalizáciu najvýznamnejších chorôb a škodcov v rámci podniku. Údaje z každej stanice sú merané v 15 min. intervaloch sú k dispozícii v centrálnej databáze na KOVV a majú neoceniteľný význam pre pestovateľov.

Disponuje unikátnymi monitorovacími systémami chorôb a škodcov ovocných drevín s využitím výpočtovej techniky na Európskej úrovni (v rámci SR exkluzívne).

KZKA

Exkluzivita spočíva v garantovaní študijného programu Záhradná a krajinná architektúra v odbore 6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra vo všetkých 3 stupňoch štúdia aj v spolupráci

s KBZ. Zároveň garantujú priznané práva pre habilitácie a inaugurácie v uvedenom odbore ako jediné pracovisko na Slovensku.

Potenciál zapojenia do výskumných sietí je:

- v oblasti tvorby digitálnych 3-D modelov pri výskume a hodnotení kultúrneho dedičstva objektov krajiny a záhradnej architektúry,
- v oblasti aplikácie terestrického laserového skenovania na akvizíciu presných dát pre 3D rekonštrukciu modelu stromu,
- v oblasti uplatnenia alternatívnych a progresívnych vegetačných prvkov v urbanizovanom prostredí ako súčasť komplexného systému zelenej infraštruktúry,
- v oblasti výskumu objektov historickej zelene,
- v oblasti výskumu aklimatizácie vybraných vegetačných prvkov mediteránnej dendroflóry,
- v oblasti hodnotenia kultúrno – historických a vizuálne – estetických znakov vidieckej krajiny, jej revitalizácie a racionálnej tvorby.

KZ má dôležité postavenie z hľadiska výskumu v oblasti produkcie zeleniny a jej vplyvu na ľudské zdravie a v úzkej spolupráci so Slovenskou zeleninárskou úniou tvorí hlavného koordinátora a realizátora výskumu v oblasti zeleninárstva.

V súčasnosti sa pracovníci katedry zaoberajú problematikou kvality zeleniny v oblasti jej bezpečnosti a neškodnosti. Ťažiskom výskumnej činnosti je aj problematika antioxidantov v zelenine. Táto téma je veľmi aktuálna najmä v súčasnej dobe, keď ľudská populácia je vystavená enormnej záťaži a stresu a tým vzniku rôznych civilizačných ochorení. Podstatou výskumných úloh je hľadať spôsoby možnej stimulácie tvorby antioxidačných látok v zelenine, resp. spôsoby na zamedzenie ich strate pri technologickom spracovaní. Zaoberá sa sledovaním bioaktívnych látok v zelenine v rámci boja proti civilizačným ochoreniam. V rámci intenzifikácie poľnohospodárskej produkcie a hľadania alternatívnych zdrojov potravín sa katedra zaoberá aj novými vysokohodnotnými druhmi s priaznivým účinkom na ľudský organizmus, z ktorých priamy zástupca vo výskume KZ je hľiva ustricová. Katedra spolupracuje so zahraničnými univerzitami a vedeckovýskumnými inštitúciami, publikuje v zahraničí a organizuje medzinárodné konferencie. Venuje sa vedeckej výchove doktorandov. Katedra je koordinátorom medzinárodného projektu pod záštitou International Visegrad Fund Project organization, ktorého výstupom bude vzorkovnica menej známych zeleninových druhov, korenín a jedlých húb, určená pre odborníkov aj širokú verejnosť a ktorá bude okrem nových poznatkov propagovať myšlienku hospodárskej a sociálnej súdržnosti krajín Višegrádu.

Exkluzívne poznatky katedier FZKI SPU v Nitre z celoslovenského hľadiska

KBH

Súčasťou domácich výskumných sietí (interdisciplinárnych projektov) sú najmä témy:

- Prevádzka monitorovacieho systému vodného režimu pôd s kontinuálnym on-line meraním a GSM prenosom meraných dát spoločne s ÚH SAV Bratislava.
- Výskum vplyvu aplikácie biouhľia (produkt pyrolýzy organického materiálu) ako možného nástroja na zníženie emisií oxidu dusného (N₂O) bez negatívneho vplyvu na úrody poľných plodín a kvalitu pôdy.
- Integrovaný prístup k riešeniu ochrany prírodných zdrojov, konkrétne atmosféry, hydrosféry a pedosféry, čo je v podmienkach Slovenska ojedinelý prístup.

- Výskum zameraný na analýzu a porovnanie zmien agroklimatických a agrohydrologických prvkov na území Slovenska.
- KBH sa v spolupráci s firmou Physicus podieľa na výskume a vývoji jedinečných meracích zariadení špecializovaných v oblasti agrometeorológie.

Pri riešení jednotlivých výskumných úloh boli vo veľkej miere využívané prístrojové zariadenia meteorologického laboratória a agrohydrologického laboratória, ktoré bolo vybudované ako súčasť Centra excelentnosti.

Najvýznamnejšie (exkluzívne) poznatky na katedre z celoslovenského hľadiska:

- Monitoring vodného režimu pôd,
- Kontinuálne meranie emisií N₂O a CO₂ z poľnohospodárskej pôdy,
- Sledovanie vplyvu aplikácie biouhlia na emisie N₂O z pôdy, hydrofyzikálne vlastnosti pôdy, vývoj vegetačného krytu a úrody poľnohospodárskych plodín,
- Riešenie protieróznej ochrany pôdy,
- Ochrana záujmového územia pred tzv. bleskovými povodňami,
- Vplyv klimatickej zmeny na agroklimatické a agrohydrologické prvky,
- Spresnenie stanovenia dažďového R-faktora pre JZ Slovenska,
- Spresnenie metodiky určenia distribúcie veľkosti pôdných častíc laserovou difrakciou ,
- Metodický postup aplikácie hydrologických metód na návrh vodohospodárskych úprav a protieróznych zariadení a opatrení v projektoch pozemkových úprav.

KBZ

Významným výstupom je spracovanie metodiky pre hodnotenie rastlinných druhov v urbanizovanom prostredí a krajine, rozvíjajúca exaktné metódy výskumu fenotypovej plasticity rastlín pre podmienky sídiel a kultúrnej krajiny. Získali sa originálne poznatky o reakciách vybraných druhov drevín a bylín na nedostatok vody (*Sorbus domestica*, *Pyrus pyraeaster*, *Ginkgo biloba*, *Acer campestre* a *Cornus mas*, *Lonicera caerulea*., *Brunnera macrophylla*, *Stachys macrantha*), publikované vo vedeckej monografii „Rastlinné druhy pre urbanizované postredie v podmienkach nedostatku vody“.

Zistili sa nové, pre Slovensko nepôvodné druhy škodcov (*Illinoia liriodendri*, *Pulvinaria hydrangae*) na okrasných drevinách, ktoré predstavujú potenciálne riziko zhoršenia zdravotného stavu hostiteľských drevín a najmä riziko zníženia estetickej hodnoty okrasných drevín. Identifikovalo sa faunistické zloženie druhov hmyzích škodcov v urbanizovanom prostredí.

Ďalším významným výstupom je spracovanie databázy kultivarov ovocných druhov - cultivar performance database – Hortivar FAO Rím

KKI

Katedra má významné postavenie v oblasti riešenia bilancie vôd (povrchových aj podzemných) v malých povodiach, úpravy režimu vôd v týchto povodiach a riešenie kvality vôd. Má laboratórne vybavenie na riešenie problémov: bilancie pôdnej vody, bilancie povrchových vôd, kvality povrchových a podzemných vôd, množstva sedimentov v tokoch a nádržiach. Všetky zariadenia sú v súčasnosti aj využívané na výskum. Najvýznamnejšie (exkluzívne) poznatky na katedre z celoslovenského hľadiska:

- Riešenie protipovodňovej ochrany území,
- Modelovanie hydrologických procesov v poľnohospodárskej krajine,
- Podiel malých obcí na znečisťovaní povrchových vôd,

- Revitalizácie tokov,
- Modelovanie transportu znečisťujúcich látok v tokoch,
- Úsporné formy závlah, ich riadení a prevádzka,
- Modelovanie prenosu znečistenia atmosféry na pôdy.

Postavenie katedry je akceptované v odborných kruhoch na národnej a medzinárodnej úrovni, napr. má zástupcu v: Komisii pre hydromeliorácie pre STN, Únii krajinných inžinierov Slovenska, Slovenskej akadémii poľnohospodárskych vied, Pracovnej komisii FAO pre horské povodia, Vedeckých radách časopisov v Poľsku, Českej republike, Litve a na Slovensku.

KKI bola prizvaná k monitorovaniu procesu čistenia dna VN Kolíňany (mapovanie reliéfu dna VN sonarom, kvalita sedimentu a vody).

V roku 2015 bola nadviazaná spolupráca s STU - Katedra geodézie a kartografie - ukážka mapovania reliéfu dna VN Dubník počas terénnych cvičení pre študentov tejto univerzity s predpokladom realizácie týchto meraní aj v budúcnosti

KKPPU

Katedra disponuje oprávnenými osobami na projektové činnosti pozemkových úprav, na vypracovanie dokumentácie ochrany prírody a krajiny, odborne spôsobilými osobami na posudzovanie vplyvov na životné prostredie a odborne spôsobilými osobami pre geodetické činnosti.

Katedra je spracovateľom celoslovenskej metodiky na projektové činnosti v pozemkových úpravách.

V náväznosti na grantový výskum VEGA 1/0656/12 sa na KKPPU neustále pokračuje v budovaní a dopĺňaní meta-dátovej banky informácií o zahájených, ukončených a v katastri nehnuteľnosti zapísaných projektoch na území celého Slovenska (OKTOPUS). V súvislosti s touto úlohou sa navrhli štandardizované postupy pri tvorbe grafických výstupov, spracovaní údajov a definovanú štruktúru výstupných dát tak, aby boli projektové výsledky objektívne porovnateľné, verifikovateľné a reprodukovateľné.

Katedra sa aktívne podieľa na realizácii dlhodobého projektu odpadového hospodárstva pre Ponitrianske združenie 63 obcí pre separovaný zber a nakladanie s odpadmi, ktorý možno považovať z celoslovenského hľadiska za pilotný. Tento projekt v súčasnosti stále overuje a implementuje do praxe metodiku nakladania s komunálnym odpadom v podmienkach vidieckej zástavby, ktorá vznikla v rámci grantového výskumu VEGA 1/0711/11.

KOVV

- vybudovanie výrobnospracovateľskej linky pre spracovania, výrobu a následný výskum ovocných, zeleninových, hroznových štiav, vína a ovocného cideru,
- vybudovanie analytického laboratória na výskum obsahu nutričných látok v ovocných, zeleninových, hroznových šťavách, muštoch a víne,
- orientácia výskumu na možnosti zvyšovania obsahu biologicky a nutrične cenných látok v ovocí, hrozne a víne,
- 24-hodinový monitoring klimatických ukazovateľov z 13 najvýznamnejších ovocinárskych podnikov v intervale 15 min počas rokov 2008-2015,
- údaje o letových krivkách najvýznamnejších škodcov z feromonových lapačov z 13 najvýznamnejších ovocinárskych podnikov počas rokov 2008-2015,

- efektívnosť a dopady uplatňovania rôznych prístupov k dvojstupňovému sektorovému rezu vo výsadbách kôstkovín.

KZKA

V priebehu posledných rokov katedra získala progresívnu techniku (Terestriálny laserový scanner, Georadar, Arbotom, Fluorimeter FMS 2 Hansatech). Tieto zariadenia sa využívajú pri výskume priestorových a vizuálnych aspektov urbánnych a vegetačných štruktúr, pri ekofyziológickom a adaptačnom výskume a hodnotiacom procese drevín v zmenených podmienkach prostredia a pri výskume slohovo-pôdorysných a objektových prvkov v historických parkoch. Použitím uvedenej techniky sa dosiahli nové poznatky a vo výskumoch sa pokračuje. Výsledky sú priebežne zverejňované prostredníctvom publikačnej činnosti katedry. Exkluzivita poznatkov je založená na kvalite technických nástrojov a ich racionálnom a efektívnom využívaní.

Celoslovenská exkluzivita spočíva aj v spolupráci s útvarmi štátnej správy, samosprávy a podnikateľského sektoru v oblasti spracovávaní krajinnno-architektonických štúdií so zameraním na obnovu historických a rozvoj súčasných parkov, verejných a vyhradených priestorov mestských a vidieckych sídiel s ich prepojením na krajinu. Na medzinárodnom poli KZKA vykazuje aktívnu činnosť v univerzitných a profesných združeniach ako sú ECLAS, Le:Notre, EFLA-IFLA.

KZ

Poznatky z vedecko-výskumnej činnosti KZ sú aplikované v poľnohospodárskej praxi. Hlavné ťažisko je v overovaní nových technológií pestovania vybraných druhov zeleniny a koreninových a aromatických rastlín, v sledovaní vplyvu výživy a hnojenia na kvantitatívne ale aj kvalitatívne parametre úrody, ako aj v propagácii menej známych druhov a odrôd zeleniny s dôrazom na ich význam vo výžive človeka. Ďalší dôraz sa kladie na overovanie nových odrôd zeleniny, ktoré doposiaľ neboli komerčne pestované v podmienkach Slovenska, pričom hodnotené sú kvantitatívne ako aj kvalitatívne parametre s ohľadom na požiadavky slovenského spotrebiteľa. Konkrétne výsledky a výstupy realizácie výskumu v roku 2015 sú publikované vo vedeckých a odborných publikáciách.

Témy, ktoré sú súčasťou domácich výskumných sietí (interdisciplinárnych projektov)

- v rámci grantového projektu VEGA 1/0105/14 sa rieši vplyv diferencovanej minerálnej výživy (síra, zinok, selén) na tvorbu a zvýšenie obsahu biologicky významných látok s antioxidačnou účinnosťou, ako aj na vývoj celkovej antioxidačnej aktivity u sledovaných záhradníckych plodín,
- katedra sa aktívne podieľa na realizácii projektu VEGA 1/0456/12 v spolupráci s Katedrou chémie FBP SPU v riešení nutričných a antinutričných látok v poľnohospodárskych plodinách s dlhodobou pestovateľskou tradíciou a ich využitím pre prípravu potravín s pridanou hodnotou.
- katedra je zapojená do výskumnej činnosti v rámci grantového projektu VEGA 1/0157/14 v spolupráci s KOVV v riešení projektu s názvom - Využitie abiotických faktorov pre optimalizáciu ekologického pestovania a pozberovej biologickej udržateľnosti ovocia a zeleniny.

1.3 Centrá excelentnosti a účasť na operačných programoch

KBH spolu s **KKI** je súčasťou *Centra excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia* (CEIMP) lokalizovaného v laboratóriách FZKI.

Aj v hodnotenom roku bolo prístrojové vybavenie laboratória vybudovaného v rámci projektu CEIMP využívané pri riešení aktuálnych výskumných úloh katedier.

Nadalej sa pracovalo na rozširovaní poznatkovej základne o hydrologických, fyzikálnych, chemických a biologických vlastnostiach ekosystémov so špecifickým dôrazom na poľnohospodárske pôdy. Pozornosť sa venovala aj monitorovacej sieti s kontinuálnym on-line meraním vodného režimu pôdy, teploty pôdy, zrážok a HPV.

Plynový chromatograf zakúpený z finančných zdrojov tohto projektu sa kontinuálne využíva na výskum priameho merania emisií skleníkových plynov z poľnohospodársky využívaných pôd, ktorý do roku 2012 trvale absentoval v podmienkach SR. Týmto sa FZKI stala centrom excelentnosti v SR v tejto oblasti výskumu.

Získané zariadenia sa okrem výskumných úloh využívajú aj vo vyučovacom procese na názorné znázornenie stanovenia vybraných hydrofyzikálnych charakteristík pôdy, resp. pri riešení bakalárskych prác (napr. zrnitostný analyzátor, vákuový pyknometer, diskový permeameter a iné), čím sa výrazne zvýšila kvalita vzdelávania na FZKI.

KBZ bola v rokoch 2012-2015 zapojená do projektu budovania univerzitného výskumného centra „AgroBioTech“ v rámci operačného programu Výskum a vývoj. Pracovníci katedry sa podieľali na vybudovaní Oddelenia biotechniky a modelovania krajiny s Laboratóriom modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny. Pracovisko sa orientuje na skrining a modelovanie zmien v urbánnych ekosystémoch a krajine. Venuje sa výskumu adaptácií a reakcií rastlinných druhov na zmeny v prostredí. Rieši úlohy v oblasti digitálneho modelovania krajiny vrátane tvarovo náročných komponentov, pričom využíva metódy laserového skenovania a fotogrametrie. Pracovisko umožňuje riešenie projektov aplikovaného výskumu napr. výber odolných rastlinných druhov pre účely krajinného plánovania a dizajnu v podmienkach nedostatku vody. Testovanie odolnosti vybraných fenotypov drevín voči negatívnym faktorom prostredia. Monitorovanie stavu významných objektov kultúrneho a prírodného dedičstva a simulácia ich zmien v čase pre účely dlhodobej ochrany, revitalizácie a rekonštrukcie.

KOVV a **KZ** participuje v programovej aktivite 1.3 Experimentálna technológia potravín a výživa ľudí a súčasne je jeden pracovník KOVV poverený riadením Laboratória nápojov, a je aj členom personálnej matice projektu.

KZKA je od roku 2012 zapojená do operačného programu Výskum a vývoj v rámci projektu univerzitného výskumného centra „AgroBioTech“ v programovej aktivite 1.6 Aplikovaný výskum v agrobiológii a rastlinnej produkcii a participuje v programovej aktivite Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny, ktorého súčasťou je aj *Miestnosť digitálneho modelovania krajiny*. Laboratórium je postavené na najmodernejších informačných technológiách s využitím terestrického laserového skenovania a počítačového spracovania dát, pomocou ktorých je možné získať priestorové modely komponentov reálneho sveta vo veľmi presnej forme a časovo efektívnej náročnosti. Získané priestorové modely sa digitálne archivujú a formou grafického postprocesingu ďalej spracovávajú - editujú a analyzujú podľa potrieb výskumu.

1.4 Potreby zvýšenia výkonnosti pracovísk FZKI a zlepšenie kvality výskumu

Všeobecne pre FZKI platí:

- Reálne fyzicky vytvoriť na katedrách pracovné miesta na pracovné zaradenie „vedeckovýskumný technický pracovník“, obsadiť ich kvalifikovanými pracovníkmi minimálne s PhD. vedeckým stupňom, za účelom zvýšenia vedeckej a publikačnej produktivity pracovísk FZKI a s cieľom efektívne využiť technické vybavenie často na špičkovej úrovni, ktoré je pri vyťaženiosti pedagógov nevyužitú.
- Nadálej zvyšovať kvalitu vedeckého časopisu FZKI „Acta Horticulturae et Regiotecturae“. Systematickou prácou medzinárodnej Redakčnej rady posunúť časopis do databázy SCOPUS.
- Zabezpečenie neustále sa vyvíjajúceho prístrojového, softvérového a technického vybavenia pracovísk. V ostatnom období sa katedry snažia prostredníctvom podávania rôznych projektov o modernizáciu adekvátnym materiálno-technickým zariadením. Vzhľadom k experimentálne zameraným oblastiam výskumu KBZ treba dobudovať externé aklimatizačné priestory laboratória explantátových kultúr o objekt vybavený integrovaným systémom kontroly podmienok prostredia. Základným predpokladom vyššej výskumnej aktivity pracovísk je kvalitná experimentálna technika, kvalifikovaní pracovníci výskumu a systematicky budovaný dlhodobý výskumný program v takých tematických oblastiach, ktoré umožnia zapojenie do medzinárodných sieťových programov.
- Úspešnosť v konkurenčnom prostredí vidí FZKI v úzkej spolupráci na spoločných fakultných interdisciplinárnych projektoch v spolupráci s výskumnou sférou, ale aj praxou doma i v zahraničí.
- Vyššia miera medzinárodnej spolupráce na spoločných výskumných projektoch a publikáciách. Dôraz sa kladie na projekty Horizon 2020, Interreg, COST, Výzvy EU na environmentálne a rozvojové projekty.
- Spolupráca so zahraničnými partnermi by v budúcnosti mala intenzívnejšie vyústiť do predkladania spoločných výskumných projektov, získavania medzinárodných grantov ako aj dlhodobých študijných pobytov, stáží najmä mladších pedagógov, ale aj doktorandov na príslušných zahraničných pracoviskách. Momentálne sme v jednaní vytvorenia tradície stretnutí katedier zameraných na pozemkové úpravy na Slovensku a Česku. Každoročne sme účastníkmi i organizátormi stretnutí krajinárskych katedier.
- Dobudovanie laboratória pre analýzy listov a plodov ovocných drevín, dobudovanie laboratória pre analýzy vína, sklad s riadenou atmosférou, zabezpečenie prístrojov na analýzu obsahových fytochemických látok v zelenine, dovybavenie geodetického laboratória a laboratória diaľkového prieskumu zeme a geografických informačných systémov, nielen technikou ale hlavne softvérovým vybavením, splňujúcich najnovšie požiadavky na výskumnú činnosť.
- Zvýšenie kvality výskumu závisí od vybavenia pracovísk fakulty potrebnou technikou, prístrojmi, čo bude aktuálne po vybudovaní excelentného laboratória na SPU.
- Organizovanie pravidelných fakultných, medzikatedrových a katedrových vedeckých pracovných diskusií (napr. brainstorming-om) k priebežným výsledkom dosiahnutých vo

vedeckej činnosti a hľadanie možností na publikovanie výsledkov prediskutovaných (možno aj odsúhlasené) na týchto seminároch.

- Prepojenie výskumu s potrebami celospoločenskej objednávky a projekčná činnosť.
- Zvýšiť informovanosť o riešených projektoch a grantových úlohách, o prebiehajúcim výskume na pracoviskách (web stránky fakulty; využitie potenciálu UIS systému) aj v anglickom jazyku a tým rozšíriť potenciál pre spoluprácu aj na medzinárodnej úrovni.
- Meradlom výkonnosti sú aj výstupy v umeleckej oblasti. Hraničné postavenie Krajinnej a záhradnej architektúry však zatiaľ nemá možnosť výstupy v umeleckej oblasti zaradiť do vytvoreného systému CREUČ.
- Umožniť pedagógom a odborným pracovníkom pre vedu a výskum dozvedávanie a zvyšovanie úrovne vedomostí v anglickom jazyku (napr. v spolupráci s Katedrou jazykov FEM SPU v Nitre) za účelom zvyšovania kvality samotného prezentovania vedecko-výskumných výsledkov.

2. Postavenie vedeckovýskumnej práce katedier FZKI SPU v Nitre v medzinárodnom meradle

2.1 Zapojenie do medzinárodných sietí - účasť na medzinárodných projektoch

KBH

- EU COST action TD1107: Biochar as option for sustainable resource management, 2012-2016 (členovia riadiaceho výboru za SR: Ing. Ján Horák, PhD., Ing. Elena Kondrlová, PhD.) Výmena vedecko-výskumných informácií a skúseností týkajúcich sa aplikácie biouhlia do pôdy a jeho vplyvu na pôdne vlastnosti, úrody a emisie skleníkových plynov ako aj diskusia na tému úpravy metód merania vplyvu biouhlia na environmentálne prvky.
- Spoločný slovensko-ruský projekt (marec-máj 2015) zo slovenskej grantovej schémy SAIA s riešením v roku 2015. Názov projektu: Environmental benefits of amending of Orthic Luvisol with biochar. Koordinátor za SPU: Ing. Ján Horák, PhD.
- Pokračovanie v spolupráci s Univerzitou v Adelaide (Austrália) a nadviazanie nových kontaktov s Univerzitou v Newcastli (Austrália) a Plant and Food Research v Palmerston North (Nový Zéland) prostredníctvom stáže v rámci projektu eduFZKI (Ing. Elena Kondrlová, PhD.).
- Rozvíjanie spolupráce s Hungarian Academy of Sciences (Maďarsko), podanie medzinárodného projektu v rámci Intentional Visegrad Fund (Small Grants).
- Účasť na medzinárodnom zahraničnom študijnom pobyte na Louisiana State University v USA (Ing. Andrej Tárnik, PhD.)
- Rozvíjanie spolupráce s University of Novi Sad (Srbsko) – podanie spoločného medzinárodného projektu Interreg so začiatkom riešenia v roku 2017 – kolektív **KBH, KKI a KKPPU**.

KBZ

- COST FP 1204 Green Infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests (prof. Ing. Viera Paganová, PhD., Ing. Ladislav Bakay, PhD., členovia pracovnej skupiny WG1 Environmental Services of GI and UF and implications of climate change)
- Rozvoj medzinárodnej spolupráce za účelom transferu a implementácie výsledkov výskumu a vývoja do vzdelávacích programov TRIVE - Warsaw University of Life Sciences, Katedra fyziológie rastlín Warsaw (Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD., Ing. Helena Lichtnerová PhD.) – prezentáciou dosiahnutých výsledkov z oblasti riešenia problematiky adaptácie bylinných druhov k suchu a aridizácií, nadviazanie spolupráce v oblasti metodológie hodnotenia adaptácii drevín a bylín na stres suchom (Dr. Hazem Kalaji).
- Rozvoj medzinárodnej spolupráce za účelom transferu a implementácie výsledkov výskumu a vývoja do vzdelávacích programov TRIVE -Institut für Baumpflege, Hamburg, Germany (prof. Ing. Viera Paganová PhD., Ing. Marcel Raček PhD., Ing. Ladislav Bakay, PhD., Ing. Ján Kollár, PhD.)– prezentácia dosiahnutých výsledkov z oblasti reakcií drevín na nedostatok vody, nadviazanie spolupráce v oblasti hodnotenia drevín a starostlivosti o dreviny (Dr. Dirk Dujesiefken).
- Hortivar – cultivar performance database - spolupráca na databáze Hortivar pod záštitou FAO v Ríme. Databáza Hortivar slúži ako zdroj údajov o úrodách poľnohospodárskych plodín. (Ing. Ladislav Bakay PhD. a Ing. Katarína Rovná PhD.).

KKI

Najvýznamnejšími sú zapojenie do činnosti: pracovnej skupiny FAO v Ríme pre horské povodia od roku 2004, účasť na riešení predovšetkým extrémnych javov v horských povodiach a význame horských povodí pre dolné časti.

Spolupráca je ale formou bilaterálnych vzťahov v rámci univerzít a výskumných ústavov.

Katedra rozvíja spoluprácu s európskymi vedeckovýskumnými inštitúciami:

- Ing. Jakub Fuska, PhD. - BOKU Viedeň, Rakúsko prostredníctvom mobility Erasmus+ - prof. Loiskandl a Ing. Heine – riešenie možností spolupráce pre mapovanie zanášania vodných nádrží
- Ing. Jakub Fuska, PhD. - Mendelova Univerzita v Brně, Česká republika prostredníctvom mobility Erasmus+ - Ing. Hubačiková, Ing. Pelikán – výskum v oblasti využívania malých vodných nádrží
- Ing. Beáta Novotná, PhD. - ETH Zurich, Švajčiarsko - Dr. Peter Molnár - riešenie možnosti jeho pôsobenia na FZKI ako Visiting professor, prípadne na školení doktorandov, príprave nového vyučovacieho predmetu a príprave spoločného projektu.
- Ing. Beáta Novotná, PhD. - The Mons University, riešenie spolupráce na výskumnom projekte v oblasti vodného hospodárstva – prof. Bernard Harmegnies a prof. Christian Delvosalle
- Ing. Tatiana Kaletová, PhD. - Mendelova Univerzita v Brně, Česká republika prostredníctvom mobility Erasmus+ - Ing. Hubačiková, Ing. Pelikán – výskum v oblasti vplyvu využívania územia na kvalitu a kvantitu vody
- Ing. Tatiana Kaletová, PhD. - University of Applied Sciences in Oulu, Fínsko prostredníctvom EduFZKI a Erasmus+ - Kaija Karhunen - výskum v oblasti vplyvu využívania územia na kvalitu vody

KKPPU

- Účasť na projekte DEMLAS (Development of Multipurpose Land Administration System) pri realizácii testovacích meraní pre využitie rôznych meračích technológií, systémov a senzorov – Hvar, Chorvátsko, 15. – 20. jún, 2015, (Ing. Marcel Kliment, PhD.). Testovalo sa využitie rôznych meračských metód a technológií, UAV fotogrametria, z rôznej výšky a rôznym rozlíšením, GNSS merania rôznymi prijímačmi a firemnými riešeniami. 3D mapovanie uzavretých priestorov bolo testované v jaskyni Grapčeva.
- Spolupráca s Geodetickou fakultou Univerzity v Záhrebe pri vývoji Mestského informačného systému z pohľadu správy daní a starostlivosti o rozvoj mesta, realizovaný pre mesto Požega, Chorvátsko. Účasť na terénnych meraniach pre zber nutných atribútov pre správne fungovanie vyvíjaného systému, od 28.06. – 05.07.2015, Požega, Chorvátsko, (Ing. Marcel Kliment, PhD.). Vývoj systému a zavádzanie do praxe, december 2015.
- Účasť a spolupráca s Umweltbundesamt GmbH Viedeň pri vývoji systému „LTER Europe DEIMS“, spočívajúca v prestavbe a implementácii nových grafických tém, úvodných stránok a tiež štruktúry hlavného menu systému DEIMS; oprave chýb (bugov) a prispôbení online formulárov na tvorbu metadát pre typové modely: Research site, Dataset, Person a Publication; optimalizácii, ladení a vylepšení vyhľadávacích rozhraní so špeciálnym zameraním na jednoduchosť ovládania grafického používateľského rozhrania (GUI); vylepšení existujúcich a implementácii nových mapových funkcionalít systému DEIMS (Ing. Marcel Kliment PhD.).

- Rozvoj medzinárodnej spolupráce - VYŠEHRADSKÝ FOND/V4EaP51501856 v problematike pozemkových úprav (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.)
- Vyžiadaná prednážka na XVIII. Konferenciu pozemkové úpravy "Propojení funkcí v krajině v rámci pozemkových úprav" v Mikulově pod záštitou ministra zemědělství Mariána Jurečky u příležitosti Mezinárodního roku půdy 2015 (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).

KOVV

- FZKI SPU v rámci katedier KZ, KOVV a KKPPU je zapojená do Medzinárodného agrárneho výskumno-vývojového projektu KLASER - klaster údolia Tisy. Hlavným koordinátorom projektu je Ihlet Tisza Folyó Fejlesztési Program Közhasznú Nonprofit Kft. (ITRDP) Maďarsko, do ktorého sú zapojené okrem Slovenska aj Rumunsko a Srbsko, participácia za KOVV(Ing. Mezey Ján, PhD.).
- COST Action TD 1106: Urban Agriculture Europe (2012-2016) – (doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.). - člen riadiaceho výboru, člen pracovnej skupiny 3 (WG3 Entrepreneurial models of UA),
- Hortivar – cultivar performance database - spolupráca na databáze Hortivar pod záštitou FAO v Ríme. Databáza Hortivar slúži ako zdroj údajov o úrodách poľnohospodársky plodín. Participácia za KOVV (Ing. Mezey Ján, PhD.).

KZKA

Katedra aktívne pôsobí v rámci medzinárodnej organizácie ECLAS (European Council of Landscape Architecture Schools), realizuje tiež medzinárodnú spoluprácu v rámci krajín V-4.

Aktívna účasť na realizovaní medzinárodnej spolupráce:

- TUD COST Action TD1106 Urban Agriculture Europe (UAE) – (prof. Ing. JánSupuka, DrSc. , prof .Ing. Ľubica Feriancová, PhD., Ing. Mária Bihuňová, PhD. ,Ing. Attila Tóth,PhD. doc.Ing.Oleg Paulen (KOVV),
- COST FP 1204 Green Infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests (Ing.Attila Tóth, PhD. – člen WG2)
- LE:NOTRE Institute - *Linking landscape education, research and innovative practice* - Tóth: člen riadiaceho výboru inštitútu (LE:NOTRE Institute Board), spolurozhodovanie o činnosti a aktivitách inštitútu, aktívna spolupráca v rámci projektovej skupiny "*Young Academics Group*", spolupráca na tvorbe databáz a informačných materiálov, organizovanie a moderovanie medzinárodného kurzu e-vzdelávania - série online prednášok na tému Urban Agriculture
- G200 Association (predtým G8 & G20 Alumni Association) – (Ing.Attila Tóth, PhD., člen vedeckej rady Scientific Commission).
- IFLA Europe (International Federation of Landscape Architects): Akreditácia programu Záhradná a krajinná architektúra (2012-2017)
- ELASA (European Landscape Architecture Student Association) – Ing. Attila Tóth, PhD. pretrvávajúca činnosť ako zástupca ELASA na SPU v Nitre, propagačná a osvetová podpora ELASA na Slovensku.
- COST Action TU1201 Urban Allotment Gardens in European Cities - Future, Challenges and Lessons Learned - TUD COST Action TU1201 (Mestské záhradkárské kolónie v európskych mestách - budúcnosť, výzvy a poučenie) –(Ing.Martin Pikalík,PhD., Ing.Barbora Čakovská,PhD. (Dekanát FZKI) , doc.Ing.arch.Roberta Štěpánková,PhD., Ing.Mária Bihuňová,PhD., Ing.Martina Rzepielová (KZKA), Ing.Ladislav Bakay, PhD. (KBZ)

- COST Action FP1403 Non Native Tree Species for European Forests: Experiences, Risks and Opportunities (NNEXT), Trvanie projektu r. 2014- 2018. (Prof.Ing.Ján Supuka,DrSc.) - člen WG-4, od Október 2015
- CEEPUS CIII-CZ-0311-06-1314 - Landscape management - Sustainable land use perspectives in the Central European Region – aktívna sieť 13tich univerzít, ktoré podporujú mobilitu učiteľov, študentov, organizovanie odborných exkurzií a letných škôl –(Ing.Mária Bihuňová,PhD.).

KZ

V rámci riešenia projektu VEGA 1/0105/14 formou realizácie dizertačnej práce sa vytvorila spolupráca s výskumným ústavom Centre de Recherche Public-Gabriel Lippmann, Environment and Agro-Biotechnologies Department 41, rue du Brill L-4422 BELVAUX Luxembourg na úrovni stanovenia obsahu sekundárnych metabolitov s antioxidačnou účinnosťou v záhradníckych produktoch po biofortifikácii minerálnymi stopovými prvkami.

- Medzinárodná dohoda o spolupráci medzi FZKI, konkrétne KZ a osivárskou firmou SUPERIOR d.o.o. Srbsko za účelom overovania osív firmy SUPERIOR d.o.o. v rámci záverečných prác študentov v podmienkach Slovenska zameraním na morfológiu charakteristiku ako aj vyhodnotenie úrodnostných a kvalitatívnych parametrov.
- Medzinárodný projekt –financovaný za podpory - International Visegrad Fund Project Nr. 11530015, s názvom: "LESSER – KNOWN SPECIES OF VEGETABLES, MEDICINAL PLANTS AND EDIBLE MUSHROOMS: NEW GROWING TRENDS IN CONTEXT OF V4 COUNTRIES COOPERATION." Katedra je koordinátorom projektu, pričom partnermi projektu sú univerzity z V4 krajín – Mendelová Univerzita v Brne (Česká republika), University of Agriculture v Krakove (Poľsko), Corvinus University v Budapešti (Maďarsko)
- Ceepus – v rámci programu „Výmenní študenti“ - stáž študentky Adrienn Mester, z University of Pecs, (Maďarsko) - program - CEEPUS III - 20.6. 2015 - 20.7.2015

2.2 Medzinárodná vedecko – technická spolupráca

KBH

Spolupráca s Agrofyzikálnym výskumným ústavom v Petrohrade písomne podložená v poradí už druhou dohodou o vzájomnej spolupráci v oblasti výskumu medzi Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre, Fakultou záhradníctva a krajinného inžinierstva, Katedrou biometeorológie a hydrológie, Centrom excelentnosti pre integrovaný manažment povodia, Nitra (Slovensko) a Agrofyzikálnym výskumným ústavom Ruskej akadémie poľnohospodárskych vied (RAAS), Petrohrad (Rusko) na roky 2014-2016. V rámci tejto dohody budú Slovenská a Ruská strana spolupracovať (s finančnou podporou európskych, slovenských a ruských grantových organizácií) v oblasti “Manažmentu a meliorácií ornej pôdy a vplyvu na vlastnosti pôdy a emisie skleníkových plynov”.

KKI

Dnes je spolupráca orientovaná na nové partnerské pracoviská – Ako napr. State agrarian university – Almata – Kazachstan, kde sa v rámci vedenia doktorandskej práce Saltanat Abikenovej rieši kvalita a kvantita vody potrebnej pre závlahy ryže v oblasti rieky Syr Darja, University of Applied Sciences in Oulu, Fínsko, s ktorou bola nadviazaná spolupráca v oblasti výmeny poznatkov o monitoringu kvality vody a vplyvu využívania krajiny na kvalitu vody.

KKPPU

Mendelova Univerzita v Brne - Dlhoročný výskumný partner katedry s novou projektovou úlohou modelovania intenzity veternej erózie pomocou veterného tunela (Ing. Lenka Lackoová, PhD.)

Agricultural University in Krakow – orientovaná spolupráca na každoročné zorganizovanie konferencie ENVIRO v oblasti ochrany pôdy, vodného hospodárstva, pozemkových úprav a odpadového hospodárstva. (Prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc., doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.)

Katedra geomatiky, Fakulta stavební, ČVUT v Praze - v rámci vedenia doktorandskej práce Ing. Kateriny Juskovej sa navrhuje optimalizačný proces projektovania pozemkových úprav na základe porovnania metodických postupov oboch krajín (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.). Katedra krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, – nadviazaná spolupráca v programe mobility CEEPUS, plánuje sa nadviazať v ďalších rokoch riešením výskumných úloh z oblastí modelovania a mapovania erózných procesov využitím nových progresívnych metód zberu dát, protierózných opatrení, projektov pozemkových úprav na Slovensku a v Českej republike, ako i výmennými pobytmi zamestnancov i študentov III. stupňa štúdia (Ing. Jozef Halva, PhD.).

Katedra agroekosystémů, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích - spolupráca pri príprave vedeckej monografie (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).

Ústav vodního hospodářství krajiny, Fakulta stavební, Vysoké učení technické v Brně - spolupráca pri príprave vedeckej monografie (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.).

Climate Change Centre Austria – CCCA Datazentrum, technická spolupráca tematicky orientovaná na testovanie interoperability dát v infraštruktúrach priestorových informácií (SDI), tvorba a expertízy tematických GIS, publikácie dát prostredníctvom webu (Ing. Marcel Kliment, PhD.).

National Research Council of Italy, Institute for the Dynamics of Environmental Processes – vedecko – technická spolupráca tematicky orientovaná na testovanie interoperability dát v infraštruktúrach priestorových informácií (SDI), tvorba a expertízy tematických GIS, publikácie dát prostredníctvom webu (Ing. Marcel Kliment, PhD.).

University of Zagreb, Faculty of Geodesy – vedecko – technická spolupráca v oblasti UAV fotogrametrie, budovania a aktualizácie SDI (Ing. Marcel Kliment, PhD.).

City of Zagreb, Office of Strategic Planning and Development of the City – vedecko – technická spolupráca pri vytváraní, aktualizácii a testovaní funkcionality lokálnych infraštruktúr priestorových informácií – mestských geoportálov, aplikácii INSPIRE do lokálnych SDI, napr. v priestore mesta (Ing. Marcel Kliment, PhD.).

KZKA

G200 Association, Ženeva, Švajčiarsko - pôsobenie a spolupráca vo vedeckej rade (Scientific Commission) celosvetového združenia; (Ing. Attila Tóth, PhD.)

TU Wien - Akcia Rakúsko-Slovensko: Štipendium Ernsta Macha pre doktorandov - pobyt vo Viedni pod vedením Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Richarda Stilesa. (Rakúsko, január-február 2015, začiatok v septembri 2014); (Ing. Attila Tóth, PhD.)

Geislingen-Nürtingen University, Germany, LE:NOTRE Institute - Green Infrastructure: Exploring the scope of an integrative approach - spolupráca na vedecko-edukačnom projekte zameranom na výskum a tvorbu zelenej infraštruktúry, získanie certifikátu (január-február 2015, začiatok v októbri 2014); (Ing. Attila Tóth, PhD.).

COST Action TD1106 UAE - pracovné stretnutie riešiteľov medzinárodného vedeckovýskumného projektu (Bulharsko - Sofia, apríl 2015, Taliansko - Miláno, september 2015); (prof.Ing. Ján Supuka,DrSc.,Ing.Attila Tóth,PhD., doc.Ing.Oleg Paulen,PhD.).

LE:NOTRE Institute eLecture Series on Urban Agriculture - organizátor a moderátor kurzu medzinárodného e-vzdelávania - 6 prednášajúcich z 5 krajín - Španielska, Írsko, Holandska, Nemecko a Rakúsko (máj-jún 2015); (Ing.AttilaTóth,PhD.).

Alpine Research Center of the University of Tuscia in Pieve Tesino, Italy - účasť na medzinárodnom školení mladých vedeckých pracovníkov, získanie certifikátu - Training School on 'Implementation of Green Infrastructure Approach to link Environmental and Social Aspects in the Research on Urban Forests' - prezentácia výsledkov výskumu, spolupráca v pracovných skupinách a na zostavení spoločného publikačného výstupu - výskumnej správy (Taliansko, jún/júl 2015); (Ing.Attila Tóth,PhD.).

Agricultural University of Athens, Greece - účasť na medzinárodnom školení mladých vedeckých pracovníkov, získanie certifikátu - Training School "Urban Agriculture and Green Infrastructure", vzdelávanie a spolupráca v pracovných skupinách v oblastiach Enhancing Biodiversity, Control Climate Change, Increase Green Infrastructure (Grécko, november 2015); (Ing.AttilaTóth,PhD.).

Geislingen-Nürtingen University, Germany, LE:NOTRE Institute - Landscape Education for Democracy - Landscape Democracy: MYscape -- YOURscape -- OURscape: exploring the relationship of landscape and democracy - spolupráca na vedecko-edukačnom projekte zameranom na výskum väzieb medzi krajinotvorbou a demokraciou. (október - december, 2015, pokračuje v roku 2016). (Ing.Attila Tóth, PhD.).

3. Štruktúra vedeckovýskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky

Tabuľka 1: Prehľad účasti katedier FZKI na výskumných úlohách podľa tematických zameraní

Zameranie projektov	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	FZKI
Rozvoj ľudských zdrojov							•	
Potravinová bezpečnosť a zdravie ľudí					•			•
Výživa ľudí					•	•		•
Výživa rastlín					•	•		•
Výživa zvierat						•	•	•
Ekológia a životné prostredie	•	•	•	•				•
Genetika rastlín a biodiverzita								
Genetika hospodárskych zvierat							•	•
Ochrana prírodných zdrojov	•	•	•	•			•	•
Ochrana kultúrneho dedičstva							•	•
Obnova vidieka a rozvoj obcí			•	•				•
Obnoviteľné zdroje energie	•		•					•
Pestovateľské systémy a produkcia					•		•	•
Klimatické zmeny	•	•	•					•
Nové rastlinné druhy								
Nové technológie pestovania					•			•
Nové technológie chovu a welfare						•	•	•
Ochrana a tvorba krajiny	•	•	•	•	•			•
Manažment a marketing								
Slovenské poľnohospodárstvo a EÚ								
Sociálne aspekty a agrárna politika							•	•
Informačné a komunikačné technológie				•		•		•
Transformácia vzdelávania					•			•
Iné – Pedagogika, telesná výchova			•		•		•	•
Iné – Ochrana okrasných rastlín		•			•			•
Iné – geoinformatika a geoinformačné technológie				•				

Tabuľka 2: Súhrnný prehľad o formách riešených projektov na katedrách FZKI v roku 2015

*Evidované sú aj počty na ktorých riešení sa katedra podieľa ako spoluriešiteľ v spolupráci s iným pracoviskom mimo FZKI – katedra nie je nositeľ projektu.

Typ projektu	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	FZKI 2015	FZKI 2014
grantové VEGA	1	1	1	1	1	1 2*		5 3*	11 5*
VEGA ukončené v r. 2015	1	1		1				3	
riešené v hospodárskej činnosti				2				1	1
APVV – všeobecná výzva	1 1*							1 1*	1 2*
APVV – bilat. Spolupráca									
rámcové EU – AgroBioTech, EDU, TRIVE...	1**	3**		4**	1**			5**	3
v rámci medzivládnej medzinárodnej VTS									1
iné medzinárodné vedecké (konkretizujte v poznámke pod tabuľkou)				4*				4*	2
grantové KEGA	1	1			1	1	2	6	6
Iné (konkretizujte v poznámke pod tabuľkou)	2	2	1		1 3*	1	4	11 3*	5
SPOLU grantov	6 2*	5 3*	2	4 8*	3 4*	3 2*	6	29 16**	34 7*
Počet riešiteľov=tvorivých pracovníkov na katedre (t.j. učiteľov + ved-techn. pracovníkov - nemáme - 100% úväzok)	5	8	7	11	6	5	12	54	54
Podiel riešených projektov na 1 tvorivého pracovníka	1,6	1	0,28	1,09	1,16	1,00	0,50	0,8	0,73

Špecifikácia iné:

KBH)

- COST TD1107 Biochar as option for sustainable resource management, (Zástupca, Ing. Horák, Ing. Kondrlová),
- SAIA - Environmental benefits of amending of Orthic Luvisol with biochar (Ing. Horák)

KBZ)

- ZRIADENIE RIEŠITEĽSKÉHO PRACOVISKA PODĽA § 9 ZÁKONA Č. 215/2001 Z.Z. o ochrane genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo
- IPA 5/2014: Ekológia a variabilita gaštanu jedlého (*castanea sativa* mill.) V oblasti Modrého Kameňa, Spoluriešitelia projektu: Ing. Ján Kollár, PhD., Ing. Ladislav Bakay, PhD., v spolupráci s TU ZVOLEN.

KKPPU)

** ITMS26120130023, ITMS26250120047, ITMS26110230094, ITMS26110230085

- VYŠEHRADSKÝ FOND/V4EaP51501856 - Optimalizácia procesu pozemkových úprav (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.)
- COST Action TD 1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings (i2MHB) (Ing. Marcel Kliment, PhD.)
- European Commission – Digital Earth Lab – MYGEOSS, ProPlantMonitor, (doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., Ing. Jakub Kočica)
- LTER Europe DEIMS (Ing. Marcel Kliment, PhD.)

KOVV)

- EU COST Action TD1106 „Urban Agriculture Europae“(UAE)

- Medzinárodný agrárny výskumno-vývojový projekt KLASTER - klaster údolia Tisy
- Hortivar – cultivar performance database - spolupráca na databáze Hortivar pod záštitou FAO v Ríme
- Projekt „Testovanie tekutých hnojív Sulka – Ca a Sulka K“ v spolupráci s VUCHT Bratislava na základe zmluvy o dielo.

KKI)

CEEPUS CIII-CZ-0311-07-1415 Hodnotenie kvality vody (Ing.Tatiana Kaletová)

KZKA)

-participuje v projekte VUTV (Operačný program Vzdelávanie- prof.Ing.Ján Supuka,DrSc.,prof.Ing.L. Feriancová,PhD., Ing.Gabriel Kuczman, PhD.).

-COST TD 1106 (Supuka, Tóth, Bihuňová, Feriancová), COST FP 1204 (Tóth), COST TU1201 (Bihuňová, Štěpánková),), COST FP 1403 (Supuka)

-Erasmus + Strategic Partnerships "LED - Landscape Education for Democracy" - nositeľ Norwegian - University of Life Sciences– NMBU - spoluriešiteľ prostredníctvom LE:NOTRE Institute - (Tóth)

Tabuľka 2. poukazuje na aktivity katedier FZKI v riešení grantov a aj v participácii na ich riešení. Najúspešnejšia katedra v počte riešených grantov na jedného pracovníka je Katedra biometeorológie a hydrológie. Tento fakt sa prejavuje aj v objeme získaných finančných prostriedkov na jedného pracovníka katedry (tab. 5).

3.1 Grantová úspešnosť – štruktúra riešených projektov

Tabuľka 3: Podané projekty v roku 2015 so začiatkom riešenia v roku 2016

Názov	Od	Do	Druh	Garant	katedra
Eliminovanie degradačných procesov v pôde obnovením biodiverzity	2016	2020	APVV	Za SPU: Ing. Ján Horák, PhD.	KBH
Vplyv aplikácie biouhlia na emisie skleníkových plynov (N ₂ O, CO ₂), kvalitu pôdy a úrody plodín na poľnohospodárskych pôdach Podunajskej nížiny	2016	2018	VEGA	Ing. Ján Horák, PhD.	KBH
Kvantifikácia, parametrizácia a verifikácia vplyvu extrémnych výkyvov počasia na pôdne prostredie pri jeho šetrnom využívaní	2016	2020	APVV	Za SPU: doc. Ing.Dušan Igaz,PhD.	KBH
Erasmus + krátkodobá zahraničná mobilita	2016	2016	Erasmus +	Doc.Bárek,doc. Igaz, Ing.Horák	KBH,KKI
Starting Visegrad Cooperation on Sustainable Landuse and Conservation Agriculture	2016	2016	V4 Small Grant	Ing. Elena Kondrlová,PhD	KBH
Management of amelioration canals as multifunctional elements of ecological network within the agricultural landscapes in the Danube Region	2017	2019	Interreg Danube Trans.Programe	Ing. Elena Kondrlová, PhD.	KBH, KKI, KKPPU
Fenologická aktivita drevín ako nástroj hodnotenia ich vitality	2016	2018	VEGA	Ing. Ladislav Bakay,PhD.	KBZ
Poškodenie okrasných drevín hmyzími škodcami v urbanizovanom prostredí	2016	2018	VEGA	Ing. Ján Kollár,PhD.	KBZ
Interaktívna experimentálna záhrada	2016	2018	KEGA	Ing. Viera Šajbidorová,PhD.	KBZ
Využitie veterného tunela pri testovaní laboratórnych podmienok intenzity veternej erózie vplyvom zmeny vegetačného pokryvu pôdy	2016	2018	VEGA	Ing. Lenka Lackóová, PhD.	KKPPU

Výskum faktorov ovplyvňujúcich mieru efektívnosti opatrení v oblasti predchádzania vzniku odpadu	2016	2018	VEGA	Ing. Anna Báreková, PhD.	KKPPU
Erózia pôdy a protierózna ochrana v poľnohospodárskej krajine -- význam využívania pôdy a jej manažmentu	2016	2019	APVV	Ing. Lenka Lackóová, PhD.	KKPPU
Krajinno-ekologické aspekty reorganizácie krajiny	2016	2019	VEGA	Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	KKPPU
Budovanie nových vedecko-výskumných väzieb v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu.	2016	2017	APVV – bilaterálna spolupráca	Ing. Lenka Lackóová, PhD.	KKPPU
Aplikácia fotogrametrie vo výskumnovzdelávacom procese a v praxi	2016	2016	Nadácia Tatra banky	Ing. Jozef Halva, PhD.	KKPPU
Edukačné dokumenty pre oblasť geografických informačných systémov v priestorovom plánovaní	2016	2017	KEGA	Ing. Karol Šinka, PhD.	KKPPU
LIFE-STRESS: Strategies and Tools for Resilient European Smart Societies (LIFE15 ENV/IT/000718)	2016	2019	H2020 - LIFE	Ing. Marcel Kliment, PhD.	KKPPÚ
Measuring the impact of spatial data and services on the performance of public sector processes (Proposal ID 693926)	2016	2019	H2020	Ing. Marcel Kliment, PhD.	KKPPÚ
Protected and Endangered Plant Species Monitoring (Proplant Monitor)	2015	2016	H2020-MyGeoss	Doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.	KKPPÚ
Ateliérová tvorba – inovácia štruktúry, obsahu a nástrojov výučby	2016	2018	KEGA	Ing. Denisa Halajová, PhD.	KZKA
Implementácia nových postupov počítačovej grafiky do vyučovacieho procesu	2016	2018	KEGA	Ing. Alexandra Kravárová, PhD.	KZKA
Payments for Ecosystem Services (Forests for Water)	2016	2020	COST	Ing. Attila Tóth, PhD.	KZKA
INDUSTRIArch: Historické štruktúry výrobných areálov na Slovensku ako potenciál rozvoja	2016	2020	APVV	Ing. Attila Tóth, PhD.	KZKA
eLiSE e-Learning in Smart Environments (nepodporené)	2015	2018	Erasmus +	Ing. Attila Tóth, PhD.	KZKA
Multimediálna podpora výučby predmetu Úprava a revitalizácie tokov (004SPU-4/2016)	2016	2018	KEGA	Doc. Ing. Peter Halaj, CSc.	KKI
Praktická hydromechanika	2016	2018	KEGA	Ing. Tatiana Kaletová, PhD.	KKI
Efektívne riadenie vodných zdrojov	2016	2016	Kvalita vzdelávania, Nadácia Tatrabanky	Ing. Tatiana Kaletová, PhD.	KKI
Virtuálne laboratórium Hydromechaniky	2016	2016	Nadácia Slovenskej sporiteľne	Ing. Tatiana Kaletová, PhD.	KKI
Interdisciplinárna analýza potenciálu prírodných a technických prvkov a vytvorenie modelu krajiny s podporou GIS s cieľom využitia na rozvoj regiónu v cestovnom ruchu a napojenie na cezhraničnú spoluprácu ¹	2016	2018	VEGA	Ing. Tatiana Kaletová, PhD.	KKI
CAD pre Krajinné Inžinierstvo	2016	2018	KEGA	Ing. Jakub Fуска, PhD.	KKI
Efektívne riadenie závlah, ako nástroj adaptácie na	2016	2020	APVV	Doc. Ing. Viliam	KKI

meniacu sa klímu				Bárek, CSc	
LESSER – KNOWN SPECIES OF VEGETABLES, MEDICINAL PLANTS AND EDIBLE MUSHROOMS: NEW GROWING TRENDS IN CONTEXT OF V4 COUNTRIES COOPERATION.	2016	2016	Visegrad Fund	Ing. Ivana Mezeyová, PhD.	KZ
Využitie menej známych druhov záhradníckych plodín na výrobu potravín so zvýšeným obsahom bioaktívnych látok	2016	2018	VEGA	Ing. Miroslav Šlosár, PhD.	KZ

Grantová úspešnosť v roku 2015 (projekty podávané na obdobie od roka 2016)

- Podané/ z nich financované projekty VEGA 8/? (2014 6/0)
- Podané/ z nich financované projekty KEGA 7/? (2014 7/1)
- Podané/ z nich financované projekty APVV 6 /? (2014 3/0)
- Podané/ z nich financované medzinárodné projekty 9 /1 (2014 4/0)
- Podané/ z nich financované iné projekty 3 /? (2014 0/0)

a) Projekty riešené v rámci grantovej agentúry VEGA

- so začiatkom riešenia v roku 2012: spolu 1 projekt

VEGA 1/0656/12 Vytvorenie dátového základu pre implementáciu informačného systému pozemkových úprav

Zodpovedný riešiteľ doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – **KKPPU**

Spoluriešitelia: Ing. Karol Šinka PhD. (zástupca), Ing. Ľubomír Konc, PhD., prof., Ing. Anna Stredňanská PhD., prof. RNDr. František Petrovič PhD. (UKF Nitra), Mgr. Gabriel Bugár (UKF Nitra)

Doba riešenia : 2012-2015

Doba riešenia : 2012-2015

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2012	2013	2014	2015
Bežné výdavky	6969,00 €	6110,00 €	7414,00 €	9918,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	6969,00 €	6110,00 €	7414,00 €	9918,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Skúsenosti získané z projektov PÚ na Slovensku a v zahraničí boli zohľadnené vo východiskách a návrhu podporného systému pre pozemkové úpravy (PÚ), pričom boli zahrnuté nové možnosti a stratégie využitia databáz PÚ na plánovacie, optimalizačné a rozvojové aktivity, rovnako ako aj (originálne) metodické postupy pre plánovanie reorganizácie územia.

Na dáta, ich spracovanie a vizualizáciu bol nasadený viacvrstvový prístup (vrátane multikriteriálnych hodnotení) vnorený do prostredia GIS umožňujúci poskytovanie relevantnej asistencie pri výbere, projektovaní, evaluácii, kontrole (kvality) a implementácii PÚ transparentným a komplexným spôsobom ako polyfunkčnej množiny opatrení na organizáciu pozemkového vlastníctva s cieľom (semi)optimálneho využitia krajiny pri súčasnom zohľadnení/riešení/prevencii (lokálnych) problémov.

Všetci „hráči“ (napr. vlastníci, projektanti, manažéri, úradníci, výskumníci) môžu kombinovať vrstvy, využívať registre a aplikovať kritériá na získanie požadovaného „pohľadu“ pre konkrétny účel.

- so začiatkom riešenia v roku 2013: spolu 2 projekty

VEGA 1/0744/13 Výskum vplyvu schematizácie vstupov na presnosť modelov transportu znečistenia a pozdĺžnej štruktúry teplotných pomerov v malých vodných tokoch.

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Peter Halaj, CSc. – **KKI**

Spoluriešiteľ:

Doba riešenia : 2013 – 2015

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2013	2014	2015
Bežné výdavky	6908,00 €	8062,00 €	10194,00 €
Kapitálové výdavky	2653,00 €	0 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	9651,00 €	8062,00 €	10194,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Práce s modelmi pokračovali v oblasti odozvy modelov na zmenu hodnôt koeficientu pozdĺžnej a priečnej disperzie, ako aj hydraulických veličín, na ktorých sú závislé ich hodnoty. Pri modeli HEC-RAS sa práce sústredili na oblasť posudzovania vplyvu charakteru vstupných geometrických dát (vzdialenosti priečných profilov) reprezentujúcich morfológiu koryta a hydraulických parametrov zastúpených súčiniteľom drsnosti n . Výsledky výpočtov boli porovnávané s údajmi získanými pri terénnych meraniach. V sérii numerických experimentov pokračovalo aj testovanie modulu simulácie transportných procesov znečistenia modelu HEC-RAS. Kalibrácia, verifikácia modelu a posúdenie presnosti výstupov z modelu sa opäť opierali o sériu dát získaných za rôznych okrajových a počiatočných podmienok počas experimentálnych meraní v teréne. Výskum ukázal slabú stránku modelu HEC-RAS spočívajúce v absencii možností zohľadnenia existencie mŕtvych zón v koryte toku, ktoré za určitých okolností ovplyvňujú presnosť výsledkov modelu. Pri variantných numerických simuláciách sa stále objavuje parciálna úloha súvisiaca s prípravou a spracovaním podkladov a vstupných údajov do simulačných modelov disperzie. Z toho dôvodu sa časť prác zamerala na riešenie tohto problému. Publikované výsledky sa týkali v prvom rade určovania a získavania korektných hodnôt disperzných koeficientov do modelov, ale aj hydraulických a hydromorfologických parametrov tokov pri aplikácii moderných meracích metód. Riešenie projektu v r. 2016 sa zameralo na výskum problematiky modelovania teplotného zaťaženia tokov a využitím modelu HEC-Ras pri riešení praktických úloh.

VEGA 1/0246/13 Stratégie využitia vody xerofytnými drevinami a bylinami v urbanizovanom prostredí a krajine

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Viera Paganová, PhD. – **KBZ**

Spoluriešiteľ: Ing. Raček, PhD., Ing. Bakay, PhD., Ing. Lichtnerová, PhD., Ing. Šajbidorová, PhD., Ing. Černá, PhD., Ing. Hillová, PhD.

Doba riešenia : 2013 – 2015

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2013	2014	2015
Bežné výdavky	11740,00 €	11994,00 €	12320,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	11740,00 €	11994,00 €	12320,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Viacere druhy bylín a drevín *Brunnera macrophylla*, *Cornus mas*, *Acer campestre* na sucho reagujú znížením prieduchovej vodivosti listov a obmedzením strát vody výparom. *Spiraea japonica* a *Sorbus domestica* v dôsledku sucha obmedzia kumuláciu suchej hmoty v nadzemných orgánoch, ale obsah vody v listoch udržiavajú na vyrovnaných hodnotách. Kvôli udržaniu fotosyntetickej aktivity tieto taxóny zvýšia obsah asimilačných pigmentov. *Pyrus pyraeaster* si aj pri nedostatku vody udržiava vyrovnané hodnoty obsahu suchej hmoty. Pod vplyvom sucha formuje menšie a hrubšie listy a podobne, ako *Sorbus domestica* pri nedostatku vody investuje najmä do rastu koreňového systému. Sucho malo negatívny vplyv na efektivitu fotosystému PSII najmä pri *Sorbus domestica*. Medzi hodnotenými taxónmi je *Pyrus pyraeaster* drevinou s najvyšším adaptačným potenciálom na sucho.

Publikačné výstupy v roku 2015: 1 vedecká monografia, 1 vedecká práca evidovaná v CC, 2 práce evidované WOS a SCOPUS, 2 vedecké práce v zahr. recenzovaných zborníkoch a monografiách

- so začiatkom riešenia v roku 2014 – 4

VEGA 1/0456/14 Riadenie vlhkostného režimu pôd ako nástroja adaptácie na klimatickú zmenu

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. – **KKI**

Spoluriešiteľ: doc. Halaj, doc. Jurík, Ing. Fúška, Ing. Pokrývková, Ing. Klimaj, Doba riešenia : 2014 – 2016

- Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	4071,00 €	5587,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	4071,00 €	5587,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

v experimentoch s regulovaným vodným režimom sa testovali prístroje pre meranie fyziologických vlastností rastlín, reflexnej spektrometrie habitatu rastlín a fyzikálnych vlastností pôdy, ďalej objemové zmeny nadzemných častí rastlín vplyvom riadenia vlhkostného režimu pôdy.

VEGA 1/0268/14 Integrovaná ochrana pôdy a vodných zdrojov v poľnohospodársky využívanej krajine

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc., – **KBH**

Spoluriešiteľ: doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. - zástupca vedúceho projektu, doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., Ing. Karol Šinka, PhD., – **KKPPU**, Ing. Elena Kondrlová, PhD., Ing. Katarína Dragoňová, PhD., Ing. Tamara Malenčíková – PhD. študentka – **KBH**,

Doba riešenia : 2014 -2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016	2017
-----	------	------	------	------

Bežné výdavky	11 194,00 €	11 161,00 €	,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	11 194,00 €	11 161,00 €	,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky v roku 2015:

Vypracovanie a publikovanie vo vysokoškolskej učebnici metodického postupu využitia hydrologických metód na návrh vodohospodárskych úprav a protierózných zariadení a opatrení v projektoch pozemkových úprav. Prezentácia dosiahnutých výsledkov na domácich a zahraničných konferenciách.

VEGA 01/0157/14 Využitie abiotických faktorov pre optimalizáciu ekologického pestovania a pozberovej biologickej udržateľnosti ovocia a zeleniny

Zodpovedný riešiteľ: PaedDr. Ing. Jaroslav Jedlička, PhD. – **KOVV**

Spoluriešiteľ: Ing. Štefan Ailer, PhD., doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD., Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD., prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.

Doba riešenia : 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	7200,00 €	6500 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	7200 ,00 €	6500 €	,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Abiotické faktory vplývajú svojimi účinkami na biologické systémy. V našom výskume sa budeme zaoberať optimálnymi hodnotami abiotických faktorov, vplývajúcich na kvalitu pestovania a uskladňovania ovocia a zeleniny. Snaha o zvyšovanie produkcie potravín vedie k intenzívnemu rozvoju rastlinnej výroby cez použitie chemických prísad, ktoré sú prostredníctvom potravinového reťazca pre človeka zdravotne rizikové. Naproti tomu, integrovaná produkcia ovocia a zeleniny je zameraná na uprednostňovanie ekologicky bezpečných metód, minimalizáciu neželaných vedľajších vplyvov a používanie agrochemikálií pri zachovaní maximálnej ochrany životného prostredia a ľudského zdravia. Použitie fyzikálnych faktorov pre riadený vplyv na biologické správanie sa rastlín v čase rastu, skladovania a spracovania, je moderný trend technológií s ekologickými požiadavkami. Cieľom projektu je skúmať možnosti využitia abiotických faktorov akými sú, nízkofrekvenčné magnetické polia a ultrazvuk, pre ekologické pestovanie a biologickú udržateľnosť ovocia a zeleniny, ako aj zníženie množstva používaných rizikových chemických prípravkov. Projekt rieši danú problematiku na úrovni morfolologickej, biochemickej, mikrobiálnej, senzorickej a genetickej.

VEGA 1/0105/14 Riešenie nedostatku bioaktívnych látok prostredníctvom diferencovanej minerálnej výživy záhradníckych plodín

Zodpovedný riešiteľ: prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD. – **KZ**

Spoluriešiteľ: Ing. Šlosár, Ing. Andrejiová, Ing. Barátová, prof. Valšíková, prof. Uher, Ing. Mezeyová, Ing. Mendelová, doc. Bystrická, Doc. Hegedús, Ing. Golian (doktorand), Ing. Malka (doktorand)

Doba riešenia : 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	10316,00 €	11146,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	10316,00 €	11146,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

V poľných a modelových podmienkach na KZ prebehlo pestovanie a výživa poľnohospodárskych plodín v rôznych rastových fázach (hrach záhradný, brokolica, rajčiaky, karfiol, bazalka) vo forme foliárnej biofortifikácii stopovými minerálnymi látkami (selén, zinok, siera). Vo fáze technologickzej zrelosti v čerstvej biomase sa stanovili kvalitatívne a kvantitatívne ukazovatele - sušina, refraktometrická sušina, morfológické ukazovatele, chlorofyl a,b, karotenoidy, lykopén, silice (v čerstvom rastlinnom materiáli v laboratóriách KZ a KOVV), stanovenie obsahu bielkovín, kyseliny askorbovej (v čerstvom rastlinnom materiáli na RÚVZ v Nitre) a v lyofilizovanom rastlinnom materiáli stanovenie obsahu polyfenolov, antokyánov a antioxidačnej aktivity paralelne na KCH FBP SPU v Nitre

Projekty VEGA v rámci spolupráce s inými pracoviskami (participácia) na projekte VEGA, ktorého garantom je pracovisko mimo FZKI (nie SAV)

- so začiatkom riešenia v roku 2012 – 1 projekt

VEGA 1/0456/12 Nutričné a antinutričné látky v poľnohospodárskych plodinách s dlhodobou pestovateľskou tradíciou

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Janette Musilová, PhD., Katedra chémie FBP SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.

Doba riešenia : 2012-2015

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky v roku 2015:

Podľa stanovených cieľov projektu VEGA boli odobrané a následne analyzované vzorky zemiakov a cibule (súčasne so vzorkami rastlinného materiálu boli odobrané a analyzované aj pôdne vzorky) z pozemkov s rôznymi klimatickými podmienkami, resp. s rôznymi pôdnymi charakteristikami. Vzorky zemiakov a pôdy boli odobrané v lokalitách Spiša (Odorín, Matejovce, Spišský Štvrtok) a v oblasti južného Slovenska (Prečov). Vzorky cibule a pôdy boli odobrané v lokalitách Považská Bystrica, Kráľová pri Senci, Vrbovce. Vzorky boli následne analyzované na obsahy polyfenolových látok a ich antioxidačnú aktivitu. Získané výsledky boli zosumarizované a vyhodnotené.

- so začiatkom riešenia v roku 2013 - 1 projekt

VEGA 2/0117/13 Hodnotenie stavu a dynamiky biotopov s využitím modelovania a diaľkového prieskumu Zeme

Zodpovedný riešiteľ: prof. RNDr. Bernard Šiška, PhD. – FEŠR, Katedra ekológie

Spoluriešiteľ: Ing. Ján Kollár, PhD.

Doba riešenia: 2013 – 2016

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Výskum v rámci riešenia projektu priniesol nové poznatky o sezónnej aktivite hmyzu a pavúkovcov na rôznych typoch manažmentu lesných stanovišť. Tiež sa sledovala sezónna aktivita hmyzu a pavúkovcov s ohľadom na fenologickú aktivitu rastlín.

Publikačné výstupy: Počas trvania výskumného projektu boli publikované 2 príspevky na zahraničnej vedeckej konferencii, jeden príspevok v recenzovanom zahraničnom vedeckom zborníku.

- so začiatkom riešenia v roku 2014 - 1 projekt

VEGA 1/0290/14 Výskum variability chemoprotektívnych látok vo vybraných druhoch rodu Allium indukovanej agroenvironmentálnymi a technologickými faktormi.

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Judita Bystrická, PhD., Katedra chémie FBP SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD., Ing. Alena Andrejiová, PhD. – KZ

Doba riešenia : 2014-2016

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky: Výsadba vybraných druhov rodu Allium v záhrade KZ podľa metodiky projektu. Spolupráca na projekte v roku 2015 je ukončená, nakoľko riešiteľ môže pracovať maximálne na dvoch VEGA projektoch.

c) Projekty riešené v rámci hospodárskej činnosti; efekt, ktorý vyplýva zo spolupráce s praxou

KBZ riešila zadanie na základe spoločenskej požiadavky. Bola to architektonická štúdia – Návrh interiérovej zelene v OC Centro Nitra.

KBZ Architektonické dielo „Štúdia revitalizácie zelene v parku na Kapitulskej ulici v Trnave“

Dielo riešilo obnovu parkovej zelene, vyhodnotenie zdravotného stavu a vitality existujúcich drevín, vrátane návrhu na nutný výrub a návrh nevyhnutných opatrení na ošetrovanie a ozdravné zásahy drevín v parku na Kapitulskej ulici v Trnave. Pri riešení diela bolo zohľadnená pozícia parku v historickom centre mesta Trnava. (500,- €)

KKPPU Vytvorenie jednotnej databázy geografických údajov územných plánov obcí Nitrianskeho kraja a ich transformácia do územného plánu regiónu

Objednávateľ: Nitriansky samosprávny kraj, Rázusova 2A, 949 01 Nitra

KKPPÚ Stratégia rozvoja vidieka NSK 2016 – 2022.

Objednávateľ: Nitriansky samosprávny kraj, Rázusova 2A, 949 01 Nitra Stratégia rozvoja vidieka Nitrianskeho samosprávneho kraja bola vypracovaná ako strategický dokument na roky 2016 – 2022 v súlade s platnými strategickými dokumentmi NSK. (18 000,- €)

KKPPÚ Stratégia zahraničných vzťahov NSK 2016 – 2020.

Objednávateľ: Nitriansky samosprávny kraj, Rázusova 2A, 949 01 Nitra

Efekt vyplývajúci zo spolupráce s praxou v konkrétnom projekte: postupy a metodiky získané z vedecko – výskumnej činnosti boli aplikované do riešenia praktického projektu. Dáta

a výsledky z riešenia projektu sú podkladom pre ďalšiu vedecko – výskumnú prácu, vo forme publikácií, ako aj ďalšieho smerovania výskumu. (9 930,- €)

KKPPU Agrokomplex Výstavisko Nitra

Spracovanie projektovej expozície: „Objavovanie rozprávkového vidieka“ Spracovanie projektovej expozície v pavilóne F počas výstavy Agrokomplex 2015 na tému „Objavovanie rozprávkového vidieka“. Súčasťou projektu bola príprava a prezentácia projektu, detailné spracovanie podľa jednotlivých stanovišť, dohovor nad realizáciou a dodávka kompletných podkladov pre výrobu grafiky. (17 640,- €)

KOVV Projekt „Testovanie tekutých hnojív Sulka – Ca a Sulka K“ v spolupráci s VUCHT Bratislava na základe zmluvy o dielo. (3 000,- €)

KZKA Spišská Kapitula – inventarizácia zelene, sadovnícko-architektonické riešenia, 2015, Letná škola krajinotvorby, Ing. Richard Kubišta, PhD.

KZKA Riešenie parkového priestoru vo vidieckom priestore – obec Branovo. Vypracovanie variantných riešení, zapojených 9 študentov, priama participácia so zastupiteľmi obce, overenie materiálov v teréne, spracovanie architektonických štúdií na základe požiadaviek investora, prezentácia výsledkov prác, Ing. Gabriel Kuczman, PhD. (300,- €)

KZKA Prof. J. Supuka, prof. Ľ. Feriancová, Ing. M. Bihuňová, Ing. D. Halajová, Ing. G. Kuczman, Ing. A. Tóth – Aktívna účasť na spracovaní projektu „**Stratégia rozvoja vidieka Nitrianskeho samosprávneho kraja**“, 2016-2022. Objednávateľ: Úrad NSK, Nitra

KZKA Architektonické dielo „Návrh altánku v areáli ZŠ+MŠ Červený Hrádok“ – Štúdia riešenia s riešením detailov a výkazom výmer. Spracovatelia - študenti Bc. Lukáš Rábek a Bc. Natália Mrvová pod vedením Ing.arch. Ivana Čitáryho, PhD. (1 500,- €)

KZKA Návrh sadovníckeho riešenia verejných priestranstiev obce Svätoplukovo, 4 sadovnícko-architektonické návrhy, Obnova zelene vidieckeho sídla, Ing. Attila Tóth, PhD., Ing. Denisa Halajová, PhD. (500,- €)

KZKA Turčianska vodárenská spoločnosť, a. s. Martin

Architektonické dielo: „Projektová štúdia dopracovaná do realizačného projektu areálu – Turčianske ekocentrum – ČOV Vrútky“. Dielo riešilo posúdenie súčasného stavu areálu pôvodnej ČOV vo Vrútkach so zámerom jeho pretvorenia na náučno-pobytový areál pre ekologicko - environmentálnu výchovu žiakov, študentov a záujmových skupín návštevníkov. Po vyhodnotení štúdie boli vypracované 3 variantné riešenia štúdie vo formáte A3/výkresová dokumentácia a textová časť a 3 postery formátu 70 x 100 cm prezentujúce výsledný realizačný projekt, ktorý bol vypracovaný v požadovanom rozsahu. (11 000,- €)

d) Riešené vedecko-technické projekty, AV a APVV – 1 vlastný projekt

APVV 0512-12 Analýza emisií oxidu dusného z poľnohospodársky využívaných pôd a návrh opatrení na ich redukciu

Zodpovedný riešiteľ: doc.Ing. Dušan Igaz, PhD., **KBH**

Participácia na projekte: Ing. Ján Horák, PhD., Ing. Ján Čimo, PhD., prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc., Ing. Elena Kondrlová, PhD. – **KBH**,

doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. – **KKI**

Doba riešenia: 2013-2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2013	2014	2015	2016	2017
Bežné výdavky	24954,00 €	55501,00 €	55833,00 €	,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	24954,00 €	55501,00 €	55833,00 €	,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výsledky:

Výsledkom riešenia 2. a 3. etapy projektu (tvorba databázy výsledkov a analýza výsledkov) bolo zhromažďovanie dát, ich kontinuálne spracovávanie do formátu potrebného na analýzu výsledkov navrhnutých experimentov. V rámci tejto etapy boli uskutočnené kontinuálne priame merania emisií oxidu dusného (N₂O) z reprezentatívnej poľnohospodársky využívanej výskumnej lokality (Malanta-Nitra). Spracované výsledky experimentu tvoria podklad pre analýzu výsledkov a napĺňanie nasledovných čiastkových cieľov:

1. Porovnanie meraných hodnôt emisií N₂O s hodnotami stanovenými podľa metodiky IPCC.
2. Identifikácia a kvantifikácia vplyvu environmentálnych (pôdnymi) faktorov na emisie N₂O.
3. Identifikácia a kvantifikácia vplyvu antropogénnych (poľnohospodársky manažment) faktorov na emisie N₂O.
4. Hodnote navrhnutého možných opatrení na zníženie emisií N₂O v podmienkach výskumnej lokality. Konkrétne hodnotenie aplikácie biouhlia (produkt pyrolýzy organického materiálu) ako možného nástroja na zníženie emisií oxidu dusného (N₂O).

Najvýznamnejším výstupmi sú 2 impaktované články v databáze CC (Ing.J.Horák,PhD., Ing.E.Kondrlová,PhD.).

e) Projekty rámcového programu EÚ – 3 projekty

KBZ bola v roku 2015 zapojená do celouniverzitného projektu OP VaV ITMS 26220220180 „Vybudovanie výskumného centra AgroBioTech“ v programovej aktivite 1.5 Aplikovaný výskum v agrobiológii a rastlinnej produkcii, ktorého súčasťou bude špecializované laboratórium pre modelovanie podmienok urbanizovaného prostredia a krajiny. Vybavenie pracoviska umožní skríning morfologetických, biochemických a fyziologických dát v kontrolovanom prostredí, aj na konkrétnych lokalitách. Cieľom projektu je rozvíjať základný a aplikovaný výskum a vytvárať podmienky pre overovanie výsledkov výskumu v praxi.

Ďalej sa katedra podieľala na celouniverzitnom projekte: Rozvoj medzinárodnej spolupráce za účelom transferu a implementácie výsledkov výskumu a vývoja do vzdelávacích programov (TRIVE). Cieľom projektu je rozvoj medzinárodnej mobility vysokoškolských učiteľov, zamestnancov výskumu a vývoja, študentov a doktorandov SPU. V marci 2015 (13.03-19.03.2015) absolvovali štyria pedagógovia KBZ v rámci projektu odbornú stáž v Hamburgu na Institut für Baumpflege s cieľom získať aktuálne poznatky o manažmente stromov v mestách a nadviazanie spolupráce v oblasti vzdelávania arboristov.

KBZ sa podieľala aj na projekte EDU FZKI, v rámci ktorého sa realizovalo viacero edukačných aktivít. V termíne od (31. 3. 2015 – 15. 7. 2015), sa v rámci projektu EDU FZKI zúčastnila Ing. Zuzana Ďuránová, na zahraničnej mobilite v botanickej záhrade v Ľubľane (Slovinsko)

KOVV participuje v programovej aktivite 1.3 Experimentálna technológia potravín a výživa ľudí a súčasne je jeden pracovník KOVV poverený riadením Laboratória nápojov, ako je aj členom personálnej matice projektu.

KZKA je zapojená do celouniverzitného projektu OP VaV ITMS 26220220180 „Vybudovanie výskumného centra AgroBioTech“, ktorého súčasťou bude špecializované laboratórium pre modelovanie podmienok urbanizovaného prostredia a krajiny.

KKI - Pracovníci boli zapojení do riešenia projektu EDU FZKI, v rámci ktorého boli podporené aj zahraničné mobility, ktoré umožnili získanie nových kontaktov v zahraničí a rozšírenie vedecko-výskumných poznatkov.

f) Projekty riešené v rámci medzinárodnej spolupráce - 11

SAIA: Environmental benefits of amending of Orthic Luvisol with biochar.

Doba riešenia: 3.3.2015 - 29.5.2015

Koordinátor za SPU: Ing. Ján Horák, PhD.

Účastníci za Agrofyzikálny výskumný ústav Ruskej akadémie poľnohospodárskych vied (RAAS), Petrohrad (Rusko): Irina Muhina

EU COST FP1204 Green infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests

Doba riešenia: 2013-2017

Hlavný koordinátor: Dr. Carlo Calfapietra

Účastníci na projekte z FZKI: KBZ Prof. Ing. Viera Paganová, PhD., Ing. Ladislav Bakay, PhD. (WG1).

LTER Europe DEIMS (Ing. Marcel Kliment, PhD.) – spolupráca s UBA Rakúsko

Systém poskytuje grafické rozhrania na tvorbu metadát a nahrávanie dát o (a)biotických parametroch ekosystémov observovaných v rámci celej Európy použitím dát z 500 staníc rozmiestnených v rôznych druhoch biogeografických regiónov s viac ako 30timi typmi ekosystémov. Systém poskytuje informácie ku 828 staniciam v rámci medzinárodnej siete LTER, 412 dátovým súborom a viac ako 1500 osobám, ktoré priamo súvisia s realizovaným výskumom a správou staníc.

VYŠEHRADSKÝ FOND/V4EaP51501856 - Optimalizácia procesu pozemkových úprav (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.)

COST Action TD 1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings (i2MHB) (Ing. Marcel Kliment, PhD.)

Projekt je orientovaný na zosieťovanie organizácií z vedeckého, vzdelávacieho a podnikateľského prostredia, zaoberajúcich sa inteligentným manažmentom stavieb patriacich do kultúrneho dedičstva. Pracovníci KKPPU pracujú v skupine pre digitalizáciu veľkých objektov kultúrneho dedičstva technológiami fotogrametrickými a terestrického laserového skenovania.

European Commision – Digital Earth Lab – MYGEOSS, ProPlantMonitor, (doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., Ing. Jakub Kočica)

Vyvíjaný systém poskytuje jednotné prostredie pre mapovanie chránených druhov rastlín, ktorých výskyt bude v teréne tvorený mapovaním dobrovoľníkmi, protredníctvom VGI. Na centrálnej úrovni budú merané dáta autorizované, harmonizované, spracovávané a publikované prostredníctvom infraštruktúry priestorových informácií. Systém bude následne poskytovať mapové podklady geografického rozšírenia chránených druhov rastlín, čoho využitie je napr. v analýze zmeny lokalít a stanovišť, vo sledovaní a vyhodnocovaní zvýšenia, resp. zníženia výmer plôch stanovišť a pod.

EU COST Action TD1106 „Urban Agriculture Europae“(UAE).

Doba riešenia: 2011-2015.

Hlavný koordinátor projektu: prof.Dr. Frank Lohrberg, Aachen University, Germany.

Oficiálne pripojenie **KZKA** a **KOVV** FZKI na projekt: Máj 2012.

Účastník projektu z KZKA: prof.Ing. Ján Supuka, DrSc, vedúci projektu, člen MC a WG - 4,

Ďalší účastníci projektu: doc.Ing.Oleg Paulen, PhD., člen MC a WG – 3, prof.Ing. Ľubica Feriancová, PhD., člen WG -2, Ing. Mária Bihuňová, PhD., člen WG – 2,3, Ing. Attila Tóth, PhD., člen WG – 4.

EU COST Action TU1201: „Urban Allotment Gardens In Europe“

Doba riešenia: 2012-2016

Podrobnejšie informácie: <http://www.urbanallotments.eu/action-in-detail.html>

Hlavný koordinátor projektu: Runrid Fox-Kämper, Head of Research Area „Built Environment“, Research Institute for Regional and Urban Development gGmbH, Office Aachen, GERMANY

Účastník projektu za FZKI: **KZKA** – doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD., Ing. Mária Bihuňová, PhD., **KBZ** – Ing. Ladislav Bakay, PhD., **Dekanát FZKI** – Ing. Martin Pikalík, PhD., Ing. Barbora Čakovská, PhD.

EU COST FP1204 Green infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests

Doba riešenia: 2013-2017

Hlavný koordinátor: Dr. Carlo Calfapietra

Účastníci na projekte z FZKI: **KBZ** Prof. Ing. Viera Paganová, PhD. Ing. Ladislav Bakay, PhD., Ing. Attila Tóth, PhD. člen WG2 – **KZKA**

EU COST FP1403 Non native tree species for European forests: experience, risks, and oportuinites

Doba riešenia: 2014-2018

Hlavný koordinátor: Dr. Marcela VAN LOO, BOKU-University of Natural Resources and Life Science, Vienna, Austria

Účastník na projekte z FZKI: **KZKA** prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., člen WG4, (od Október, 2015)

EU COST action TD1107 „Biochar as option for sustainable resource management“

Doba riešenia: 2012-2016

Podrobnejšie informácie: <http://cost.european-biochar.org/en>

Hlavný koordinátor: Prof. Bruno Glaser, Martin Luther University Halle, Wittenberg, Institute of Agricultural and Nutritional Sciences, Halle (Nemecko)
Účastníci na projekte z FZKI: **KBH** (členovia riadiaceho výboru za SR): Ing. Ján Horák, PhD., Ing. Elena Kondrlová, PhD.

g) Iné medzinárodné vedecké projekty - 0

h) Projekty riešené v kooperácii so SAV – 2 projekty

VEGA 2/0040/12 Komplexná matematická simulácia transportu vody, chemických látok a tepelnej energie v poľnohospodárskych a lesných biotopoch s dôrazom na extrémne situácie.

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Juraj Majerčák, PhD. UH-SAV Bratislava

Zodpovedný za SPU: doc. Ing. Dušan Igaz, PhD., **KBH**

Doba riešenia: 2012-2015

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2012	2013	2014	2015
Bežné výdavky	5765,00 Sk	5263,00 €	6763,00 Sk	0,00 €
Kapitálové výdavky	2997,00 €	4319,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	8762,00 Sk	9582,00 €	6763,00 Sk	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky v roku 2013:

Príprava kalibračných súborov pre matematické modelovanie vodného režimu pôd matematického modelu LOCAL, umožňujúceho simuláciu pohybu vody a živín v systéme pôda- rastlinný kryt- atmosféra. Boli určené poľnohospodársky využívané lokality a pokusné polygóny pre sledovanie kritických vodných režimov.

VEGA 2/0054/14 Vplyv biologického pôdneho povlaku a mikrotopografie na infiltráciu a prúdenie vody v piesočnatej pôde

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Lichner Ľubomír, DrSc. SAV Bratislava

Zodpovedný za SPU: Ing. Lenka Lackoová, PhD.

Doba riešenia: 2014-2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	635,00 Sk	2324,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0 €
Spolu pridelené financie	635,00 Sk	2324,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Návrh, príprava a zostrojenie meracích prístrojov a zariadení pre určovanie erózneho odnosu. Zároveň boli nástrojmi geografických informačných systémov vytypované poľnohospodársky využívané lokality a pokusné plochy pre sledovanie vplyvu biologického pôdneho povlaku a mikrotopografie na infiltráciu a prúdenie vody v piesočnatej pôde. Merania drsnosti pôdneho povrchu v teréne. Selektácia vhodnosti využívaných metód pri stanovovaní drsnosti pôdneho povrchu.

j) Projekty riešené v rámci grantovej agentúry KEGA

- so začiatkom riešenia v roku 2013 - 1

KEGA 012SPU-4/2013 Program celoživotného vzdelávania arboristov na Slovensku

Riešiteľ projektu: prof. Ing. Viera Paganová, PhD. - **KBZ**

Spoluriešiteľ: Ing. Ján Kollár, PhD. , Ing. Marcel Raček, PhD. Ing. Ladislav Bakay, PhD., Ing. Katarína Rovná, PhD. , Ing. Dagmar Hillová, PhD. , Ing. Andrea Mažecová
Doba riešenia: 2013 – 2015

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2013	2014	2015
Bežné výdavky	4806,00 €	7440,00 €	7403,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	4806,00 €	7440,00 €	7403,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Spracovanie a vydanie vysokoškolských skript Pre program celoživotného vzdelávania arboristov v SR. Spracovanie arboristického štandardu – Rez stromov. Spracovanie štyroch elektronických vzdelávacích kurzov v prostredí LMS Moodle: Techniky stabilizácie drevín v sídlach, Náuka o dreve, Hodnotenie a oceňovanie drevín, Ochrana a ošetrovanie stromov. V rámci projektu boli v roku 2015 publikované 1 vedecká práca evidovaná v CC a 2 vedecké práce v recenzovaných zahraničných zborníkoch a monografiách.

- so začiatkom riešenia v roku 2014 – 4 projekty

KEGA 003SPU-4/2014 Nelesná drevinová vegetácia v krajine, jej biodiverzita, genofundová a krajinnno-architektonická významnosť

Riešiteľ projektu: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc. - KZKA

Spoluriešiteľ: prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD. , Ing. Martina Verešová, PhD., Ing. Gabriel Kuczman, PhD., Ing. Peter Uhrin-doktorand, Ing. Karol Šinka, PhD-KKPPU

Doba riešenia: 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	5164,00 €	3650,00 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	5164,00 €	3650,00 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Uskutočnilo sa mapovanie drevinovej skladby v jednotlivých prvkoch NDV podľa ich typov a kategórií, ktoré sú súčasťou štruktúry dominantne poľnohospodársky využívanej krajiny. Mapovanie sa teda nerealizovalo na lesnom pôdnom fonde, čo nebolo zadefinované v cieľoch projektu. Komplexne sa spracovali katastrálne územia Čajkov, Rybník a Dunajský Klátov. Územia k.ú. Dvory nad Žitavou a Branovo sú spracované na 80% , doplňujúci výskum sa uskutoční na jar 2016. Druhovo vzácne a dendrometricky nadrozmerné stromy boli identifikované na lokalitách v tradičných mozaikových vinohradoch (napr. *Castanea sativa*, *Morus nigra*, *Sorbus domestica*), alebo vo vysýchavých riečištiach malých vodných tokov a v malých hájoch v mapovaných katastroch (napr. *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Q. petraea*), v starých vetrolamoch a prístenných alejách najmä poľných ciest (napr. *Populus nigra*, *Salix fragilis*). Z dosiahnutých výsledkov výskumu bolo spracovaných niekoľko parciaálnych publikačných výstupov.

KEGA 001SPU-4/2014 Zelená infraštruktúra a mestské poľnohospodárstvo

Riešiteľ projektu: prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD. - KZKA

Spoluriešitelia: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD., doc. Ing. Luboš Moravčík, PhD., Ing. Gabriel Kuczman, PhD., Ing. Richard Kubišta, Ing. Attila Tóth,

Doba riešenia: 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	3193,00 €	3304,00 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	3193,00 €	3304,00 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Výsledky dvojročného trvania projektu sa premietli do úspešne obhájenej dizertačnej práce doktoranda - člena riešiteľského kolektívu. Boli tiež odprezentované a odpublikované v 9 registrovaných výstupoch SLPK za rok 2015.

KEGA 038SPU-4/2014 Rozvoj teoretických vedomostí a praktických zručností študentov pri výučbe predmetu Bioaktívne látky v záhradníckych produktoch

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Alena Andrejiová, PhD., KZ FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: Ing. Šlosár, Ing. Andrejiová, Ing. Barátová, prof. Valšíková, prof. Uher, Ing. Mezeyová, Ing. Golian (doktorand)

Doba riešenia : 2014-2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	6672,00 €	4553,00 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	6672,00 €	4553,00 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Spracovanie rukopisu vysokoškolskej učebnice a osnovy vedeckej monografie, vydanie multimediálneho CD.

Vedecké poznatky získané v rámci výskumnej činnosti KZ z oblasti sledovania bioaktívnych látok v záhradníckych produktoch boli prezentované členmi riešiteľského kolektívu s podporou grantu na domácich a medzinárodných vedeckých konferenciách.

KEGA 042 SPU - 4/2014 - Základné výpočty v krajinárstve a záhradníctve

Riešiteľ projektu: Ing. Lucia Maderková, PhD.- **KBH** (od r. 2016 zástupca riešiteľa projektu)

Zástupca riešiteľa projektu: Ing. Ján Čimo, PhD.-KBH (od r. 2016 zodpovedný riešiteľ projektu)

Doba riešenia: 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	2633,00 €	3017,00 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	2633,00 €	3017,00 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Vypracovanie 1. variantu obsahu učebnice, príprava metodického postupu písania jednotlivých kapitol podľa princípov dištančného vzdelávania, začatie diskusií s autormi k obsahu jednotlivých kapitol do pripravovanej učebnice.

- so začiatkom riešenia v roku 2015 – 1 projekt

KEGA 039SPU-4/2015 Inovácia technologických postupov pri intenzifikácii veľkovýrobného pestovania ovocných drevín.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Ján Mezey, PhD., KOVV FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., PaedDr. Ing. Jaroslav Jedlička, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.

Doba riešenia : 2015-2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2015	2016
Bežné výdavky	2300 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	2300 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Spracovanie osnovy vysokoškolskej učebnice a vedeckej monografie. Príprava rukopisu plánovaných publikácií, ako aj príprava podkladov na spracovanie multimediálneho CD.

Vedecké poznatky získané v rámci výskumnej činnosti KOVV.

I) Iné- napr. projekty štátnych objednávok a požiadaviek praxe - 1

IPA- 5/2014 Ekológia a variabilita gaššana jedlého (*Castanea sativa* Mill.) v oblasti Modrého Kameňa

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Michal Pástor

Spoluriešitelia: Ing. Ján Kollár, PhD., Ing. Ladislav Bakay, PhD.

Doba riešenia: 2014 – 2015

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015
Bežné výdavky	1000 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	1000 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Výskum v rámci riešenia projektu priniesol v mnohých aspektoch nové (druhovú diverzitu hmyzu) alebo aktualizované (obsah C, N, sacharidov, extrahovaných látok, fenologická aktivita a pod.) výsledky vo výskume gaššana jedlého v oblasti Modrého Kameňa. Keďže výskum tejto významnej kultúrnej dreviny sa v predmetnom území realizuje dlhodobo, jednotlivé výskumné ciele prispeli tiež k rozvoju a prehĺbeniu poznatkov o gaštane jedlom. Získané výsledky o druhovej skladbe hmyzu priniesli nové údaje, ktoré neboli ešte na Slovensku nikdy publikované. Výsledky poukázali na opodstatnenosť výskumu tejto dreviny pri zachovaní biodiverzity hmyzu. Na základe prác BERGAMINI (1975), BOUNOUS et al., (1992), MEIER et al.,

(1994) a vlastných zozbieraných údajov fenologických prejavov sa zostavil fenologický kľúč na určovanie fenologických rastových fáz gaštana jedlého. Publikačné výstupy: Počas trvania výskumného projektu bol publikovaný 1 príspevok na domácej vedeckej konferencii, jeden príspevok vo vedeckom domácom časopise vedený v databázach WOS a Scopus, 2 vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, 1 vedecká práca v ostatných domácich časopisoch.

Tabuľka 4: Zoznam medzinárodných projektov výskumu, vývoja a iných zahraničných edukačných a ostatných grantov v roku 2015

Názov projektu	Názov programu, v rámci ktorého získal projekt podporu	Názov inštitúcie, ktorá podporu poskytla	Dátum začiatku riešenia projektu	Dátum skončenia riešenia projektu	Objem financií zo zahraničia na celé obdobie riešenia (€)	Objem finančných prostriedkov poskytnutých pre vysokú školu na jej účet v období 2015	Priezvisko, meno a tituly zodpovedného riešiteľa projektu	Doplňujúce informácie o projekte
COST Action ES1306 „Connecting European connectivity research“, Aveiro, Portugal	COST	COST	1.12.2015	3.12.2015	705.83	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Ing. Kondrlová Elena, PhD.	workshop
CEEPUS - prednáškový a výskumný pobyt akademických, vedeckých a výskumných pracovníkov - ČESKO	CIII-CZ-0311-07-1415	Mendel University in Brno	11.05.2015	15.05.2015	166,66€	-	Ing. Viera Šajbidorová, PhD.	
COST	COST FP1204	EU	14.02.2013	13.02.2017	-	-	Dr. Carlo Calafpietra	Za FZKI prof. Paganová
CEEPUS	CEEPUS III	CEEPUS Office Poland	01.05.2015	01.07.2015	310€	310 €	Ing. Lýdia Račková	
TRIVE	Rozvoj medzinárodnej spolupráce	Warsaw University of Life Sciences	01.03.2015	06.03.2015	1759,5	-	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Helena Lichtnerová PhD., Ing. Viera Šajbidorová PhD.	
TRIVE	Rozvoj medzinárodnej spolupráce	Institut für Baumpflegerie Hamburg, Germany	13.03.2015	19.03.2015	-	-	Prof. Ing.Viera Paganová,Phd. Ing. Marcel Raček, PhD. Ing. Ladislav Baky, PhD. Ing. Ján Kollár, PhD.	

Erasmus+ výučba (mobilita učiteľa) – Česká republika – MENDELU Brno	Erasmus+	Erasmus+	22.11.2015	25.11.2015	600	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Lackóová Lenka, Ing. PhD., - KKPPU	
Erasmus+ mobilita učiteľa -	Erasmus+ staff mobility	SPU	12.05.2015	13.05.2015	400	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Leitmanová Mária, Ing., PhD., - KKPPU	
CEEPUS - prednáškový a výskumný pobyt akademických, vedeckých a výskumných pracovníkov - ČESKO	CEEPUS	CEEPUS	19.10.2015	25.10.2015	233	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Ing. Mária Bihuňová, PhD. Ing. Denisa Halajová, PhD.	CEEPUS – Bilaterálna dohoda
COST	COST TD1106	COST-EU	14.03.2012	13.03.2016	3931,60	3931,60	Prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., - KZKA	Cesty,2015: Sofia, Milano=Supuka, Tóth. Paulen-len Sofia
CEEPUS	CEEPUS	SAIA no	18.5.2015	22.5.2015	1422,5	1422,5	Ing Mária Bihuňová, PhD. Ing.arch Ivan Čitáry, PhD.	Verejné priestory v pamiatkových rezerváciách v spojitosti s krajinou v regióne Južného Tekova a Hontu Workshop, krátkodobá exkurzia
Hodnotenie kvality vody	CEEPUS CIII-CZ-0311-07-1415	SAIA	13.04.2015	10.06.2015	2012,5	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt zahraničných študentov	Kaletová Tatiana, Ing. PhD. - KKI	CEEPUS – Krátkodobé študentské exkurzie
Erasmus+ mobilita učiteľa - školenie	Erasmus+	SPU	24.08.2015	26.08.2015	495	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Kaletová Tatiana, Ing. PhD. - KKI	Mendelova univerzita v Brne
Erasmus+ mobilita učiteľa - školenie	Erasmus+	SPU	4.5.2015	6.5.2015	495	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Fuska Jakub, Ing. PhD. - KKI	BOKU Viedeň

Erasmus+ mobilita učiteľa - výučba	Erasmus+	SPU	22.11.2015	25.11.2015	600	Finančné prostriedky poskytnuté na cestu a pobyt	Fuska Jakub, Ing. PhD. - KKI	Mendelova univerzita v Brne
CEEPUS III	CEEPUS III	SAIA	20.6. 2015	20.7.2015	-	-	KZ	Výmenný pobyt – študentka PHD štúdia - Adrienn Mester
ProPlantMonitor	H2020 - MYGEOSS	EC JRC	07.12.2015	30.06.2016	13.500,-	-	Halászová Klaudia, doc. Ing., PhD. - KKPPÚ	
LTER Europe DEIMS	eLTER H2020	EC	01.06.2015	30.05.2019	5.000,-	-	Kliment Marcel, Ing., PhD.	Riešené úlohy na DEIMS, v spolupráci s UBA VIEDEŇ. Prepodklad externej spolupráce na projekte H2020.
COST Action TD 1406	COST	COST	01.09.2015	31.12.2017	-	-	Kliment Marcel, Ing., PhD.	
Spolu na FZKI						5664,10		

4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov

Tabuľka 5: Pridelené finančné prostriedky z grantov – prehľad katedier FZKI v roku 2015

Forma projektov	KBH		KBZ		KKI		KKPPU		KOVV		KZ		KZKA		Centrum prog.	FZKI	
	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV		BV	KV
a. grantové VEGA	11161		12320		5587		9918		8989		11 368						
	6033				10194		2324										
Granty VEGA spolu	17 194		12 320		15 781		12 242		8 989		11 368						77 894
d. vedecko-technické VTP / projekty APVV	61 938,50																
APVV projekty spolu	61 938,50																61 938,50
e. rámcové EU																	
grantové KEGA (j)	3 017		7 403						2231		4553		3 650			20 854	
													3 341			3 341	
granty KEGA spolu	3 017		7 403						2231		4553		6 991			24 195	
Rozvojové projekty (k)																	
SPOLU financií z grantov € BV/KV	82 149,50		19 723		15 781		12 242		11 220		15 921		6 991			164 027,50	
riešené v hosp. činnosti	900		200				13530		3000				19600		25140	62370	
SPOLU financií EUR	83049,50		19923		15 781		25772		14220		15 921		26591			226397,5	
Počet riešiteľov (100% úväzok)= učiteľia		5		8		7		11		6		5		12			54
vedeckotechnickí pracovníci -																	
Podiel financií na jedného riešiteľa=učiteľa	16 429,90		2527,87		2254,42		5255,63		2370		3184,2		1690,92			4192,55	

Pridelenie celkových finančných prostriedkov na FZKI v delení na bežné a kapitálové, ako aj porovnania rokov 2010 – 2015 uvádzajú nasledovné tabuľky.

Pridelené finančné prostriedky (VEGA, KEGA, APVV) v roku 2015 boli vo výške (BV a KV): 164 027,50 €, čo je o 25 841,50 € menej ako v roku 2014 (rok 2014 - 189 869 €).

Tabuľka 6: Porovnanie pridelených prostriedkov za roky 2010 – 2015 (VEGA, KEGA, APVV,)

	2010 (€)	2011(€)	2012 (€)	2013 (€)	2014 (€)	2015 (€)
Spolu	182.231,14	138.320,00	123.900,00	154 865,00	189 869,00	164 027,50
BV	139.795,14	114.464,00	119.538,00	147 893,00	189 869,00	164 027,50
KV	42.436,00	22.972,00	4.362,00	6.972,00	0	0

Tabuľka 7: Podiel pridelených finančných prostriedkov z grantov VEGA, KEGA, APVV na tvorivého pracovníka FZKI (100% úväzok) v rokoch 2010 – 2015

	2010 (€)	2011 (€)	2012 (€)	2013 (€)	2014 (€)	2015 (€)
Tvoriví prac. FZKI	67	70	61	57	57	54
Učítelia FZKI	60	60	53	57	57	54
Fin./tvoriví pracovníci	2.719,87	3.003,29	6.211,04	2.716,93	3.331,03	3037,55
Fin. /učítelia	3.037,19	3.503,83	7.148,55	2.716,93	3.331,03	3037,55

V období rokov 2010 – 2015, je priemer pridelených financií na rok viac ako 2000,00 € na tvorivého pracovníka, čo radí fakultu v čiastkovom hodnotení komplexnej akreditácie do kategórie A.

Tabuľka 8: Pridelené prostriedky v roku 2015

	VEGA, KEGA, APVV,	(c) hosp. činnosť, (I)rozvojové	OP VaV	Medzinárodné a edukačné (tab. 4)	Spolu na FZKI
Pridelené Prostriedky spolu	164 027,50	62 370,-		5 664,10	232 061,60
BV	164 027,50	62 370,-		5 664,10	232 061,60
KV	0		0	0	0

5. Publikačná činnosť

Výstupy kategórie A podľa AK v roku 2015

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

Počet záznamov: 2

AAA01 FUSKA, Jakub - BÁREK, Viliam - POKRÝVKOVÁ, Jozefína. *Bottom topography mapping of water reservoirs and its practical application*. 1st ed. Kraków : Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego, 2014. 95 s. ISBN 978-83-64758-05-8.

AAA02 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, Marek - HALAJ, Peter. *Disperzia v povrchových tokoch - meranie a modelovanie*. 1. vyd. Brno : ARDEC, 2014. 118 s. ISBN 978-80-86020-80-8.

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch s IF \geq 0,4

Počet záznamov: 5

ADC01 MEYER, W. S. - KONDRLOVÁ, Elena - KOERBER, G. R. Evaporation of perennial semi-arid woodland in southeastern Australia is adapted for irregular but common dry periods. In *Hydrological Processes*. ISSN 1099-1085, 2015, vol. 29, iss. 13, s. 3714–3726. **IF: 2,677 Indexované v: WoS, SCOPUS**

ADC02 KOLLÁR, Ján - BAKAY, Ladislav. The currant clearwing moth *Synanthedon tipuliformis* (Clerck, 1759) as a new pest for pawpaw (*Asimina triloba* L.) in Slovakia - short communication. In *Plant protection science*. ISSN 1212-2580, 2015, vol. 51, no 3, s. 153-155 (2015). **IF: 0,597 Indexované v: WoS**

ADC03 PAGANOVÁ, Viera - MACEKOVÁ, Miroslava - BAKAY, Ladislav. A quantitative analysis of dendrometric data on *Sorbus domestica* L. phenotypes for urban greenery. In *Urban Forestry & Urban Greening*. ISSN 1618-8667, 2015, vol. 14, no. 3, s. 599-606. **IF: 2,109 Indexované v: SCOPUS**

ADC04 MLČEK, Jiří - VALŠÍKOVÁ, Magdaléna - DRUŽBÍKOVÁ, Helena - RYANT, Pavel - JURÍKOVÁ, Tünde - SOCHOR, Jiří - BORKOVCOVÁ, Marie. The antioxidant capacity and macroelement content of several onion cultivars. In *Turkish journal of agriculture and forestry*. ISSN 1300-011X, 2015, vol. 39, no. 6, s. 999-1004 (2015). **IF: 0,929 Indexované v: WoS**

ADC05 TÉTHAL, Jiří - BAROŇ, Mojmír - SOTOLÁŘ, R. - AILER, Štefan - SOCHOR, Jiří. Effect of grapevine rootstocks on qualitative parameters of the Cerason variety. In *Czech journal of food sciences*. ISSN 1212-1800, 2015, vol. 33, no. 6, s. 570-579 (2015). **IF: 0,675 Indexované v: WoS, SCOPUS**

6. Personálne zabezpečenie vedy a výskumu, rozvoj ľudských zdrojov

Tabuľka 11: Počet všetkých učiteľov a ich kvalifikačná štruktúra (k 31.10.2015; pripravila Ing. K. Pobudová)

FZKI	Profesori				Docenti				Odborní asistenti				Asistenti		Učitelia spolu		Podiel z celkového počtu (fyzicky)							
	DrSc	CSc.	Spolu		DrSc	CSc.	Spolu		CSc.	BVT	Spolu		Spolu		F	PPČ	F	PPČ	DrSc	%	CSc.	%	BVT	%
		PhD.	F	PPČ		PhD.	F	PPČ			PhD.	F	PPČ	PhD										
KBH	1	-	1	1	-	1	1	1	4	-	4	3,9	-	-	6	5,9	1	1,8	5	8,7	-	-		
KBZ	-	1	1	1	-	-	-	-	7	-	7	7	-	-	8	8	-	-	8	14,0	-	-		
KZKA	1	1	2	2	-	2	2	2	8	-	8	8	-	-	12	12	1	1,8	11	19,3	-	-		
KKI	-	-	-	-	-	3	3	3	4	-	4	4	-	-	7	7	-	-	7	12,3	-	-		
KKPPÚ	1	1	2	2	-	3	3	2,5	7	-	7	7	-	-	12	11,5	1	1,8	11	19,3	-	-		
KZ	-	3	3	3	-	-	-	-	3	-	3	2,4	-	-	6	5,4	-	-	6	10,5	-	-		
KOVV	-	-	-	-	-	2	2	2	4	-	4	4	-	-	6	6,0	-	-	6	10,5	-	-		
Spolu FZKI	3	6	9	9	-	11	11	10,5	37	-	37	36,3	-	-	57	55,8	3	5,4	54	94,6	-	-		

Legenda: PPČ - prepočítaný počet, BVT - bez vedeckého titulu, F - fyzicky

Súčasťou príloh sú tabuľky personálneho zabezpečenia FZKI, evidenčný počet učiteľov a štruktúra pracovníkov a doktorandov na katedrách.

Tabuľka 12: Prehľad o štruktúre pracovníkov jednotlivých katedrií FZKI v roku 2015 stav k 31. 10. 2015. Pracovníci na ustanovený pracovný čas (t.j. úväzok viac ako 0,66). Podklad pripravila Ing. Pobudová. Doktorandi : Ing. Matušková

Kategória pracovníkov	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	FZKI
Učítelia spolu	6	8	7	11	6	5	12	55
z toho profesori	1	1	-	2	-	3	2	9
docenti	1	-	3	2	2	-	2	11
DrSc.	1	-	-	1	-	-	1	3
Odborní asistenti s CSc./PhD.	4	7	4	6	4	3	8	36
Odborní asistenti bez vedeckého titulu	-	-	-	-	-	-	-	-
Vedecko-technickí pracovníci na vedu a výskum - tvoriví	-	-	-	-	-	-	-	-
Študenti FZKI v rámci ŠVK	1	1	5	6	1	8	3	25
Počet školiteľov (doc. a prof.)**	2	1	3	2	2	2	2	14
Počet doktorandov D/E	3/1	1/0	3/1	3/3	1/1	1/1	2/0	14/7

** Uvedený je počet školiteľov, ktorí majú aktuálne doktoranda (potenciálnym školiteľom je každý doc. a prof.)

7. Vydávanie vedeckých časopisov na FZKI SPU v Nitre

Acta horticulturae et regiotecturae – vedecký časopis pre záhradníctvo, krajinné inžinierstvo, architektúru a ekológiu. Publikujú sa v ňom pôvodné práce tematicky orientované na uvedené a príbuzné oblasti vedy a výskumu. Periodicita vydávania je 2x ročne. Od roku 2014 bola ustanovená nová medzinárodná redakčná rada a v časopise je už možné publikovať články len v anglickom jazyku. Časopis je zverejňovaný na webe prostredníctvom Versita (<http://www.degruyter.com/view/i/ahr>).



Acta Horticulturae et Regiotecturae The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture

2 Issues per year

DE GRUYTER OPEN

Get eTOC Alert >



Get New Article Alerts >



OPEN ACCESS

READ CONTENT

8. Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce

8.1 Vedecké a odborné podujatia FZKI v roku 2015 – medzinárodné

Názov podujatia slovensky:	Veda mladých 2015
Termín konania:	18.11. – 20.11.2015, Račkova dolina
Garant podujatia:	doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
Krátky popis	Podujatie Veda mladých je každoročne sa konajúca vedecká konferencia doktorandov, ich školiteľov a mladých vedeckých pracovníkov do 35 rokov. Cieľom konferencie je udržiavať kontakt medzi mladými vedeckými pracovníkmi z oblastí krajinného inžinierstva, záhradnej a krajinej architektúry a záhradníctva, zároveň pokračovať vo vytváraní priestoru pre rozšírenie komunikácie doktorandov, ktorí sú na začiatku svojho vedeckého pôsobenia a vytvoriť im priestor na prezentáciu svojich vedeckých príspevkov.
Názov podujatia slovensky:	ENVIRO 2015
Termín konania:	18.11. – 20.11.2015, Račkova dolina
Garant podujatia:	doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
Krátky popis	XX. ročník medzinárodnej vedeckej konferencie si dáva za cieľ oboznámiť účastníkov, vedeckú a odbornú verejnosť s najnovšími výsledkami vedecko-výskumnej práce zúčastnených univerzít a inštitúcií v oblastiach: meliorácie – ich význam a perspektívy, vodné hospodárstvo krajiny, pozemkové úpravy a ochrana pôdy, odpadové hospodárstvo
Názov podujatia slovensky:	Hodnotenie kvality vody (Water Quality Assessment)
Termín konania:	11.05.2015 – 15.05.2015 Kolíňany
Garant podujatia:	Ing. Tatiana Kaletová, PhD.- KKI FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Krajinné inžinierstvo 2015 – problémy, trendy a perspektívy medzinárodná vedecká konferencia pre doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov
Termín konania:	13.11.2015 Nitra
Garant podujatia:	doc. Ing. Vilaim Bárek, CSc. - KKI FZKI SPU v Nitre, doc. Dušan Igaz, PhD. - KBH FZKI SPU v Nitre, doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - KKPPÚ FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Papradno 2015 - 8. Medzinárodný odborný ovocinársky seminár – výmena poznatkov a skúseností ovocinárov, spoločná identifikácia problémov a ich riešenie priamo v praxi
Termín konania:	2.-4.2. 2015 horský hotel Podjavorník
Garant podujatia:	Ing. Mezey Ján, PhD.

8.2 Vedecké a odborné podujatia FZKI SPU v Nitre v roku 2015 - domáce

Názov podujatia slovensky:	Seminár k záverečným prácam študentov odboru krajinná a záhradná architektúra
Termín konania:	23.01.2015, FZKI Tulipánová 7
Garant podujatia:	prof. Ing. Viera Paganová, PhD. Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - Zo súčasnej legislatívy o údržbe a ošetrovaní zelene v mestách a obciach
Termín konania:	21.10.2015, FZKI SPU v Nitre
Lektor:	Ing. et Ing. Marián Sudzina, PhD., Regionálna rozvojová agentúra pre rozvoj Dolného Zemplína
Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: Neformálne letničkové výsadby - zameraný na prezentáciu štúdií pred komisiou zostavenou zo zástupcov mesta Nitra a praxe (Ing. Štefan Lančarič, PhD., mestský úrad v Nitre, Ing. Ľudmila Štardasová, technické služby mesta Nitra, Ing. Martina Šášiková, firma Victoria trvalky)
Termín konania:	24.11.2015, TD-14, 8.00-15.00
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: Konceptia zbierok v BZ SPU v Nitre- zameraný na prezentáciu štúdií pred komisiou zostavenou zo zástupcov školy (Ing. Erika Mňahončáková, PhD. riaditeľka BZ v Nitre, Ing. Dagmar Hillová, PhD. garant predmetu)
Termín konania:	8.11.2015, TD-14, 8.00-15.00
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: Produkčné technológie pri pestovaní trvaliek - zameraný na prezentáciu semestrálnych zadaní pred komisiou zostavenou zo zástupcov praxe (Ing. Martina Šášiková, firma Victoria trvalky, Ing. Dagmar Hillová, PhD. garant predmetu)
Termín konania:	7.11.2015, TD-14, 8.00-12.00
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Celoslovenská súťaž v reze viniča o Zlaté nožnice[®] – zhodnotenie odbornej praktickej úrovne súťažiacich v problematike rezu viniča
Termín konania:	2.3.2015 PD Bratislava Vinohrady
Garant podujatia:	doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD.
Názov podujatia slovensky:	Víno SPU 2015 – Celoslovenská súťaž vín spojená so seminárom zameraným na kvalitu vína a jej hodnotenie. Cieľ: zhodnotiť kvalitu vín prihlásených do súťaže. – mladé vína ročníka versus vína predchádzajúcich ročníkov. Zhodnotenie vplyvu ročníka na senzorické parametre vína. Poskytnúť poznatky týkajúce sa kvality vína, spôsobov hodnotenia vína, aktuálnej situácie na Slovensku z hľadiska kontroly vín uvádzaných do obehu (v prednáškovej časti).
Termín konania:	20.4.2015, penzión Oponice
Garant podujatia:	Ing. Mezey Ján, PhD.
Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška Prof. Michala Šarafína na tému 'Umenie tvoríť vs. svetlo v tme poznania'
Termín konania:	29.4.2015
Garant podujatia:	Doc.Ing.Klaudia Halászová,PhD.
Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška Prof. Michala Šarafína na tému 'Vidiak, akým si dnes?'
Termín konania:	3.12.2015
Garant podujatia:	Prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD., Ing. Gabriel Kuczman, PhD., Ing. Attila Tóth, PhD.

Názov podujatia slovensky:	Zelená dedina – kurz záhradno-krajinného dizajnu v obci
Termín konania:	11.-15.5.2015, Branovo a Dvory nad Žitavou
Garant podujatia:	Ing. Gabriel Kuczman, PhD., Katedra záhradnej a krajinej architektúry FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Letná škola krajnotvorby – zameraná na obnovu historickej zelene, spojená s analýzou historických štruktúr zelene, inventarizáciou porastov a tvorbu sadovnícko-architektonických návrhov riešenia daných historických priestorov
Termín konania:	Júl 2015, Biskupská záhrada, Spišská Kapitula
Garant podujatia:	Ing. Richard Kubišta, PhD. KZKA
Názov podujatia slovensky:	Krátkodobá exkurzia s názvom: Verejné priestory v pamiatkových rezerváciách v spojitosti s krajinou v regióne Južného Tekova a Hontu – spojenej s medzinárodným workshopom v obci Hrušov fakulty FZKI a ČZU Praha (organizované v rámci CEEPUS – Bihuňová, Čitáry)
Termín konania:	18.5.-22.5.2015
Garant podujatia:	Ing.arch. Ivan Čitáry, PhD., Ing. Mária Bihuňová, PhD.
Názov podujatia slovensky:	Kurz umeleckých zručností (EDU FZKI)
Termín konania:	06.07.-10.07.2015
Garant podujatia:	Ing. Alexandra Kravárová, PhD., odborný konzultant: Mgr. Peter Reháč
Názov podujatia slovensky:	Prednáška: Prax autorizovaného záhradného architekta (EDU-FZKI)
Prednášajúci:	Ing. Eva Wernerová
Termín konania:	26.11.2014
Názov podujatia slovensky:	Prednáška: Plánovanie a management zelene v meste (EDU-FZKI)
Prednášajúci:	Ing. Štefan Lančarič, PhD.
Termín konania:	20.04.2015
Názov podujatia slovensky:	Prednáška: Waltrovka - transformácia industriálneho územia (EDU FZKI)
Prednášajúci:	Ing. Ivana Pasečná, PhD.
Termín konania:	18.03.2015
Názov podujatia slovensky:	Prednáška: Anglická škola krajinařské zahrady (EDU FZKI)
Prednášajúci:	doc. Dr. Ing. Dana Wilhelmová
Termín konania:	12.05.2015
Názov podujatia slovensky:	Deň vody – fotosúťaž
Termín konania:	19.03.2015 Nitra
Garant podujatia:	doc. Ing. Ľ. Jurík, PhD., Ing. J. Fúška, PhD., Ing. A. Tárník, PhD., - KBH FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Deň vody – séria prednášok
Termín konania:	19.03.2015 Nitra
Garant podujatia:	doc. Ing. Ľ. Jurík, PhD., Ing. Jakub Fúška, PhD., Ing. Tatiana Kaletová, PhD., KKI FZKI SPU v Nitre
Názov podujatia slovensky:	Seminár záverečných bakalárskych a diplomových prác
Názov podujatia anglicky:	The seminar of results of bachelor's and graduation theses
Typ podujatia:	Seminár
Termín konania:	marec 2015 – aktualizovať dátum
Miesto konania:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre

Garant podujatia:	Ing. Alena Andrejiová, PhD., Ing. Miroslav Šlosár, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	Alena.Andrejiova@uniag.sk , Miroslav.Slosar@uniag.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Krátky popis:	Cieľom seminára bolo prezentovať vedecké a odborné práce, ktoré sú riešené na Katedre zeleninárstva a oboznámiť prítomných s riešenou problematikou. Odprezentované práce boli následne vyhodnotené a najlepšie práce odporučené na Študentskú vedeckú konferenciu FZKI 2015.
Názov podujatia slovensky:	DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ na skúšobnej stanici ÚKSÚP Nové Zámky
Názov podujatia anglicky:	THE OPENING DOOR DAY at the testing station ÚKSUP in Nové Zámky
Typ podujatia:	Seminár
Termín konania:	2.júl 2015
Miesto konania:	ÚKSÚP Nové Zámky
Garant podujatia:	ÚKSÚP Nové Zámky
Spolugarant podujatia:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD. a kol.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	magdavalvik@hotmail.com
Rokovací jazyk:	slovenský
Krátky popis:	Cieľom seminára bola prezentácia novo vyšľachtených odrôd zeleniny pre širokú odbornú verejnosť. Súčasťou seminára boli odborné prednášky zamerané na nové technológie pestovania ako aj ochrany rastlín v oblasti zeleninárstva.
Názov podujatia slovensky:	Farby a plody jesene 2015
Názov podujatia anglicky:	Colours and fruits of autumn 2015
Typ podujatia:	Výstava
Termín konania:	30. 9. – 6. 10. 2015
Miesto konania:	Botanická záhrada pri SPU v Nitre
Garant podujatia:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre Botanická záhrada SPU v Nitre Skúšobná stanica ÚKSÚP Nové Zámky Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva FZKI SPU v Nitre
Kontaktná adresa, e-mail, web:	alena.andrejiova@uniag.sk
Rokovací jazyk:	slovenský
Krátky popis:	Cieľom výstavy bola prezentácia odrodového sortimentu rôznych druhov ovocia, hrozna, zeleniny a koreninových a aromatických rastlín, ktoré boli dopestované v rámci vzorkovníc BZ SPU v Nitre, pokusných plôch ÚKSÚP Nové Zámky, ako aj v rámci výskumných úloh realizovaných na Katedre zeleninárstva a Katedre ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva FZKI SPU v Nitre.
Názov podujatia slovensky:	Menej známe druhy záhradníckych plodín
Názov podujatia anglicky:	Less known species of horticultural plants
Typ podujatia:	Odborný seminár
Termín konania:	september 2015
Miesto konania:	Botanická záhrada pri SPU v Nitre
Garant podujatia:	BZ – Ing. Erika Mňahončáková, PhD. Katedra zeleninárstva - Ing. Miroslav Šlosár, PhD. Katedra ovocinárstva vinohradníctva a vinárstva – doc. Oleg Paulen, PhD.
Kontaktná adresa, e-mail, web:	miroslav.slosar@uniag.sk oleg.paulen@uniag.sk
Rokovací jazyk:	slovenský

Krátky popis: Cieľom semináru bola prezentácia menej známych druhov zeleniny, ovocia a koreninových a aromatických druhov na Slovensku.

Názov podujatia slovensky: **Bioaktívne látky záhradníckych produktov a chronické ochorenia (prednášajúci: doc. RNDr. Tünde Juríková, PhD.)**
 Názov podujatia anglicky: **Bioactive compounds of horticulture crops and chronic diseases**
 Typ podujatia: Výberová prednáška
 Termín konania: 26. 11. 2015
 Miesto konania: KZ FZKI SPU v Nitre
 Garant podujatia: prof. RNDr. Alžbeta Hegedüsová, PhD.
 Kontaktná adresa, e-mail, web: alzbeta.hegedusova@uniag.sk
 Rokovací jazyk: slovenský
 Krátky popis: Prednáška sa uskutočnila v rámci projektovej aktivity 1.1 Inovácia a tvorba nových študijných programov, s dôrazom na potrebu trhu práce (projekt EDU FZKI)

Názov podujatia slovensky: **Vybrané druhy korenín používané v tradičnej čínskej medicíne a v kuchyni (prednášajúci: Dr. Li Jianzhong, Čína)**
 Názov podujatia anglicky: **Chosen species of spices used in traditional Chinese medicine and as a culinary herbs**
 Typ podujatia: Výberová prednáška
 Termín konania: 9. 11. 2015
 Miesto konania: KZ FZKI SPU v Nitre
 Garant podujatia: Ing. Ivana Mezeyová, PhD.
 Kontaktná adresa, e-mail, web: ivana.mezeyova@uniag.sk
 Rokovací jazyk: anglický
 Krátky popis: Prednáška sa uskutočnila v rámci projektovej aktivity 1.1 Inovácia a tvorba nových študijných programov s dôrazom na potrebu trhu práce na FZKI SPU v Nitre (projekt EDU FZKI)

Názov podujatia slovensky: **Integrovaný systém v zeleninárskej výrobe v SR (prednášajúci Ing. Oliver Šiatkovský)**
 Názov podujatia anglicky: **Integrated system in vegetable production in Slovak Republic**
 Typ podujatia: Výberová prednáška
 Termín konania: 4.3. 2015
 Miesto konania: KZ FZKI SPU v Nitre
 Garant podujatia: Ing. Alena Andrejiová, PhD.
 Kontaktná adresa, e-mail, web: alena.andrejiova@uniag.sk
 Rokovací jazyk: slovenský
 Krátky popis: Prednáška sa uskutočnila v rámci projektovej aktivity 1.1 Inovácia a tvorba nových študijných programov s dôrazom a potrebu trhu práce na FZKI SPU v Nitre (projekt EDU FZKI)

Tabuľka 12: Prehľad realizovaných podujatí v roku 2015 na FZKI SPU v Nitre

Druh podujatia	Počet akcií FZKI v roku							Spolu
	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	
Vedecká konferencia			1	2				3

Seminár		1			3	3			7
Workshop		3					1		4
Výstava					2	1	1		4
Letná škola			1	1			3		5
Súťaž	1		1		1				3
Prednáška		1	1			3	5		10
Spolu	1	5	4	3	6	7	10		36

9. Aplikácia a overovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti

9.1 Výskum, aplikácia a overovanie výsledkov VVČ na VPP Kolíňany a BZ SPU

Cieľom vedecko-výskumnej činnosti v rámci programov zabezpečovaných VPP Kolíňany a BZ SPU je umožniť študentom získať praktické poznatky formou realizácie vedecko-výskumných experimentov v procese transferu do praktickej aplikácie v prevádzkových podmienkach, ktoré cielene zabezpečuje svojou činnosťou VPP. V rámci týchto činnosti sa jednotlivé katedry FZKI zameriavali na nasledovné aktivity:

KZ

Overovanie výsledkov VVČ boli v demonštračných priestoroch BZ SPU v Nitre (Vzorkovnica zelenín a Vzorkovnica koreninových a aromatických rastlín) realizované v roku 2015 záverečné práce študentov ako aj vedeckovýskumná činnosť v rámci riešených grantov KZ.

KOVV

V rámci overovania výsledkov VVČ boli v demonštračných priestoroch BZ SPU v Nitre realizované v roku 2015 nasledovné programy: Komplexný monitoring letovej aktivity hospodársky najvýznamnejších hmyzích škodcov ovocných drevín a optimalizácia manažmentu ochrany proti nim, Ing. Radoslav Kobilka, Zhodnotenie letovej aktivity vrtivky čerešňovej (*Rhagoletis cerasii*) v ovocnom sade. Ing. Mezey Ján, PhD., Determinácia najvýznamnejších škodcov jabloní v systémoch integrovanej produkcie ovocia. Ing. Mezey Ján, PhD. Vzorkovnica odrôd ovocných drevín a viniča hroznorodého – postupne doplňovaný sortiment.

Vypracovaný projekt výsadby ovocných drevín a krov za penziómom v Oponiciach, ktorý bol následne aj realizovaný.

Účasť študentov v rámci Kurzu rezu viniča hroznorodého vo vinici VPP Kolíňany – Oponice.

Postupne doplňovaná enologická vzorkovnica, ako aj laboratórium slúžiace na praktickú výučbu študentov.

KBH

Vzorkovnica agrometeorologických a hydrologických zariadení - doc. Ing. Dušan Igaz, PhD., Ing. Ján Čimo, PhD. slúži pre potreby zabezpečovania zberu, spracovania a ukladania meteorologických, klimatických a hydrologických dát pre potreby vedecko-výskumnej činnosti, riešenia bakalárskych, diplomových a dizertačných prác na jednotlivých fakultách SPU v Nitre.

KKI

Výskum a overovanie výsledkov VVČ bol realizovaný v rámci Vzorkovnice hydrologického monitoringu v povodí Bocegaj - doc. Ing. Peter Halaj, CSc.

Vybudovanie modernej monitorovacej siete kvantitatívnych a kvalitatívnych charakteristík odtoku povrchových vôd v povodí toku Bocegaj.

Bol realizovaný nákup vodomerného zariadenia s diaľkovým prenosom dát a on-line monitoringom. Vo vzorkovnici boli uskutočnené terénne hydrometrické a geodetické merania v rámci zabezpečenia praktickej stránky vyučovacieho procesu vybraných predmetov (Voda v poľnohospodárskej krajine, Malé účelové nádrže a rybníky, Úprava a revitalizácia tokov, Odvodňovanie pôdy) a získavania podkladov k spracovávaniu

záverečných prác. Bola realizovaná údržba vodomerného profilu, nákup limnigrafu a laboratórneho materiálu. Celá výška plánovaných finančných prostriedkov (1200 €) bola vyčerpaná. V budúcom roku plánujeme sprevádzkovanie limnigrafu v novom vodomernom profile a osadenie vodočerných lát vo vodomerných profiloch na toku Bocegaj.

Z finančných prostriedkov vzorkovnice boli zakúpené drobné laboratórne potreby, ktoré slúžili pri rozboroch kvality vody v rámci riešenia vplyvu využívania územia na kvalitu vody, ako aj pri medzinárodnom wrokshope Hodnotenie kvality vody. Taktiež v danom období bola riešená diplomová práca Ing. Petrucha „Vplyv rybného hospodárstva na kvalitu vody vodného toku“.

KKPPU

Modernizácia a prevádzka vzorkovnice pre merania v geodézií a GIS. Vzorkovnica slúži pre praktickú výučbu predmetov z oblasti geodézie, kartografie, katastra nehnuteľností, geografických informačných systémov, diaľkového prieskumu zeme a fotogrametrie. Doplnila sa a prevádzkujú sa geodetické a GIS zariadenia pre praktickú výučbu, terénne práce a riešenie záverečných prác. Študenti sa počas výučby na predmetoch podrobne oboznámil s prístrojmi a zariadeniami, ich funkciou, a následne sa naučili realizovať geodetické a GPS merania, ako aj ich spracovanie vo forme záverečných projektov a technických elaborátov. Neodmysliteľnou súčasťou využitia vzorkovnice je riešenie záverečných prác na KKPPÚ (bakalárskych, diplomových a dizertačných prác, pri riešení ktorých sú potrebné priestorové znalosti o objektoch na Zeme a priestorové vzťahy medzi nimi) Ing. Marcel Kliment, PhD.

Odborné exkurzie do zariadení na spracovanie poľnohospodárskych a komunálnych odpadov (kompostáreň Krškany, dotriedňovacia linka a recyklačná linka na plasty v Lužiankach, skládka komunálneho odpadu v Rumanovej). Realizácia praktickej výučby v rámci predmetov Odpadové hospodárstvo, Komunálne odpadové hospodárstvo a Nakladanie s odpadmi. Riešenie záverečných prác v I. a II. stupni štúdia- Ing. Anna Báreková, PhD.

KZKA uplatňuje výsledky svojej VVČ na VPP Kolíňany v rámci svojej vzorkovnice sadovníckych úprav, a to v rámci praktických cvičení, riešenia bakalárskych a diplomových prác a workshopov a praxí študentov. Počas Letnej školy krajiny tvorby – zameranej na obnovu historickej zelene boli uskutočnené praktické merania georadarom. Georadar je používaný aj pri bakalárskych, diplomových a dizertačných prácach. V rámci praxe študentov boli zrealizované výsadby okrasných rastlín a aranžérske práce. Taktiež bol zrealizovaný Kurz umeleckých činností zameraných na krajinomaľbu a kresbu rastlín. Prostriedky boli použité na nákup baterky do georadaru používaného pri analýzách terénu objektov záhradnej architektúry, na nákup okrasných rastlín, substrátov, mobilných nádob a aranžérskeho materiálu použitých pri sadovníckych úpravách a na nákup maliarskych stojanov a rysovacích dosiek použitých pre kurz umeleckých zručností.

KBZ

KBZ spravuje vzorkovnicu trvaliek, tráv a vzorkovnicu drevín, ktorej súčasťou sú aj aklimatizačné priestory Laboratória explantátových kultúr.

Vzorkovnica trvaliek a tráv (gestor: Ing. Dagmar Hillová, PhD.) predstavuje zbierku taxónov a zároveň kategórií použitia bylín v sadovníckej tvorbe. Vzorkovnica slúži na poznávanie sortimentu bylín t.j. identifikáciu morfológických znakov, vzhľadových a rastových vlastností bylín (Sadovnícke kvetinárstvo, Produkcia trvaliek a cibuľovín, Aplikovaný interiérový dizajn),

osvojenie technológií a techník zakladania a údržby bylinných výsadiieb (Tvorba v sadovníckom kvetinárstve, Kurz kvetinárstva), osvojenie technológií a techník rozmnožovania bylín (Produkcia trvaliek a cibuľovín, Kurz kvetinárstva). Vzorkovnica trvaliek je neoddeliteľnou súčasťou výučby uvedených predmetov. Vzorkovnica poskytuje priestor na kreatívnu činnosť študentov (zadávanie semestrálnych prác so zameraním na hodnotenie fenologickej premenlivosti bylinných výsadiieb, rekonštrukčné zásahy do zbierok, zrovnávacie hodnotenia typov bylinných výsadiieb a vlastností jednotlivých taxónov). Vzorkovnica je platformou prezentácie výskumných metód a techník v oblasti nových prístupov uplatnenia bylín v záhradno-architektonickej tvorbe a zároveň predstavuje materiálnu podstatu pre riešenie bakalárskych a diplomových prác v študijných programoch Biotechnika parkových a krajinných úprav, Záhradná a krajinná architektúra a Záhradníctvo. V roku 2015 vzorkovnicu v rámci praktických cvičení využilo spolu 196 študentov, počas 70h, v rámci 5 predmetov vyučovaných na KBZ.

Cieľom programu Vzorkovnica drevín bolo vytvoriť podmienky pre výučbu a samoštúdium dendrologických a technologických predmetov v areáli FZKI Tulipánová 7.V roku 2015 sa podarilo zabezpečiť materiál na údržbu časti vzorkovnice drevín. V súlade s požiadavkami jednotlivých skupín drevín vo vzorkovnici sa realizovala ich údržba. Realizovali sa dosadby vzorkovnice a likvidácia biologického odpadu. Rozšírila sa vzorkovnica zákrpkov ihličnatých drevín. Realizovali sa praktické cvičenia z nasledovných predmetov: Zakladanie a údržba zelene, Listnaté dreviny v sadovníckej tvorbe, Ihličnaté a vždyzelené dreviny v sadovníckej tvorbe, Špeciálne sadovnícke úpravy, Záhradnícka dendrológia a Rozmnožovanie a semenárstvo drevín. V roku 2015 vzorkovnicu v rámci praktických cvičení využilo spolu 160 študentov.

9. 2 Vedecká výchova doktorandov na FZKI SPU v Nitre v akademickom roku 2014/2015 a v roku 2015

Organizácia doktorandského štúdia na FZKI je v súlade so Zákonom o vysokých školách 131/2002 v znení neskorších predpisov a so Študijným poriadkom SPU v Nitre. Platná je aj Smernica na realizáciu doktorandského štúdia na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva schválená v Akademickom senáte FZKI SPU v Nitre 4. mája 2007. Smernica bude následne po procese Komplexnej akreditácie v súlade so Študijným poriadkom SPU a v súlade s akreditáciou študijných programov prepracovaná.

9.2.1 Vzdelávanie v študijných odboroch a programoch v dennej a externej forme štúdia

V roku 2015 mala FZKI priznané práva uskutočňovať študijné programy v 3 akreditovaných študijných odboroch a 3 študijných programoch v dennej a externej forme štúdia :

1. **Záhradníctvo** v študijnom odbore 6.1.10 Záhradníctvo doktorandského štúdia, bez časového obmedzenia
2. **Krajinné inžinierstvo** v študijnom odbore 6.1.11 Krajinná architektúra doktorandského štúdia v externej forme s časovým obmedzením do 31.8.2018 a v dennej forme s časovým obmedzením do 31.8.2017 / podľa § 102 ods. 3 písm. d) v spojení s § 83 ods.7 zákona č.131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov po vyjadrení Akreditačnej komisie /
3. **Záhradná a krajinná architektúra** v študijnom odbore 6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra doktorandského štúdia, bez časového obmedzenia.

9.2.2 Kvantitatívne ukazovatele

Z tabuľky 13, poukazujúcej na stav zapísaných študentov na štúdium v akademickom roku 2014/2015 je jasný klesajúci počet študentov v III. stupni štúdia v dennej forme.

Tabuľka 13 Počty študentov v jednotlivých ročníkoch, stupňoch a formách štúdia v akademickom roku 2015/2016 – stav ku 31.10.2015

rok štúdia / stupeň štúdia	Denná forma štúdia			Externá forma štúdia		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
1.	189	161	6	44	31	5
2.	140	148	7	24	29	1
3.	168		4	27		0
4.						1
5.						1
Spolu (spolu 13/14) (spolu 12/13)	497 (574) (609)	309 (248) (240)	17 (17) (18)	95 (95) (111)	60 (61) (77)	8 (7) (9)
	806 (822) (849)		17 (17) (18)	155 (156) (188)		8 (7) (9)
	Celkom (celk. 13/14) (celk. 12/13)			823 (839) (867)		

Tabuľka 14 Počty študentov v jednotlivých ročníkoch PhD. štúdia v akademickom roku 2014/2015 a 2015/16 (denná a externá forma štúdia) – stav k 31.10. 2015

Forma štúdia / akademický rok a rok štúdia	2014/2015					2015/2016				
	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
Denné PhD.	6	7	4			3	5	6		
Externé PhD.	5	1	0	1	1	1	4	1		1
Spolu	11	8	4	1	1	4	9	7		1
Spolu	25					21				

Tabuľka 15:Počty študentov v III. stupni štúdia

Riadok	Ukazovateľ		FZKI
1.	Počet doktorandov celkom (súčet riadkov 2. – 5.) (stav k 31. 10. 2014)		25
2.	(z r. 1)	pre zmluvné pracoviská – externá vzdelávacia inštitúcia (denná forma)	0
3.		doktorandi, pracovníci SPU (externé štúdium – z riadku 5)	0
4.		v dennej forme doktorandského štúdia (spolu so zahraničnými)	17
5.		v externej forme doktorandského štúdia (spolu so zahraničnými)	8
6.		Novoprijatí doktorandi pre akad. rok 2014/2015 celkom (súčet riadkov 7. – 14.)	
7.	(z r. 6)	v dennej forme doktorandského štúdia (štípéndium z účel. dotácie MŠVVa Š SR)	0
8.		v dennej forme doktorandského štúdia (štípéndium z rozpočtu fakulty, resp. z iných zdrojov fak.)	5
9.		v dennej forme doktorandského štúdia (štípéndium z iných zdrojov, napr. projekt)	1
10.		pre zmluvné pracoviská – externá vzdelávacia inštitúcia (štípéndium zo SAV)	0
11.		doktorandi, pracovníci SPU (externé štúdium)	0
12.		v externej forme doktorandského štúdia	5
13.		doktorandi – vládni štípéndisti (zahraniční)	0
14.		doktorandi – samoplatcovia (zahraniční)	0
15.		zahr. doktorandi so štípéndiom z iných zdrojov (napr. projekt)	0
16.		V akad. roku 2014/2015 štúdium ukončilo (do 31.8.2015 (súčet riadkov 17. a 18.))	
17.	(z r. 16)	v plánovanom termíne	5
18.		v novourčenom termíne (nadštandardná dĺžka štúdia)	0
19.	Počet zrušených miest doktorandského štúdia (vylúčenie, zanechanie štúdia)		2
20.	(z r. 19)	denné štúdium	2
21.		externé štúdium	0
22.	Počet zahraničných doktorandov (z riadku 1.)		2
23.	z toho (z r. 21)	vládni štípéndisti	1
24.		doktorandi samoplatcovia	0
25.		doktorandi so štípéndiom z iných zdrojov (napr. projekt)	1
26.	Novoprijatí doktorandi pre akad. rok 2015/2016 celkom		4
27.	(z r. 26)	v dennej forme doktorandského štúdia (štípéndium z rozpočtu fakulty, resp. z iných zdrojov fak.)	3
28.		v dennej forme doktorandského štúdia (štípéndium z iných zdrojov, napr. projekt)	0
29.		pre zmluvné pracoviská – externá vzdelávacia inštitúcia (štípéndium zo SAV)	0
30.		doktorandi, pracovníci SPU (externé štúdium)	0
31.		v externej forme doktorandského štúdia	1
32.		doktorandi – vládni štípéndisti (zahraniční)	0
33.		doktorandi – samoplatcovia (zahraniční)	0

Tabuľka 16: Prehľad o počtoch prijatých a ukončených študentov doktorandského štúdia v rámci jednotlivých vedných odborov, resp. študijných programov v akad. roku 2014/2015

Študijný program	Rok 2014/2015				Rok 2015/2016	
	Počet prijatých		Počet absolventov		Počet prijatých	
	denné št.	externé št.	denné št.	externé št.	denné št.	externé št.
Záhradníctvo	1	3	1	3	1	3
Krajinné inžinierstvo	3	2	3	2	3	2
Záhradná a krajinná architektúra	2	0	2	0	2	0
spolu	6	5	6	5	6	5

9.2.3 Prezentovanie prác študentov v rámci konferencie Veda mladých

Veda mladých je tradičná vedecká konferencia prioritne určená na prezentovanie vedeckých prác autorov veku do 35 rokov. V roku 2015 sa už 10. Medzinárodná vedecká konferencia konala 18.-20. 11. 2015, v Račkovej doline. Uvedení študenti sa konferencie zúčastnili aktívne:

- Ing. Attila Tóth: Zelená infraštruktúra vidieckej krajiny
- Ing. Jaroslav Bažík: Návrh systému stanovenia naliehavosti vykonávania projektov pozemkových úprav z pohľadu vlastníckych vzťahov
- Ing. Marcel Golian: Vplyv nízkych húb rodu trichoderma na vybrané kvalitatívne parametre druhu brassica oleracea covar. italica (plenck)
- Ing. Alan Klimaj: Využitie dendrometrov na sledovanie stresových faktorov na malus domestica var. yellow transparent
- Ing. Radoslav Kobolka: Monitoring výskytu škodcov skupiny piliarok v ovocnom sade jabloní a sliviek
- Ing. Peter Michal: Fyzikálna degradácia pôd v katastrálnom území Žirany
- Ing. Miroslava Sedmáková: Organická metóda kontroly fytoplanktónu
- Ing. Lenka Szomorová: Analýza a zhodnotenie ekologických podmienok na vodnom toku dubová
- Ing. Peter Uhrin: Hodnotenie rastovej odozvy javora horského (acer pseudoplatanus l.) na zmenené podmienky mestského prostredia
- Ing. Veronika Vaculová: Úpravy verejných priestorov z hľadiska udržateľného rozvoja

9.2.4 Prezentovanie prác študentov v rámci iných vedeckých aktivít v roku 2015

Katedra biometeorológie a hydrológie

Ing. Andrej Tárník

- Prezentovanie príspevku „Qualitative assessment of agricultural land based on soil moisture regime in the area of interest“ na 38. medzinárodnej konferencii poľnohospodárstva a veterinárneho lekárstva, ktorá sa konala v meste Novi Sad, Srbsko.
- Príspevok „Quantification of soil water storage available to plants in the nitra river basin“ v zahraničnom vedeckom časopise „Acta scientiarum polonorum“ vydávaného v Poľsku.
- Obhajoba dizertačnej práce „Priestorová interpretácia vlhkostného režimu pôd v poľnohospodárskej krajine“ (26.8.2015).

Ing. Jana Domanová

- Dizertačná skúška a vedecká rozprava súvisiaca s témou dizertačnej práce: Vplyv aplikácie biouhlia na hydrofyzikálne vlastnosti pôdy (25.2.2015).
- Prezentovanie príspevku „ Retenčné charakteristiky pôdy po aplikácii biouhlia “ na ŠVK 2015 v Nitre. Publikácia vydaná v zborníku. Získanie 2. miesta v odbore Krajinárstvo, v sekcii III. stupňa štúdia.
- Prezentovanie príspevku „Vplyv biouhlia na hydrofyzikálne charakteristiky hnedozeme“ na vedeckej konferencii Influence of Anthropogenic Activities on Water Regime of Lowland Territory Physics of Soil Water, Zemplínska šírava, June, 2-4, 2015, Slovak Republic.
- Prezentovanie príspevku „ The impact of biochar on hydraulic conductivity of the soil“ na medzinárodnej vedeckej konferencii Agrosym 2015 v Jahorine, Bosna a Hercegovina , vydaného v zborníku.
- Prezentovanie príspevku „Long-term influence of biochar on sandy loam soil physical properties“ na medzinárodnej konferencii Enviro 2015 v Račkovej doline, vydaného v zborníku.

Ing. Tamara Malenčíková

- prezentovanie príspevku „Porovnanie vlhkostných pomerov pôdy vo vybraných ochranných pásmach vodárenských zdrojov pod vplyvom zrážkových úhrnov“ na 9. Vedeckej konferencii - Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia, Zemplínska šírava, jún 2015.
- prezentovanie príspevku „Groundwater source protection in Slovak Republic,, na medzinárodnej vedeckej konferencii AGROSYM 2015, Jahorina, Srbsko
- spoluautorka článkov:
- - „Impact of soil surface modifications on soil water evaporation“, prezentovaný na konferencii 50th Croatian & 10th International Symposium on Agriculture, Opatija, Chorvátsko, 2015,

- „Impact of soil surface modifications on rainfall – runoff processes“ PREZENTOVANÝ NA KONFERENCII ALPS-ADRIA SCIENTIFIC WORKSHOP, NEUM, BOSNA A HERCEGOVINA 2015,
- - “SOIL erosion modeling of in cadastral area Trenčianska Turná“, prezentovaný na vedeckej konferencii Mendelnet 2015, Brno, november 2015.
- - „Agroclimatic indicators review in Danubian Lowland for period 1961-2000“
- - “Analyses of temperature changes in Danubian Lowland“, oba prezentované na vedeckej konferencii SGEM 2015, Bulharsko v sekcii Ecology and environmental protection.

Katedra biotechniky zelene

Ing. Zuzana Ďuranová

- Vedecká práca v domácom recenzovanom vedeckom zborníku, ktorá vznikla v rámci riešenie projektu KEGA 012SPU 4/2013 Program celoživotného vzdelávania arboristov na Slovensku (ĎURÁNOVÁ, Z. – PAGANOVÁ, V. Inventarizácia stromov v sídlach na Slovensku In KUBIŠTA, R. *Trendy v krajinotvorbe*. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2015, s. 3-9. ISBN 978-80-552-3.)

Ing. Lýdia Račková

- Účasť na medzinárodnej konferencii „Environmental Management: Theory and Application“ dňa 24.06.2015 v Katowiaciach, WBIOS-Euro Centrum. Príspevok: “The use of chlorophyll fluorescence measurements to predict and estimate the physiological status of *Tilia cordata* trees grown in Urban environment

Katedra krajinného inžinierstva

Ing. Miroslava Sedmáková

- aktívna účasť na workshope „JAK UČIT O ŘASÁCH“, Česká republika, Třeboň (10. – 12.4.2015)
- prezentácia príspevku Časopriestorové porovnanie zmien koncentrácie fosforu v povodí rieky Slaná na Vedeckej konferencii študentov FZKI 2015 s medzinárodnou účasťou, Nitra (22.4. 2015)
- prezentácia príspevku PROBLEMS WITH PHOSPHORUS IN RIVER CATCHMENTS na medzinárodnom stretnutí doktorandov a vedeckých pracovníkov, Švédsko, Štokholm (10.9.2015)
- Dizertačná skúška a vedecká rozprava súvisiaca s témou dizertačnej práce: Výskum pohybu fosforu v systéme pôda voda sedimenty (25.2.2015)

Ing. Lenka Szomorová

- Prezentácia príspevku „MOŽNOSŤ VYUŽITIA VYBRANÝCH ZLOŽIEK JQUERY PRI TVORBE MÁP“ na ŠVK 2015 v Nitre, publikácia vydaná v zborníku.
- Prezentácia príspevku „ANALÝZA A ZHODNOTENIE EKOLOGICKÝCH PODMIENOK NA VODNOM TOKU DUBOVÁ“ na medzinárodnej vedeckej konferencii Veda mladých 2015 v Račkovej doline, publikácia vydaná v zborníku.
- Príspevok „ Numerical simulations in the Mala Nitra stream by 1D model“ publikovaný v zahraničnom časopise Acta scientarum Polonorum.
- 4.3.-2.4. 2015 mobilita na Universitet Rolniczy, Krakow.

- Spoluautorka príspevku „THE POSSIBILITIES OF USING CHOSEN JQUERY JAVASCRIPT COMPONENTS IN CREATING INTERACTIVE MAPS “ publikovaného v zahraničnom časopise GLL journal (Geomatics, landmanagment and landscape : The second issue , No.2, 2015)
- Spoluautorka príspevku „Analyses of temperature changes in Danubian lowland“ publikovaného v zahraničnom časopise Ecology and Safety 2015.
- Spoluautorka príspevku „Agroclimatic indicators review in Danubian lowland for period 1961-2000“ publikovaného na SGEM 2015.
- Prezentácia príspevku „K problematike využitia modelu HEC-RAS pri modelovaní tepelného zaťaženia vodých tokov“ na konferencii KI problémy, trendy a perspektívy.
- Dizertačná skúška a vedecká rozprava súvisiaca s témou dizertačnej práce: Výskum vplyvu schematizácie vstupov na presnosť výsledkov modelov transportu znečistenia vo vodných tokoch (25.2.2015)

Ing. Emília Micáková

- Obhajoba dizertačnej práce: Stanovenie záťaže sírou transformáciou objemovej koncentrácie (26.8.2015)

Ing Alan Klimaj

- Prezentovanie príspevku: Využitie spektrometrie na sledovanie reakcií citrus x limon pri zmenách termínov závlahy počas zazimovania na Študentskej vedeckej konferencii FZKI 2015, Nitra (22. 4. 2015). ISBN 978-80-552-1426-9
- Účasť na zahraničnej konferencii Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin 2015 se zaměřením na problematiku variability počasí a jeho vlivu na fyziologické procesy a produkci rostlin v současnosti: Vplyv imisií na úrody jačmeňa jarného (Hordeum sativum) v okolí elektrární Nováky (spoluautor), Praha , Česká republika(16-17.9.2015)
- Účasť na medzinárodnej vedeckej konferencii Veda mladých 2015 : Využitie dendrometrov na sledovanie stresových faktorov na malus domestica var. yellow transparent, Račkova dolina (18. - 20. 11. 2015)

Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav

Ing. Jaroslav Bažík

- Príspevok v časopise Acta scientiarum Polonorum - New methods for gathering the spatial data from land consolidation project.
- Vedecká konferencia študentov FZKI. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 22. apríl 2015 - Zhodnotenie zastúpenia druhov pozemkov v území pomocou metód popisnej štatistiky.
- Účasť na zahraničnej konferencii Research for Rural Development. Latvia University of Agriculture, Jelgava, Lotyšsko, 13. – 15. máj 2015 - Land consolidation in Slovakia, where it hangs?
- X.medzinárodná vedecká konferencia Veda mladých 2015.Račkova dolina, Slovensko, 18. – 20. november 2015 - Návrh systému stanovenia naliehavosti vykonávania projektov pozemkových úprav z pohľadu vlastníckych vzťahov.
- Príspevok v časopise Ekológia (Bratislava) - Land consolidations in Slovakia, step forward, two steps back?

Ing. Jakub Kočica

- Príspevok na Medzinárodnej konferencii GIS Ostrava 2015 Česká republika - Aplikácia údajov blízkej fotogrametrie pre potreby hydrologických analýz v protieróznej ochrane,
- Príspevok na Medzinárodnej konferencii SGEM, Bulharsko - The combination of geodetic and close-range photogrammetry methods in terrain mapping for the purpose of hydrological analysis in land erosion protection
- Príspevok na Medzinárodnej konferencii SGEM, Bulharsko - Aerial topographic survey of small areas by "low-cost" digital camera Canon EOS 5D
- XX. medzinárodná vedecká konferencia ENVIRO 2015, Račková dolina, Slovenská republika – Close-range photogrammetry application in measurement of irregular surfaces for purposes of hydrological experiments,
- 15.-17. 10. Účasť na Danube Geo Hackatone, Bratislava

Ing. Peter Michal

- Účasť na domácej vedeckej konferencii Trendy v krajinotvorbe II. 2015 v Nitre (FZKI): Wind erosion intensity measurement by wind tunnel./Peter Michal, Viktor Varga, Lenka Lackóová, Jozef Stred'anský.
- Vedecká konferencia študentov FZKI. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 22. apríl 2015. Účinnosť vplyvu vegetačného faktora na intenzitu veternej erózie vo vybranom katastrálnom území./Peter Michal, Zlatica Muchová, Lenka Lackóová.
- Účasť na medzinárodnej vedeckej konferencii Krajinné inžinierstvo – Problémy, trendy a perspektívy 2015. FZKI, Nitra, 13. november 2015. Application of GIS for soil properties determination./ Peter Michal, Lenka Lackóová.
- Účasť na X. medzinárodnej vedeckej konferencii Veda mladých 2015. Račkova dolina, Slovensko, 18. – 20. november 2015. Fyzikálna degradácia pôd v katastrálnom území Žirany./ Peter Michal, Lenka Lackóová.
- Príspevok do zahraničnej medzinárodnej konferencie PhD. študentov Mendelnet. Mendelova univerzita, Brno, 11-12 november 2015. Soil erosion modeling in cadastral area Trenčianska Turná./ Peter Michal, Tamara Malenčíková, Lenka Lackóová.
- Príspevok do domácej XX. medzinárodnej konferencie Enviro 2015. Račkova dolina, Slovensko, 18. – 20. november 2015. The ecological functions of agricultural land assessment in Slovak republic./ Anna Stred'anská, Peter Michal, Jozef Stred'anský.

Katedra ovocinárstva vinohradníctva a vinárstva

Ing. Radoslav Kobilka

- Aktívne vystúpenie: Technológia pestovania kľukvy veľkoplodej. Ovocinársky seminár Papradno 2015, 3.-5.2.2015, Horský Hotel Podjavorník.
- Aktívne vystúpenie: Monitoring letovej aktivity vybraných škodcov z čeľade Trotricidae, medzinárodná vedecká konferencia Enviro – veda mladých 2015, 18.-20.11.2015, Horský Hotel Akademik, Račková dolina.

Katedra záhradnej a krajinnej architektúry

Ing. Attila Tóth

- vyžiadaná prednáška na tému *Strom a dedina: Význam drevín v urbanizovanom prostredí vidieckych sídiel - Klasov*, vyžiadaná prednáška na informačno-vzdelávacom dni obce Klasov, 1.3.2015
- Vyžiadaná prednáška *Zelená infraštruktúra: Výzvy, stratégie a inšpiratívne príklady zo sveta* na seminári *Sídla a biodiverzita: Príležitosti pre mestá a obce* - Ministerstvo životného prostredia SR, Štátna ochrana prírody, Banská Bystrica (SR)
- Vyžiadaná prednáška v anglickom jazyku na podujatí 'The Importance of Learning Languages' na Spojenej škole v Nových Zámkoch
- Vystúpenie s príspevkom *Prospective Planning of Sustainable Agricultural Land Use based on Structural Transformations in Rural Landscapes* na vedeckej konferencii *European Seminar on Sustainable Agriculture and Land Use (Euro-Agroland 2015)*, Nitra
- Vystúpenie s príspevkom *Green Infrastructure in the Countryside* - prezentovanie výsledkov dizertačnej práce na vedeckej konferencii doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov v Pieve Tesino (IT)

Ing. Peter Uhrin

- (10.-11.jún 2015) Účasť a prezentácia vedeckého príspevku na Konferencii s medzinárodnou účasťou „ Dendroflóra strednej Európy“, Arborétumj Borová hora, TU Zvolen
- (18.-20. november, 2015) Účasť a prezentácia vedeckého príspevku na medzinárodnej konferencii „Veda mladých“, Račkova dolina- Vysoké Tatry. Organizátor: FZKI SPU Nitra

Katedra zeleninárstva

Ing. Marcel Golian

- Prezentovanie príspevku (Pestovateľské substráty a využitie hľivy ustricovitej (*Pleurotus ostreatus*) ako huby s vysokým intenzifikačným potenciálom vo výžive človeka a zvierat) na Case conference: "latest trends in bioeconomy in danube region" (24.05.2014 – 26.05.2015)
- Prezentovanie príspevku (Návrh rýchliarne hľivy ustricovitej s prihliadnutím na jej špecifickú agrotechniku pestovania a kvalitu a kvantitu produkcie) na konferencii: „Biotechnológie a kvalita surovín a potravín“, 10. medzinárodná vedecká konferencia (28.01.2015 – 30.01.2015)
- Prezentovanie príspevku (Vplyv teploty na rast a vývoj jedlej huby hľivy ustricovitej (*Pleurotus ostreatus*) s prihliadnutím na kvantitu a kvalitu produkcie) (16.09.2014 – 17.09.2015)
- Prezentovanie príspevku (Vplyv nízkych húb rodu trichoderma na vybrané kvalitatívne parametre druhu *brassica oleracea* covar. *italica* (Plenck) na konferencii: „Veda mladých“ (18.11.2015 – 20.11.2015)
- Prezentovanie príspevku (Hliva ustricovitá (*Pleurotus ostreatus* (jacq.) p. kumm.) ako funkčná potravina s vysokým potenciálom intenzifikovateľnosti) na odbornom seminári „Menej známe druhy záhradníckych plodín“ (30.9.2015)
- Prezentovanie príspevku (Pestovanie húb, hliva ustricovitá) na seminári „Permakultúra v meste“ (28.11.2015)

Iné aktivity

- **Ing. Jaroslav Bažík – KKPPU** - Ocenenie rektora SPU v rámci Študentských dní nitrianskych univerzít 2015, 18. novembra 2015.
- **Ing. Jaroslav Bažík – KKPPU** - Akreditovaný kurz *Rozvojové vzdelávanie, Globálna univerzita III.: Zavádzanie rozvojových tém do systému univerzitného vzdelávania*. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Nadácia Pontis. 13. november – 4. december 2015.
- **Ing. Attila Tóth –KZKA** - Ďakovný list rektora SPU v Nitre pri príležitosti získania titulu Študentská osobnosť Slovenska 2013/2014 v kategórii Poľnohospodárstvo, lesníctvo, drevárstvo, za mimoriadne výsledky v študijnej a vedeckovýskumnej oblasti, ako aj reprezentáciu SPU v Nitre
- **Ing. Attila Tóth –KZKA** - Stretnutie a diskusia s prezidentom SR na základe oficiálneho pozvania od J.E. Andreja Kisku v Prezidentskom paláci (24. 3. 2015)
- **Ing. Jakub Kočica – KKPPU** - návrh aplikácie ProPlant monitor – získaná podpora od JRC
- **Ing. Jakub Kočica – KKPPU** - technická podpora v programe rozvoja vidieka NSK
- **Ing. Jakub Kočica – KKPPU** - zvyšovania kvalifikácie - školenie 3D Max, Trimble business center, Photoscan, certifikát AutoCAD – expert.
- **Ing. Peter Michal - KKPPU** - zvyšovania kvalifikácie - školenie 3D Max, Trimble business center, Photoscan

9.2.5 Internacionalizácia vzdelávania

Rozvoj medzinárodných aktivít ako prostriedku internacionalizácie vzdelávania je zameraný aj na mobility študentov za účelom štúdia, spojené s uznávaním výsledkov štúdia a absolvovania stáže v zahraničí ako časti štúdia na materskej fakulte (univerzite) v intenciách ECTS.

Mobility študentov doktorandského štúdia v roku 2015

Ing. Andrej Tárník – KBH

Inštitúcia: Louisiana State University, USA
Kontaktná osoba: Dr. David Picha
Program: Bilaterálna spolupráca SPU a LSU
Termín pobytu: 5.2.-18.2.2015
Dĺžka pobytu: 2 týždne
Prínos: Oboznámenie sa so systémom výskumu a výučby na poprednej svetovej poľnohospodárskej univerzite. Možnosť oboznámiť sa a porovnať pracovné vedecké postupy riešenie konkrétnych problémov. Spoznanie odlišností akademického prostredia a prenos poznatkov na SPU v Nitre.

Ing. Jana Domanová - KBH

Inštitúcia: Agrophysical Research Institute, Russian Academy of Agrocultural Sciences

Kontaktná osoba: Dr. Natalya Buchkina
Program: (EDU FZKI)
Termín pobytu: 01.07.-20.07.2015
Dĺžka pobytu: 20 dní
Prínos: Získanie poznatkov v oblasti výskumu vplyvu biouhlia na vlastnosti pôdy a emisie skleníkových plynov. Podieľanie sa na analýzach súvisiacich s výskumom vplyvu biouhlia na vlastnosti pôdy, ktorý priamo súvisel s riešením témy dizertačnej práce: „Vplyv aplikácie biouhlia na hydrofyzikálne charakteristiky pôdy.“

Ing. Ďuránová Zuzana - KBZ

Inštitúcia: University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Biology, Botanical gardens, Slovinsko

Kontaktná osoba:
Program: (EDU FZKI)
Termín pobytu: 31. 3. 2015 – 15. 7. 2015
Prínos: Mobilita bola zameraná na upevnenie vedomostí získaných počas štúdia na FZKI SPU v Nitre v odbore krajinná a záhradná architektúra, ich využitie pri návrhovaní, zakladaní a údržbe plôch zelene v správe botanickej záhrady Univerzity v Ľubľane. Ďalej bola mobilita zameraná na získanie nových poznatkov a praktických skúseností v oblasti biológie rastlín, ich funkcie, rastu, vývoja, pôvodu a rozšírenia v prírode ako aj ich uplatnenie v urbánnej krajine. Zároveň bolo cieľom mobility získať praktické skúsenosti súvisiace s plánovaním, manažmentom a hodnotením resp. kontrolou zelene v sídlach.

Ing. Lýdia Račková - KBZ

Inštitúcia: Warsaw University of Life Sciences, na Fakulte záhradníctva, biotechnológií a Krajinej architektúry

Kontaktná osoba:
Program: CEEPUS Network
Termín pobytu: 01.05.2015- 31.07.2015
Prínos: Mobilita bola zameraná na štúdium problematiky stresovej fyziológie drevín, technikám a prístrojovému vybaveniu pre meranie fluorescencie chlorofylu. Pod odborným vedením škliťeľa špecialistu Dr. Kalajihho spracovala protokoly.

Ing. Jaroslav Bažík - KKPPU

Inštitúcia: Aalto University, Department of Real Estate, Planning and Geoinformatics, Espoo, Fínsko

Kontaktná osoba: Prof. Arvo Vitikainen
Termín pobytu: 23. marec – 11. máj 2015
Dĺžka pobytu: 50 dní
Prínos: Pracovná cesta/mobilita bola zameraná na získavanie poznatkov z odboru Geoinformatics. Účasť na niektorých prednáškach a cvičení, tiež absolvovanie rôznych stretnutí a diskusií. Konzultovanie s odborníkmi,

písanie spoločných publikácií a vypracovávanie plánov pre budúcu spoluprácu.

Inštitúcia: Estonian University of Life Sciences, Department of Geomatics, Tartu, Estónsko
Kontaktná osoba: Prof. Siim Maasikamäe, Ph. D
Termín pobytu: 18. máj – 26. jún 2015
Dĺžka pobytu: 40 dní
Prínos: Pracovná cesta/mobilita bola zameraná na získavanie poznatkov z odboru Geomatics. Účasť na niektorých prednáškach a cvičení, tiež absolvovanie rôznych stretnutí a diskusií. Konzultovanie s odborníkmi, písanie spoločných publikácií a vypracovávanie plánov pre budúcu spoluprácu.

Odborná exkurzia v rámci aktivity 4.1 projektu ITMS:26110230094, s názvom: Podpora zvyšovania kvality vzdelávania na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre

Štát: Rakúsko, Taliansko, Slovinsko, Chorvátsko, Maďarsko
Termín pobytu: 7. september – 14. September 2015
Dĺžka pobytu: 8 dní
Prínos: Návšteva a oboznámenie sa s miestami, ktoré sú významné pre odbor Záhradníctvo.

Ing. Attila Tóth – KZKA

Inštitúcia: Technische Universität (TU) Wien (Rakúsko)
Kontaktná osoba: Prof. Dr. Richard Stiles
Program: Ernst Mach Stipendien der Aktion Österreich-Slowakei: Dr.-Studium der techn. Wissenschaften, Dissertationsgebiet: Raumplanung und Raumordnung
Termín pobytu: 1.9.2014 - 28.2.2015
Dĺžka pobytu: 6 mesiacov
Prínos: Výskum zelenej infraštruktúry v kontexte kultúrnej krajiny - práca v medzinárodnom výskumnom tíme; získanie, spracovanie, publikovanie (viacero vedeckovýskumných príspevkov + dizertačná práca), prezentovanie výsledkov projektu na vedeckovýskumných a odborných podujatiach.

Inštitúcia: University of National and World Economy, Sofia (Bulharsko)
Kontaktná osoba: Dr. Dona Pickard
Program: Working Group Meeting - COST Action Urban Agriculture Europe
Termín pobytu: 14.-18.4.2015
Dĺžka pobytu: 5 dní
Prínos: Spolupráca v medzinárodných interdisciplinárnych pracovných skupinách, rokovanie o spoločnej vedeckej monografii (vydaná v Nemecku, 2015) - spoluautor v štyroch kapitolách. Prehlbovanie vedeckovýskumných kontaktov a spolupráce.

Inštitúcia: Università degli studi della Tuscia - Centro Studi Alpino dell'Università

della Tuscia, Pieve Tesino (Taliansko)
Kontaktná osoba: Dr. Carlo Calfapietra
Program: COST Action 1204 GreenInUrbs Training School
Termín pobytu: 28.6.-4.7.2015
Dĺžka pobytu: 7 dní
Prínos: Spolupráca v medzinárodných interdisciplinárnych pracovných skupinách, Prehlbovanie vedeckovýskumných kontaktov a spolupráce. Nadobudnutie nových vedomostí v oblasti zelenej infraštruktúry.

Ing. Miroslava Sedmáková – KKI

Inštitúcia: Warsaw University of Life Sciences - SGGW, Warsaw (Poland)
Kontaktná osoba: Prof. dr hab. Józef Mosiej
Program: EDU FZKI, 4.1 Enhancement of Competency Profile and Mobility Support for Teachers and PhD Students
Termín pobytu: 29.6.-23.8.2015
Dĺžka pobytu: 8 týždňov
Prínos: Oboznámenie s realizovanými výskumnými projektami danej inštitúcie a oboznámenie s výskumom, publikačnou činnosťou a budúcimi projektami na FZKI; terénne prieskumy, odbery vzoriek a s tým spojených laboratórnych analýz účasť na exkurziách..

Inštitúcia: KTH Royal Institute of Technology in Stockholm, Stockholm (Sweden)
Kontaktná osoba: Gunno Renman, profesor
Program: EDU FZKI, 4.1 Enhancement of Competency Profile and Mobility Support for Teachers and PhD Students
Termín pobytu: 23.8.-14.9.2015
Dĺžka pobytu: 3 týždne
Prínos: terénny prieskum spojený s odberom niekoľkých vzoriek a s jednoduchou základnou analýzou fosforu priamo v teréne; oboznámenie so sylabom predmetov katedry a s ich vzdelávacím systémom, prezentácia dizertačnej práce.

Inštitúcia: Warsaw University of Life Sciences - SGGW, Warsaw (Poland)
Kontaktná osoba: Prof. dr hab. Józef Mosiej
Program: EDU FZKI, 4.1 Enhancement of Competency Profile and Mobility Support for Teachers and PhD Students
Termín pobytu: 14.9.-29.9.2015
Dĺžka pobytu: 2 týždne
Prínos: začlenenie do vyučovacieho procesu; oboznámenie sa so systémom vzdelávania katedier, sylabu a obsahu jednotlivých predmetov

Ing. Radoslav Kobolka KOVV

Inštitúcia: Mendelova univerzita v Brne, Záhradnícka fakulta Lednice, Česká republika
Kontaktná osoba: prof. Dr. Ing. Boris Krška

Program: EDU FZKI
Termín pobytu: 1.2.-26.3.2015
Dĺžka pobytu: 8 týždňov
Prínos: nadobudnutie nových poznatkov z problematiky ovocinárstva, vedenia pomologických sadov, genofondov starých odrôd ovocných drevín ako i štúdium in vitro techník a ozdravovania rastlín či vedenie technického izolátu a nadobudnutie nových vedomostí v danej problematike a práce vo výskume

Inštitúcia: Odborná exkurzia do nasledovných inštitúcií: Zahradnícká fakulta, Lednice, Mendelova univerzita Brno, Biocont Laboratory, Brno-Modřice, Ökoplant international® s.r.o. (Slup), Agro Stošíkovce, s.r.o., Agrosad Velké Bílovice.

Kontaktná osoba: Riadiaci pracovníci inštitúcií

Program: EDU FZKI

Termín pobytu: 11.5.2015 – 13.5.2015

Dĺžka pobytu: 3 dni

Prínos: získanie poznatkov o výskumnom procese na Ústave ovocníctví ZF MZLU Brno, systém ochranných sietí proti krupobitiu a systém rezu na tzv. klik, komplexy biologickej ochrany ovocných drevín, produkcia výsadbového materiálu ovocných drevín z pohľadu maximálnej kvality výpestkov, prehľad o systémoch rezu na širokej škále pestovaných ovocných druhov a viniča hroznorodého

Inštitúcia: Odborná exkurzia do nasledovných inštitúcií: Schlumberger, Wien, Genuss Bauernhof Hillebrand, ÖlmühleHerbersdorf, Landesobstbauverband Kärnten, Obstbau Kainz, La Nuova Terra, Beano di Codroipo, Udine, Damijan Podversic, Gorizia, Kmetijski institut slovenije, Drenov Grič, Kmecka zadruga Krško, Department of Pomology, University of Zagreb, Krapina, Fragaria Zagreb, Velika Ludina, Iločki Podrumi, Ilok, Gere Tamás, Villány, Kalocsai Fűszerpaprika, Kalocsa

Kontaktná osoba: Riadiaci pracovníci inštitúcií

Program: EDU FZKI

Termín pobytu: 7.9.2015 – 14.9.2015

Dĺžka pobytu: 8 dni

Prínos: získanie poznatkov o výrobných a výskumných procesoch v jednotlivých podnikoch a inštitúciách podľa zamerania sa na jednotlivé odvetvia odboru záhradníctvo

Ing. Marcel Golian KZ

Inštitúcia: : Česká zemědělská univerzita v Prahe EDU FZKI

Kontaktná osoba:

Termín pobytu: 30.03. – 30.04.2015

Dĺžka pobytu: 1 mesiac

Prínos: Stručné zameranie pracovnej mobility: Absolvovaná mobilita bola zameraná na nadviazanie spolupráce s Českou zemědělskou univerzitou

v Prahe, nadobudnutie nových poznatkov v riešenej problematike pestovania a využitia jedlých a liečivých húb a osvojenie si tak základných ako aj špeciálnych techník pri práci a výskume v danej oblasti. Daná mobilita cieľ splnila v plnom rozsahu.

9.2.6 Zhrnutie

Informácie spracované v uvedenej časti boli poskytnuté všetkými referátmi fakulty a katedrami. Časť informácií bola prebraná zo Správ o vzdelávacej činnosti a o vedecko-výskumnej činnosti FZKI SPU v Nitre a aj zo Správy o vzdelávacej činnosti SPU v Nitre. Z uvedeného dôvodu predstavuje predkladaná správa ucelenú informáciu o doktorandskom štúdiu na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU v Nitre v akademickom roku 2014/2015 a pre aktivity vedecko-výskumné pre rok 2015. Poukazuje na kvantitu, kvalitu ale aj na nedostatky, ktoré je potrebné v budúcom období odstrániť.

Základné nedostatky:

- nízka aktívna účasť doktorandov na zahraničných vedeckých podujatiach,
- stredná účasť na zahraničných mobilitách – štúdium, stáž bola v roku 2015 zlepšená vďaka fakultnému projektu EDU-FZKI
- málo vysoko hodnotených publikácií s IF publikovaných doktorandmi,
- slabá účasť na nepovinných vzdelávacích a informačných seminároch organizovaných fakultou a univerzitou, spôsobená nezáujmom,
- počet doktorandov je limitovaný finančnými prostriedkami katedier na realizáciu výskumných a prezentačných aktivít doktoranda,
- slabá spolupráca so súkromným sektorom, overenie si výsledkov v praxi.

V súvislosti so zvýšením kvality doktorandského vzdelávania je potrebné uvedomiť si, čo je našim cieľom. Základné ciele:

1. *zlepšenie podmienok pre doktorandské štúdium* - je zabezpečené materiálno-technickým vybavením katedier, ktoré reálne je na vysokej úrovni, finančným zabezpečením katedier prostredníctvom grantov a školiteľmi na vysokej úrovni, ktorými fakulta disponuje.
2. *výchova kvalitných doktorandov*. Vynikajúci doktorand - má kvalitné výsledky práce (kvalitný výskum, vysoko hodnotené publikácie), dokáže komunikovať a prezentovať svoje výsledky výskumu a aj výsledky práce kolektívu (projekt, grant) na zahraničnom, resp. medzinárodnom fóre v cudzom jazyku, dokáže viesť cvičenia a pokiaľ si takého kvalitného doktoranda vychováme, mal by mať reálnu možnosť svoj potenciál efektívne zúročiť a ostať na katedre, na ktorej bol vychovaný – pokiaľ sú na to reálne možnosti.
3. umožniť pre doktorandov na pracoviskách krátkodobé prednáškové pobyty významných odborníkov zo zahraničia a takisto domácich odborníkov z oblasti výskumu, ale i odborníkov z praxe.
4. organizovanie pravidelných odborných podujatí pre doktorandov.
5. organizovanie celouniverzitných seminárov doktorandov s dôrazom na celouniverzitnú dimenziu vzdelávania s cieľom posilnenia väzieb medzi príbuznými odborními.
6. podpora vnútorného vedeckého grantového systému doktorandov GA –SPU

10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov

Habilitačné konanie:

Ing. PaedDr. Jaroslav Jedlička PhD. - FZKI SPU v Nitre

Študijný odbor: 6.1.10 Záhradníctvo

Téma hab. práce: Vplyv abiotických faktorov na biologické vlastnosti rastlín a ich produktov

Dátum začatie HK: 14. 4. 2015

Dátum prednášky a obhajoby: 21. 10. 2015

11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“ -

12. Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu

12.1 Kroky a mechanizmy použité v propagácii VVČ

Katedra biometeorológie a hydrológie

Široká verejnosť sa mala možnosť oboznámiť s cieľmi a čiastkovými výsledkami projektov riešených na KBH počas rôznych verejných prezentácií našej univerzity, napr. počas Dňa otvorených dverí FZKI na dekanáte FZKI (23.01.2015).

Za účelom popularizácie vedecko-výskumnej činnosti a partnerstva s regionálnymi školami boli vykonané odborné prednáškové stretnutia na pôde univerzity v botanickej záhrade na meteorologickej stanici KBH. Tu sa študenti Strednej poľnohospodárskej a veterinárnej školy z Nitry a študenti základných škôl z Nitry oboznámili s prebiehajúcim výskumom, kde následne prebehli praktické ukážky jednotlivých meraní zapojených do výskumu.

V rámci spolupráce s SOŠ PaSV Levice boli žiaci oboznámení s výskumom na KBH a všeobecne na FZKI a SPU. Žiaci a pracovníci SOŠ PaSV Levice ako aj ďalší účastníci z Poľska, Českej republiky, Portugalska a Rumunska (v spolupráci s KOVV) si okrem toho aj prehliadli priestory FZKI.

Prof. Antal bol dňa 5. 6. 2015 aktívne vystúpil s prednáškou na Konferencii o manažmente vôd, organizovanej Piaristickým gymnáziom sv. Jozefa Kalazanského z Nitry v priestoroch veľkej zasadačky Mestského úradu v Nitre. Krátka reportáž z tohto podujatia bola odvysielaná v TV Nitrička v spravodajstve v termíne 6. 6. 2015 a celý nasledujúci týždeň.

Všeobecné vedecké zameranie SPU ako aj detailný popis metodík a cieľov práve prebiehajúcich projektov na KBH bol predstavený v podobe spracovanej prednášky prezentovanej v rámci mobility projektu EDU FZKI (máj 2015 – september 2015) na Univerzite v Adelaide a v Newcastli ako aj v Plant and Food Research (Nový Zéland). V rámci výmeny vedecko-výskumných informácií boli prekonzultované aj skúsenosti v oblasti monitoringu merania klimatických a hydrofyzikálnych vlastností pôdy a určovania intenzity vodnej erózie.

Katedra biotechniky zelene

V rámci popularizácie vedy a výskumu sa KBZ zapojila do prípravy propagačných a informačných materiálov pre výskumné centrum AgroBioTech. Vybavenie a projektové služby Laboratória modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny pracovníci KBZ prezentovali pre domácich a zahraničných záujemcov pri príležitosti otvorenia Výskumného centra ABT dňa 15.10.2015.

Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav

24.4.2015 – prezentácia vedecko – výskumnej a vzdelávacej orientácie katedry na Katedre krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

24.3.2015 – prezentácia činností a vedecko – výskumnej orientácie katedry v rámci študijného pobytu na Aalto University, Department of Real Estate, Planning and Geoinformatics, Espoo, Fínsko

18.5.2015 – prezentácia činností a vedecko – výskumnej orientácie katedry na Estonian University of Life Sciences, Department of Geomatics, Tartu, Estónsko

2.7.2015 – prezentácia zamerania vedecko – výskumnej orientácie katedry počas Erasmus + stáži na Univerzita Algarve v Portugalsku

12.5.2015 – prezentácia vedecko – výskumnej orientácie katedry na Division of Ecological Engineering and Restoration of Environment, Department of Environmental Improvement, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Warsaw University of Life Sciences- SGGW WULS-SGGW

15.-17. 10. účasť na Danube Geo Hackatone, Bratislava

Prednes odborných prednášok z oblasti pozemkových úprav a geografických informačných systémov na pracovnom seminári Katedry krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (Ing. Jozef Halva, PhD. 24.4.2015)

Vyžiadaná odborná prednáška - Pozemkové úpravy na Slovensku. Podujatie: XVIII. KONFERENCA POZEMKOVÉ ÚPRAVY "Propojení funkcí v krajině v rámci pozemkových úprav, Mikulov, ČR (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. 14.-15. 10. 2015);

Vyžiadaná odborná prednáška - Pozemkové úpravy. Podujatie: Zasadnutie mestského zastupiteľstva, Modranka, Trnava (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. 24.06. 2015);

Katedra krajinného inžinierstva

Všeobecné vedecké zameranie SPU ako aj detailný popis metodík a cieľov práve prebiehajúcich projektov na KKI bol predstavený pedagogickým a vedeckým záujemcom počas pobytu na University of Applied Science in Oulu vo Fínsku, počas ktorého okrem domovskej inštitúcie boli navštívené aj University of Oulu a ELY Center.

V rámci popularizácie vedy a výskumu medzi študentmi stredných škôl bola uskutočnená prednáška Ing. Kaletovou na Gymnázium Terézie Vansovej v Starej Ľubovni s témou: „História budovania malých vodných nádrží na Slovensku a ich prínos v súčasnosti“.

Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva

Spoluorganizácia seminára Papradno 2015 - 8. Medzinárodný odborný ovocinársky seminár, 3.5.2.2015, Papradno. (Ing. Mezey, doc. Paulen, Ing. Kobilka).

Spoluorganizácia podujatia Predvianočné ovocinárske dni, 9.-11.12. 2015, medzinárodný odborný ovocinársky seminár, 10.-11. december 2015, Hotel Magnólia, Piešťany (Ing. Mezey, doc. Paulen, Ing. Kobilka)

Organizácia celoslovenskej súťažnej prehliadky vín Víno SPU 2015, 20.4.2015. (Ing. Mezey, Ing. Pintér, Ing. Ailer, Ing. Kobilka).

Spoluorganizácia Nitrianskeho vínného festivalu 2015, 5.-7.11.2015. (Ing. Mezey, Ing. Ailer).

Aktívna účasť na odbornom seminári Predvianočné ovocinárske dni, 9.-11.12. 2015, Piešťany s prednáškou „Rez ovocných stromov“ (doc. Paulen)

Aktívna účasť na odbornom seminári Predvianočné ovocinárske dni, 9.-11.12. 2015, Piešťany s prednáškou „Výskumné centrum AgroBioTech v kontexte výroby ovocných, zeleninových a hroznových štiav“ (Ing. Mezey).

Aktívna účasť na odbornom seminári Papradno 2015 s prednáškou „Perspektívy pestovania a využitia netradičných ovocných druhov v podmienkach strednej Európy.“ (doc. Paulen)

Aktívna účasť na odbornom seminári Papradno 2015 s prednáškou „Technológia pestovania kľukvy veľkoplodej.“ (Ing. Kobilka)

Lektor programu odborného vzdelávania „Pilotný kurz vzdelávanie pre špecializovanú rastlinnú výrobu“, Agroinštitút Nitra, 24.9.2015. (Ing. Mezey)

Lektor akreditovaného vzdelávacieho kurzu „Základy podnikania a podporné opatrenia v agrosektore - kurz pre mladých poľnohospodárov“, Agroinštitút Nitra, 20.3.2015 a 24.4.2015. (Ing. Mezey)

Lektor programu odborného vzdelávania „Pilotný kurz vzdelávanie pre špecializovanú rastlinnú výrobu“, Agrárna komora Slovenska, Dunajská Streda, 22.9.2015. (Ing. Mezey)

Katedra záhradnej a krajinnej architektúry

Aktuálne projekty riešené na Katedre záhradnej a krajinnej architektúry SPU v Nitre boli súčasťou programov odborných cvičení, workshopov a vystúpení na medzinárodných podujatiach:

Ing.Tóth: (február 2015) - rozhovor s redaktorom denníka Pravda Andrejom Barátom vo Viedni na tému *‘Klimatická zmena je šanca mať zelenšie mestá’* - následne publikované v denníku Pravda 28.2.2015

Ing.Tóth: (marec 2015) vyžiadaná prednáška na tému *Strom a dedina: Význam drevín v urbanizovanom prostredí vidieckych sídiel - Klasov*, vyžiadaná prednáška na informačno-vzdelávacom dni obce Klasov, 1.3.2015

Ing.Tóth: (jún 2015) Vyžiadaná prednáška *Zelená infraštruktúra: Výzvy, stratégie a inšpiratívne príklady zo sveta* na seminári *Sídla a biodiverzita: Príležitosti pre mestá a obce* - Ministerstvo životného prostredia SR, Štátna ochrana prírody, Banská Bystrica (SR)

Ing.Tóth: (jún 2015) Vyžiadaná prednáška v anglickom jazyku na podujatí *'The Importance of Learning Languages'* na Spojenej škole v Nových Zámkoch

Ing.Tóth: (jún 2015) Vystúpenie s príspevkom *Prospective Planning of Sustainable Agricultural Land Use based on Structural Transformations in Rural Landscapes* na vedeckej konferencii *European Seminar on Sustainable Agriculture and Land Use (Euro-Agroland 2015)*, Nitra

Ing.Tóth: (júl 2015) Vystúpenie s príspevkom *Green Infrastructure in the Countryside* - prezentovanie výsledkov dizertačnej práce na vedeckej konferencii doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov v Pieve Tesino (IT)

COST TD1106 – UAE, pracovné stretnutie na Ekonomickej Univerzite v Sofii (Apríl, 2015) a Polytechnickej Univerzite v Miláne (September, 2015) - Supuka, Tóth;

Ing.Tóth: (1.10.2015) FA STU - vystúpenie na vedeckej konferencii *Krajinná architektúra a krajinné plánovanie v perspektíve s príspevkom Zelená infraštruktúra a krajinná architektúra*

Ing.Tóth: (28.10.2015) Bratislava - vyžiadaná účasť na výročnej konferencii Junior Chamber International

Ing.Tóth: (november 2015) - účasť na medzinárodnom školení a workshope mladých vedeckých pracovníkov v Aténach

Ing.Tóth: (november 2015) - vystúpenie s vedeckým príspevkom na konferencii Veda mladých FZKI 2015 v Račkovej doline

Katedra zeleninárstva

Aktívna účasť na odbornom seminári: Menej známe druhy záhradníckych plodín. 30. 9. 2015, Nitra (Ing. Šlosár, Ing. Golian)

Lektor programu odborného vzdelávania „Pilotný kurz vzdelávanie pre špecializovanú rastlinnú výrobu“, Agroinštitút Nitra, 24.9.2015; Agrárna komora Slovenska, Dunajská Streda, 22.9.2015 (Ing. Andrejiová)

12.2 Účasť na výstavách, súťažiach

KKI

- Príprava, garantovanie a realizácia súťažných výstav fotografií v rámci Svetového dňa vody, UNESCO, KKI, FZKI v Nitre

KBH

- Príprava, garantovanie, realizácia súťažnej výstavy fotografií v rámci Svetového dňa vody (Ing. Andrej Tárnik), účasť na výstave (Ing. Elena Kondrlová, PhD.).

KKPPU

- Príprava, garantovanie a realizácia súťažných výstav fotografií v rámci Svetového dňa vody, UNESCO, FZKI v Nitre

KZKA

- Agrokomplex Nitra: Prezentácia FZKI na výstave Gardénia Nitra 16. - 19. 4.2015 (za KZKA Ing.AlexandraTakáčová,PhD., Ing.Denisa Halajová,PhD.)

KBZ

- Gardénia Nitra Nitra 16. - 19. 4.2015, Inštalácia expozície FZKI a poradenstvo (Ing.Ladislav Bakay,PhD., Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Milan Knoll, PhD., Ing. Marcel Raček,PhD., Ing.Viera Šajbidorová,PhD.)

KOVV

- Organizácia celoslovenskej súťažnej prehliadky vín Víno SPU 2015, 20.4.2015. (Ing. Mezey, Ing. Pintér, Ing. Ailer, Ing. Kobilka).
- Spoluorganizácia Nitrianskeho vínného festivalu 2015, 5.-7.11.2015. (Ing. Mezey, Ing. Ailer).

- Spoluorganizácia celoslovenskej súťaže v reze viniča o Zlaté nožnice, PD Bratislava Vinohrady, 18.1.2015 (doc. Bernáth).
- Spoluorganizácia výstavy Farby a plody jesene 2015, 30.9.-6.10.2015, BZ SPU v Nitre, (doc. Paulen, Ing. Mezey, doc. Bernáth, Ing. Pintér, Ing. Ailer, Ing. Jedlička, Ing. Kobilka).
- Účast' v odbornej komisii na výstave Jahrada - Jablko roka 2015, 23.10.2015, výstaviisko Expo Trenčín, účast' v odbornej komisii v súťaži o Najkrajšie jablko roka a Najkrajší ovocný sad 2015. (doc. Paulen, Ing. Mezey, Ing. Kobilka).
- Účast' v zahraničných a celoslovenských odborných komisiách sensorického hodnotenia vín, Ing. Mezey: AWC Vienna, 10.-11.8.2015, Oenoforum, 11.-12.6. 2015, Víne trhy Valtice, 16.-17.4. 2015, Linčanský džbánek, 22.3.2015, Víno Tírnavia, 24.-25.4.2015, Dni vína Nemčičany, 3.5.2015, Čermáňske červené, Nitra, 13.4.2015, Degustácia vín v Bojne, 29.3.2015, Požitavská výstava vín Šurany, 13.4.2015.

KZ

- výstava „Farby a plody jesene 2015“ v spolupráci s KOVV a BZ SPU v Nitre. Cieľom výstavy bola prezentácia odrodového sortimentu rôznych druhov zeleniny, koreninových a aromatických rastlín, ovocia a viniča hroznorodého, ktoré boli dopestované v rámci vzorkovníc, ako aj v rámci výskumných úloh realizovaných na KZ a KOVV.

12.3 Vedecká činnosť študentov

Tabuľka 17: Prehľad o ŠVK na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva v období 2009 – 2015
(prehľad účasti študentov a doktorandov)

Účastníci		Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
študenti	počet účastníkov	12	15	26	14	27	18	21
	z toho domácich	12	15	26	14	27	18	21
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	12	15	26	14	27	18	20
doktorandi	počet účastníkov	23	19	9	9	11	12	8
	z toho domácich	23	19	9	9	10	10	7
	zahraničných	0	0	0	0	1	2	1
	počet prác	23	19	8	9	11	12	8
Všetci účastníci spolu	počet účastníkov	35	34	35	23	38	30	29
	z toho domácich	35	34	35	23	37	28	28
	zahraničných	0	0	0	0	1	2	1
	počet prác	35	34	34	23	38	30	28

Tabuľka 18: Prehľad ŠVK na FZKI SPU v Nitre v rokoch 2009-2015 (podľa zamerania)

Ukazovatele o sekciách		Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015
6.1.10 Záhradníctvo - študenti	počet účastníkov	2	8	11	9	17	9	10
	z toho domácich	2	8	11	9	17	9	10
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	2	8	11	9	17	9	10
6.1.10 Záhradníctvo - doktorandi	počet účastníkov	4	0	2	0	2	1	2
	z toho domácich	4	0	2	0	2	1	1
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	1
	počet prác	4	0	1	0	2	1	2
6.1.11 Krajinná architektúra - študenti	počet účastníkov	5	3	5	4	2	0	7
	z toho domácich	5	3	5	4	2	0	7
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	5	3	5	4	2	0	7
6.1.11 Krajinná architektúra - doktorandi	počet účastníkov	10	12	2	2	3	7	6
	z toho domácich	10	12	2	2	3	7	6
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	10	12	2	2	3	7	6
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - študenti	počet účastníkov	5	4	10	1	8	9	4
	z toho domácich	5	4	10	1	8	9	4
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	5	4	10	1	8	9	4
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - doktorandi	počet účastníkov	9	7	5	7	6	4	0
	z toho domácich	9	7	5	7	5	2	0
	zahraničných	0	0	0	0	1	2	0
	počet prác	9	7	5	7	6	4	0
Všetky sekcie spolu	počet účastníkov	35	34	35	23	38	30	29
	z toho domácich	35	34	35	23	37	28	28
	zahraničných	0	0	0	0	1	2	1
	počet prác	35	34	34	23	38	30	28

13. Záver - SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov

Silné stránky

- schopnosť pracovať v oblasti základného aj aplikovaného výskumu, metodologické zvládnutie exaktného aj experimentálneho výskumu, skúsenosti s riešením vedecko-výskumných projektov,
- kontakty a spolupráca na národnej a nadnárodnej úrovni s akademickými inštitúciami a praxou,
- spolupráca so samosprávami obcí na návrhoch konkrétnych architektonicko-krajinárskych riešení obohacujúcich aj vedecké poznatky a vytvorené podmienky pre získavanie dát pre výskum,
- dlhodobé pôsobenie pracovníkov fakulty a získane skúsenosti v medzinárodných projektoch COST, SCIEX, LE:NOTRE,
- účasť v medzinárodných profesných združeniach IFLA, ELASA, ECLAS,
- potenciál vzrastu odbornosti, vyhovujúca účasť na medzinárodných konferenciách a seminároch, záujem doktorandov o účasť na rôznych konferenciách, aktivita doktorandov v realizovaní mobilných zahraničných študijných pobytov a stáží,
- niektoré katedry už disponujú vybavením umožňujúcim riešenie komplexných vedecko – výskumných úloh,
- unikátne monitorovacie systémy chorôb a škodcov ovocných drevín s využitím výpočtovej techniky,
- profesná erudovanosť pracovníkov so zameraním sa na priamu implementáciu výsledkov výskumu do praxe,
- veľmi úzka vzájomná spolupráca s najvýznamnejšími podnikmi v oblasti ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva,
- „atraktívna“ oblasť výskumu,
- záujem o štúdium na 3. Stupni štúdia a možnosť výberu vynikajúcich študentov,
- jazyková zdatnosť, najmä aktívna znalosť AJ – potrebná pre publikovanie v zahraničných časopisoch, mobilitách a účasti na medzinárodných projektoch,
- zabezpečenie prístupu do rôznych databáz cez knižnicu SPU – zlepšil sa prístup ku zahraničným karentovaným článkom.

Slabé stránky

- absentuje zapojenie do väčších medzinárodných projektov,
- malý počet riešených výskumných projektov čo sa odráža aj v malom počte publikácií CC, WoS a SCOPUS,
- nedostatok finančných prostriedkov na výskum – spôsobené neschválením niektorých podaných projektov a redukovanie financií na prijatých projektoch,
- nedostatok financií na špičkové prístrojové a priestorové vybavenie – technologická báza, ako aj IKT zabezpečenie, neúplne vybavené laboratória,
- málo financií na výskum má negatívny vplyv na dĺžku meraní, reálnejšie sú skôr krátkodobé štúdie ako dlhodobé kontinuálne meranie
- nekvalifikovaný technický personál na obsluhu prístrojového a technologického vybavenia,
- nedostatočný záujem niektorých mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov o vycestovanie do zahraničia, kde by mohli získať nové skúsenosti a kontakty

využitelné pri riešení svojich dizertačných prác ako aj jazykové kompetencie a skúsenosti s publikovaním v zahraničných publikáciách,

- nedostatočné publikovanie doktorandov vo vedeckých periodikách evidovaných v databázach CC, WoS a SCOPUS,
- nedostatočná previazanosť s praxou,
- tematický rozptyl výskumu v rámci jednej inštitúcie,
- nedostatočná spolupráca vo vede medzi katedrami na fakulte, malé riešiteľské kolektívy,
- nedostatok blízkych výskumných plôch, kde by nebol poľný pokus narušovaný poľnými prácami, resp. by bol zabezpečený proti poškodeniu, alebo odcudzeniu použitého zariadenia,
- slabá miera experimentálneho výskumu,
- nízka účasť zahraničných partnerov na riešených výskumných úlohách,
- slabá podpora administratívnych a technických pracovníkov pri realizovaní výskumu.

Ohrozenia

- slabé financovanie vedy v SR,
- negatívny vývoj uplatnenia sa študentov a doktorandov v odbore po skončení štúdia,
- nízky počet prác vo vedeckých periodikách evidovaných v databázach CC, WoS a SCOPUS,
- slabá transparentnosť hodnotenia úrovne projektov v domácich vedeckých a vzdelávacích agentúrach, ktorá je demotivujúca,
- rastúca náročnosť získavania výskumných grantov najmä pre mladších pracovníkov
- neschválenie podaných projektov a redukovanie financií na schválených,
- nízke finančné ohodnotenie vedeckých pracovníkov a pedagógov a s tým spojené riziko ich odchodu do inej sféry,
- neschopnosť zapojiť sa do medzinárodného tímu v riešení medzinárodných výskumných projektov,
- zmenšovanie počtu študentov 3.stupňa na katedrách,
- riešené úlohy sa v praxi v porovnaní s minulosťou realizujú vo výrazne nižšej miere,
- malý počet vedecko-výskumných a aplikovaných projektov spojených s praxou,
- málo informácií (neúplný preklad) v anglickom jazyku na webovej stránke FZKI, čo môže odradiť potenciálnych záujemcov zo zahraničia,
- nezáujem časti pedagogických pracovníkov voči potrebe zvýšenia a skvalitnenia publikačných výstupov, nízka lojalita voči pracovisku,
- utlmenie intenzity kvalifikačného rastu pedagogických pracovníkov, najmä na pozície docentov a profesorov, vrátane úplnej absencie získavania vedeckých hodností DrSc.

Príležitosti

- zväčšujúci sa počet rôznych medzinárodných projektových výziev a grantov s potenciálom zvýšenia šance zapojiť sa napr. Horizont 2020,
- možnosť účasti pracovníkov na rôznych výskumných stážach a budovanie vzťahov s inštitúciami a odborníkmi z akademickej obce a praxe,

- vytvorenie podmienok na fakulte pre významných vedcov zo zahraničia, následná príprava spoločných projektov a publikácií,
- marginálne oblasti výskumu a témy, ktoré majú nadregionálny charakter,
- zintenzívniť spoluprácu školského systému a zamestnávateľskej sféry, flexibilnejšie sa prispôbiť požiadavkám trhu,
- rozširovanie medzinárodnej spolupráce s relevantnými zahraničnými inštitúciami,
- ponúkané možnosti na jednoduchú realizáciu mobility v zahraničí pre doktorandov, pedagógov a vedeckých pracovníkov, založenú výhradne na aktivite jednotlivcov,
- nadobudnuté medzinárodné skúsenosti a kontakty,
- možnosť zapojenia sa do výskumných projektov v rámci výskumného centra AgroBioTech,
- zlepšenie komunikácie vo vede medzi katedrami aj v rámci katedier, vytvoriť väčšie projekty,
- možnosť kariérneho rastu.

14. Návrh opatrení

Úloha 1

Zvyšovať počet prác vo vedeckých periodikách evidovaných v databázach CC, WoS a SCOPUS, naďalej hľadať možnosti motivácie publikujúcich pedagógov.

Úloha 2

Pokračovať v stratégii vedecko-výskumnej činnosti vymedzenej v Dlhodobom zámere rozvoja FZKI, zvýšiť koncentráciu na celospoločenské priority praxe.

Úloha 3

Podporovať účasť interných doktorandov na mobilitnom pobyte (študijný pobyt alebo stáž) v zahraničí v dĺžke trvania minimálne jeden mesiac.

Úloha 4

Podporovať mobilitu vedeckých pracovníkov a aktívnu účasť na významných vedeckých podujatiach. Hľadať možnosti akceptácie v medzinárodných riešiteľských kolektívoch.

Úloha 5

Získavať významných odborníkov mimo SPU, resp. zo zahraničia na vedeckovýskumné stáže a prednáškové pobyty.

Úloha 6

Zvýšiť angažovanosť pracovníkov pri získavaní finančnej podpory z domácich a zahraničných grantových agentúr, finančné prostriedky efektívne využívať pre rozvoj vedeckej školy fakulty, posilňovať úlohu základného výskumu. Na katedrách rozvíjať cielený aplikovaný výskum.

Úloha 7

Zefektívňovať publikačnú a výskumnú činnosť všetkých pracovníkov a zvýšiť aktivitu študentov doktorandského štúdia.

Úloha 8

Podporovať organizovanie významných vedeckých akcií.

Úloha 9

Rozvíjať spoluprácu FZKI s praxou, propagovať výsledky vedeckej práce, zlepšiť vedecko-spoločenský dialóg.

PRÍLOHY:

- **Personálne zabezpečenie FZKI SPU v Nitre v roku 2015**
Tabuľka: Štruktúra pracovníkov na katedrách FZKI – Evidenčný počet učiteľov FZKI podľa funkcií k 31.10.2015.
Doktorandi na katedrách FZKI SPU v Nitre (ku 31. 10. 2015)
- **Zloženie ODBOROVÝCH KOMISIÍ pre študijné odbory III. stupňa - doktorandského štúdia Na FZKI SPU v Nitre v roku 2015** (schválené 24. 5. 2012 VR FZKI)
- **Prehľad o doktorandmi absolvovaných dizertačných skúškach v roku 2015**
- **Absolventi doktorandského štúdia v roku 2015**
- **Zloženie štátnicových komisií na dizertačných skúškach a na obhajobách doktorandských dizertačných prác**
- **Prehľad akreditovaných študijných programov, v ktorých sa v akademickom roku 2014/2015 realizovala výučba v III. stupni štúdia**
- **Tabuľka: Zoznam garantov akreditovaných habilitačných a inauguračných konaní na FZKI SPU v Nitre v roku 2015**
- **Tabuľka: Minimálne kritériá pre habilitačné a inauguračné konania na FZKI SPU v Nitre platné v roku 2015.**
Kritériá schválené vo VR FZKI 29. 4.2014 a vo VR SPU v Nitre 5. 5. 2014
- **Prehľad habilitačných a inauguračných konaní v roku 2015 na FZKI SPU v Nitre**
- **Tabuľka: Členovia Vedeckej rady FZKI SPU v Nitre v roku 2015**
- **Zoznam členov redakčnej rady Acta horticulturae et regiotecturae od roku 2015**
- **Najvýznamnejší partneri (inštitúcie) pri riešení VVČ**
 - a) Spolupráca s vysokými školami na Slovensku
 - b) Spolupráca s vysokými školami a organizáciami v zahraničí
 - c) Spolupráca s ostatnými organizáciami na Slovensku* (konkrétne projekty, výsledky, publikácie)

Personálne zabezpečenie FZKI SPU v Nitre v roku 2015

Tabuľka: Štruktúra pracovníkov na katedrách FZKI – Evidenčný počet učiteľov FZKI podľa funkcií k 31.10.2015.

Podľa metodiky ÚIPŠ MŠ september 2008: Učelia na ustanovený pracovný čas - plný úväzok (viac ako 0,66 úväzku). Podklad pripravila Ing. Pobudová.

KBH	KBPKU	KKI	KKPPU	KOVV		KZ	KZKA
Profesori							
1. prof. Antal, DrSc.	1. prof. Paganová		1.prof.Stredanský, DrSc. 2.prof.Stredanská			1. prof. Valšíková 2. prof. Uher 3. prof. Hegedúsová	1.prof.Supuka,DrSc 2.prof.Feriancová
Docenti							
1. doc. Igaz		1.doc.Halaj 2.doc.Bárek 3.doc.Jurík	1.doc.Muchová 2.doc.Tátošová	1.doc.Paulen 2.doc.Bernáth			1. doc. Štěpánková 2. doc. Moravčík
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou							
1.Ing. Čimo 2.Ing. Horák 3.Ing. Kondrlová 4. Ing. Tárník (0,9)	1. Ing. Rovná 2. Ing. Raček 3. Ing. Knoll 4. Ing. Kollár 5. Ing. Bakay 6. Ing. Šajbidorová 7. Ing. Hillová	1.Ing.Pokryvková 2.Ing.Fuska 3.Ing.Kaletová 4. Ing. Novotná	1.Ing.Šinka 2.Ing.Báreková 3.Ing.Halva 4.Ing.Lackoová 5.Ing.Kliment 6.Ing.Konc 7.Ing. Leitmanová	1.Ing. Mezey 2.Ing.Pintér 3.Ing.PaedDr. Jedlička 4.Ing.Ailer		1.Ing.Andrejiová 2. Ing. Šlosár	1.Ing.Kuczman 2.Ing.Čitáry 3.Ing.Flóriš 4.Ing.Kubišta 5.Ing.Bihuňová 6.Ing.Halajová 7.Ing.Takáčová 8.Ing.Tóth

Pracovníci FZKI na kratší pracovný čas – menej ako 0,66 úväzku

KBH	KBPKU	KKI	KKPPU	KOVV		KZ	KZKA
Odborní asistenti s vedeckou hodnosťou							
			Doc.Ing.Kludia Halászová,PhD.0,45			Ing. Ivana Mezeyová, PhD. 0,4	

Tabuľka: Doktorandi na katedrách FZKI SPU v Nitre (ku 31. 10.2015)

KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA
denní						
Ing.Jana Domanová Ing. Tamara Malenčíková Ing.Miroslava Šinkovičová	Ing.Zuzana Ďuránová	Ing.Lenka Szomorová Ing. Alan Klimaj Ing.Miroslava Sedmáková	Ing. Jaroslav Bažík Ing.Peter Michal Ing. Jakub Kočica	Ing.Radoslav Kobolka	Ing.Marcel Golian	Ing.Peter Uhrin Ing.Veronika Vaculová
Externí						
Mgr.Miriam Jarošová		Ing.Štefan Adam	Ing.Andrej Vašek Ing.Marek Illéš Ing. Michaela Bulíková	Ing.Zuzana Kusá	Ing. Marián Rehuš	

DOKTORANDI na katedrách FZKI

Nasledovný stav doktorandov na katedrách je po zápise do jednotlivých ročníkov, teda aktuálni študenti pre akademický rok 2015/2016 (k 1.10.2015)

KATEDRA BIOMETEOROLÓGIE A HYDROLÓGIE

denná forma

1. Ing. Jana **DOMANOVÁ** III.r. školiteľ: doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.
VPLYV APLIKÁCIE BIOUHLIA NA HYDROFYZIKÁLNE CHARAKTERISTIKY PÔDY
2. Ing. Tamara **MALENČÍKOVÁ** II.r. školiteľ: prof. Ing. Jroslav Antal, DrSc.
MOŽNOSTI ELIMINÁCIE NÁSLEDKOV PRÍRODNÝCH KATASTROF A MIMORIADNYCH UDALOSTÍ NA HOSPODÁRENIE POĽNOHOSPODÁRSKÝCH PODNIKOV
3. Ing. Miroslava **ŠINKOVIČOVÁ** I.r. školiteľ: doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.
ANALÝZA DISTRIBÚCIE ZRNITOSTNÝCH FRAKCIÍ PÔD SR LASEROVOU DIFRAKCIOU : METODICKÝ POSTUP

externá forma

1. Mgr. Miriam **JAROŠOVÁ** VI.r školiteľ: doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.
FAKTOR SUCHA V INTEGROVANOM MANAŽMENTE KRAJINY Z ASPEKTU KLIMATICKÝCH ZMIEN

KATEDRA KRAJINNÉHO PLÁNOVANIA A POZEMKOVÝCH ÚPRAV

denná forma

1. Ing. Jaroslav **BAŽÍK** III. roč. školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
MOŽNOSTI A TRENDY MANAŽMENTU KRAJINY NA BALKÁNE A V STREDNEJ EURÓPE S OHĽADOM NA SPOLOČNÝ HISTORICKÝ VÝVOJ V EVIDOVANÍ VLASTNÍCTVA
2. Ing. Peter **MICHAL** II.r. školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
PRIESTOROVÁ A ČASOVÁ DYNAMIKA FRAGMENTÁCIE POZEMKOV A PRÁVNÝCH VZŤAHOV K NIM
3. Ing. Jakub **KOČICA** I.r. školiteľ: doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
INFORMAČNÁ A ZNALOSTNÁ PLATFORMA PRE HODNOTENIE ENVIRONMENTÁLNYCH RIZÍK V POĽNOHOSPODÁRSTVE

externá forma

1. Ing. Andrej **VAŠEK** II.r. školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
TVORBA A VERIFIKÁCIA NOVÝCH METODICKÝCH POSTUPOV PRI SPRACOVANÍ POZEMKOVÝCH ÚPRAV
2. Ing. Marek **ILLÉŠ** II.r. školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
MODEL ZDIEĽANIA DÁT KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ
3. Ing. Michaela **BULÍKOVÁ** I.r. školiteľ: doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
ROZHODOVACIE NÁSTROJE PRE MANAŽMENT KRAJINY

KATEDRA ZELENINÁRSTVA

denná forma

1. Mgr. inž. Maksymilian **MALKA** II.roč. školiteľ: prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.

MOŽNOSTI ZVYŠOVANIA OBSAHU BIOLOGICKY ÚČINNÝCH LÁTKO V VYBRANÝCH ODRODÁCH HRACHU ZÁHRADNÉHO (PISUM SATIVUM L.) **vylučeny 26.10.2015**

2. Ing. Marcel **GOLIAN II.r.** školiteľ: prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.
VPLYV VÝŽIVY NA CELKOVÝ VÝNOS A OBSAH VYBRANÝCH BIOAKTÍVNYCH LÁTKO JEDLEJ HUBY HLIVY USTRICOVEJ (PLEUROTUS OSTREATUS)

externá forma

1. Ing. Marián **REHUŠ II.,r.** školiteľ: prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.
KVALITA SORTIMENTU DOMÁČEJ A ZAHRANIČNEJ KORENINOVEJ PAPRIKY

PRERUŠENIE

1.9.2015 -31.8.2016

1. Ing. Ľubomír **BELLAN II.r.** školiteľ: prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.
VPLYV VÝŽIVY NA ANTIOXIDAČNÚ KAPACITU RAJČIAKA JEDLÉHO PRI HYDROPONICKOM SYSTÉME PESTOVANIA

KATEDRA OVOCINÁRSTVA , VINOHRADNÍCTVA VINÁRSTVA

denná forma

1. Ing. Radoslav **KOBOLKA III.roč.** školiteľ: doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.
OPTIMALIZÁCIA MANAŽMENTU OCHRANY PROTI VÝZNAMNÝM ŠKODCOM VYBRANÝCH OVOCNÝCH DREVÍN

externá forma

1. Ing. Zuzana **KUSÁ II.r** školiteľ: doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD.
EKOLOGICKÁ OCHRANA VINIČA HROZNORODÉHO PROTI HUBOVÝM CHOROBÁM

KATEDRA BIOTECHNIKY ZELENE

denná forma

1. Ing. Zuzana **ĎURÁNOVÁ III.r.** školiteľ: prof. Ing. Viera Paganová, PhD.
AKTUÁLNE METÓDY INVENTARIZÁCIE A HODNOTENIA DREVÍN

externá forma

prerušené štúdium -2.10.2014 - 31.8.2016

1. Ing. Róbert **BARTOLEN II.r.** školiteľ: prof. Ing. Viera Paganová, PhD.
VÝVOJ FLORISTIKY NA SLOVENSKU V KONTEXTE REGIONÁLNYCH PODMIENOK

KATEDRA ZÁHRADNEJ A KRAJINNEJ ARCHITEKTÚRY

denná forma :

1. Ing. Peter **UHRIN II.r.** školiteľ: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.
KVALITATÍVNE HODNOTENIE VÝVOJA STROMOV V ULIČNÝCH ALEJACH A PRVKOCH HISTORICKEJ ZELENE

2. Ing. Veronika **VACULOVÁ I.r.** školiteľ: doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD.
DAŽĎOVÉ ZÁHRADY (RAIN GARDEN) –PROSTRIEDOK UDRŽATEĽNÉHO DIZAJNU URBANIZOVANÝCH PLÔCH

Prerušenie štúdia

1.9.2014 – 31.8.2016(MD)

1. Ing. Martina **RZEPÍELOVÁ I.roč.** školiteľ: prof. Ing. Ľ. Feriancová , PhD.
MESTSKÉ POĽNOHOSPODÁRSTVO V PODMIENKACH SR

KATEDRA KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA

denná forma

1. Ing. Lenka **SZOMOROVÁ** III.r školiťel' : doc. Ing. Peter Halaj, CSc.
VÝSKUM VPLYVU SCHEMATIZÁCIE VSTUPOV NA PRESNOŠŤ MODELOV TRANSPORTU ZNEČISTENIA VO
VODNÝCH TOKOCH

2. Ing. Miroslava **SEDMÁKOVÁ** II r školiťel' : doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.
VÝSKUM POHYBU FOSFORU V SYSTÉME PÔDA-VODA-SEDIMENTY

3. Ing. Alan **KLIMAJ** I. Ir. školiťel' : doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.
OPTIMALIZÁCIA MODERNÝCH METÓD RIADENIA ZÁVLAH

externá forma

1. Ing. Štefan **ADAM** II. r. školiťel' : doc. RNDr. Štefan Reháč, CSc.
NÁVRH ADAPTAČNEJ STRATÉGIE NA KLIMATICKÉ ZMENY V POĽNOHOSPODÁRSKYCH PRODUKČNÝCH
OBLASTIACH SLOVENSKA

Zloženie ODBOROVÝCH KOMISIÍ pre študijné odbory III. stupňa - doktorandského štúdia Na FZKI SPU v Nitre v roku 2015 (schválené 24. 5. 2012 VR FZKI)

Agenda/nečlen OK/: Ing. Andrea Matušková

ODBOROVÁ KOMISIA v študijnom odbore doktorandského štúdia 6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra pre študijný program Záhradná a krajinná architektúra

1. prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD.	FZKI SPU v Nitre	-predseda
2. prof. Ing. Viera Paganová, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
3. doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
4. doc. Ing. Ľuboš Moravčík, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
5. Dr.h.c.prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.	FZKI SPU v Nitre	
6. prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc.	FPV UKF v Nitre	
7. Dr. Ing. Peter Kelbel	BZ UPJŠ Košice	
8. doc. Ing. Jaroslav Kmeť, PhD.	LF TU Zvolen	
9.doc.Dr.Ing. Alena Salašová	ZF Mendelu Brno, Lednice	

ODBOROVÁ KOMISIA v študijnom odbore doktorandského štúdia 6.1.11. Krajinárstvo pre študijný program Krajinné inžinierstvo

1. prof. Ing. Anna Stred'anská, PhD.	FZKI SPU v Nitre	-predseda
2. prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc.	FZKI SPU v Nitre	
3. prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc.	FZKI SPU v Nitre	
4. doc. Ing. Peter Halaj, CSc.	FZKI SPU v Nitre	
5. doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
6. doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
7. doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
8. doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.	FZKI SPU v Nitre.	
9. doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD.	FZKI SPU v Nitre	
10. prof. RNDr. František Petrovič, PhD.	FPV UKF Nitra	
11. prof. Ing. Viliam Macura, PhD.	SF STU v Bratislave	
12. doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc.	FAPZ SPU v Nitre	
13. doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD.	FBP SPU v Nitre	
14. doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc.	VUPOP Bratislava	

ODBOROVÁ KOMISIA v študijnom odbore doktorandského štúdia 6.1.10 Záhradníctvo pre študijný program Záhradníctvo

1. prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.	FZKI SPU v Nitre	- predseda
2. prof. Ing. Anton Uher, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
3. prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
4. doc. Ing. Slávko Bernáth, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
5. doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.	FZKI SPU v Nitre	
6. doc. Ing. Daniela Benediková, PhD.	VÚRV Piešťany	
7. doc. Ing. Tibor Roháčik, PhD.	VŠÚ – Selekt a.s.	
8. doc. Dr. Ing. Petr Salaš	ZF MU Lednice	
9. doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD.	FAPZ SPU v Nitre	

Prehľad o doktorandmi absolvovaných dizertačných skúškach v roku 2015

Por. čís.	Študijný program, resp. špecializácia	Študijný odbor (číslo a názov odboru)	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1	Záhradná a krajinná architektúra	6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra	Zuzana Ďuránová, Ing.	Viera Paganová, prof. Ing. PhD.	D	26.2.2015
2.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinarstvo	Jaroslav Bažík, Ing.	Zlatica Muchová, doc.Ing.,PhD.	D	25.2.2015
3.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinarstvo	Jana Domanová, Ing.	Dušan Igaz, doc.Ing.,PhD.	D	25.2.2015
4.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinarstvo	Lenka Szomorová, Ing.	Peter Halaj, doc.Ing.,CSc.	D	25.2.2015
5.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinarstvo	Miroslava Sedmáková, Ing.	Ľuboš Jurík, doc.Ing.,PhD.	D	25.2.2015
6.	Záhradníctvo	6.1.10 Záhradníctvo	Radoslav Koblka, Ing.	Oleg Paulen, doc.Ing.,PhD.	D	24.2.2015
7.	Záhradníctvo	6.1.10 Záhradníctvo	Maksymilian Malka,Mgr.inž.	Alžbeta Hegedúsová,prof.RNDr.,PhD.	D	24.2.2015

Absolventi doktorandského štúdia v roku 2015

Študenti študujúci na III. stupni na študijných programoch získali „akademický titul PhD.“ po obhajobe dizertačnej práce

	Meno	Školiteľ	Odbor / forma	Téma	Dátum obhajoby
1.	Ing. Attila Tóth	Prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD.	Krajinná a záhradná architektúra/ denná	Zelená infraštruktúra vidieckeho sídla a príľahlej krajiny	20.8.2015
2.	Ing. Andrej Tárník	Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.	Krajinárstvo / denná	Priestorová interpretácia vlhkostného režimu pôd v poľnohospodárskej krajine	26.8.2015
3.	Ing. Viktor Varga	Prof. Ing. Jozef Stredňanský, DrSc.	Krajinárstvo/ denná	určenie intenzity veternej erózie využitím matematického modelovania	26.8.2015
4.	Ing. Dagmar Dobiášová	Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.	Krajinárstvo/denná	Zvyšovanie odolnosti svahov pred účinkami vodnej erózie technickými a biologickými rekultiváciami	26.8.2015
5.	Ing. Emília Micáková	Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.	Krajinárstvo/externá	Modelové stanovenie záťaže stanovišťa transformáciou objemovej koncentrácie na pasívny depozit	26.8.2015

Zloženie komisií na štátnych dizertačných skúškach doktorandov v roku 2015

6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - študijný program záhradná a krajinná architektúra

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1	<p>Predseda: Doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD.- SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Dr.h.c.Prof. Ing. Ján Supuka, DrSc. – SPU v Nitre Doc. Ing. Ľuboš Moravčík, PhD.- SPU v Nitre Prof.Dr.Ing.Petr Horáček –LDF Mendelu Brno Doc.Ing.Peter Obtulovič,CSc. –SPU v Nitre Ing. Marcel Raček,PhD.-SPU v Nitre</p>	Zuzana Ďuránová, Ing.	Prof. Ing. Viera Paganová, PhD. – SPU v Nitre	D	26.2.2015

6.1.11 Krajinnárstvo - študijný program krajinné inžinierstvo

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	<p>Predseda: Doc. Ing. Dušan Igaz,PhD.- SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc.- SPU v Nitre Prof. Ing. Anna Stred'anská ,PhD.- SPU v Nitre Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. –SPU v Nitre Prof. RNDr. František Petrovič, PhD. - UKF Nitra Ing. Karol Šinka, PhD. – STU Bratislava</p>	Jaroslav Bažík, Ing.	Zlatica Muchová, doc. Ing., PhD.	D	25.2.2015

2.	<p>Predseda: Prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc. –SPU v Nitre</p> <p>Členovia: Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. –SPU v Nitre Prof. Ing. Anna Stred'anská, PhD. –SPU v Nitre Doc. Ing. Peter Halaj, CSc.- SPU v Nitre Ing. Ján Čimo, PhD. –SPU v Nitre Ing. Marek Rodný, PhD.- UH SAV Bratislava</p>	Jana Domanová, Ing.	Dušan Igaz, doc. Ing., PhD.	D	25.2.2015
3.	<p>Predseda: Doc.Ing. Lucia Tátošová, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>Prof. Ing. Jaroslav Antal. DrSc.- SPU v Nitre Prof. Ing. Anna Stred'anská, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. –SPU v Nitre Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.- SPU v Nitre Ing. Zoltán Šinka, PhD. – OÚ Nitra</p>	Lenka Szomorová, Ing.	Peter Halaj, doc.Ing.,CSc.	D	25.2.2015
4.	<p>Predseda: Doc.Ing.RNDr.Tomáš Tóth, PhD.</p> <p>Členovia :</p> <p>Prof. Ing. Jaroslav Antal. DrSc.- SPU v Nitre Prof. Ing. Anna Stred'anská, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.- SPU v Nitre Dr.h.c. prof. Ing. Dušan Húska, PhD.- SPU v Nitre Doc. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU v Nitre</p>	Miroslava Sedmáková, Ing.	Ľuboš Jurík, doc. Ing.,PhD.	D	25.2.2015

Zloženie štátnicových komisií na obhajobách doktorandskej dizertačnej práce – študijný program Záhradná a krajinná architektúra, študijný odbor 6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra

	Meno doktoranda	Školiteľ	Štátnicová komisia a oponenti	Téma	Dátum obhajoby
1.	Ing. Attila Tóth	prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD.	<p>Predseda: Doc.Ing.arch.Roberta Štěpánková, PhD.-SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Doc. Ing. Ľuboš Moravčík, PhD. –SPU v Nitre Doc. Dr Ing..Alena Salašová- ZF Mendelu Lednice Ing. Jana Konôpková, PhD. –Arborétum Mlyňany Prof.Ing. Viera Paganová, PhD. –SPU v Nitre Dr.h.c.prof.Ing.Ján Supuka, DrSc.- SPU v Nitre</p> <p>Oponenti : Prof.Ing.Zdena Rózová, PhD.- UKF Nitra Prof.Ing.arch.Michal Šarafín, DrSc.-FA STU Bratislava Univ.-Prof. Dr. Dipl.-Ing. Gerlind Weber</p>	Zelená infraštruktúra vidieckeho sídla a príľahlej krajiny	20.8.2015

**Zloženie štátnicových komisií na obhajobách doktorandskej dizertačnej práce – študijný program Krajinné inžinierstvo, študijný odbor
6.1.11 Krajinárstvo**

	Meno	Školiteľ	Štátnicová komisia a oponenti	Téma	Dátum obhajoby
1.	Ing. Andrej Tárník	Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.	<p>Predseda: Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. - SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. - SPU v Nitre Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. – STU Bratislava Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc. - SPU v Nitre Doc. RNDr. Štefan Rehák, CSc. - VUVH Bratislava Doc. Ing. Petr Kupec, Ph.D. - LDF Mendelu v Brne</p> <p>Oponenti : prof. RNDr. Eva Michaeli, PhD. – PU Prešov Doc. Ing. Jana Skalová, PhD. - STU Bratislava Ing. Peter Šurda, PhD. – UH Bratislava</p>	Priestorová interpretácia vlhkostného režimu pôd v poľnohospodárskej krajine	26.8.2015
2.	Ing. Viktor Varga	Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc.	<p>Predseda: Doc. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. – STU Bratislava Prof. Ing. Anna Stredánská, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Jana Skalová, PhD. - STU Bratislava Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD. - SPU v Nitre Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - SPU v Nitre Doc. Ing. Petr Kupec, Ph.D. - LDF Mendelu v Brne</p> <p>Oponenti : Dr. h.c. prof. Ing. Dušan Húska, PhD – S PU v Nitre Prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD. – UKF Nitra</p>	Určenie intenzity veternej erózie využitím matematického modelovania	26.8.2014

			Doc. RNDr. Štefan Reháč, CSc.- VUVH Bratislava		
3	Ing. Dagmar Dobiášová	Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.	<p>Predseda: Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. –SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.- SPU v Nitre Doc. Ing. Jana Skalová, PhD.- STU Bratislava Doc. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU v Nitre Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.- SPU v Nitre Doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD.-SPU v Nitre Doc. Ing. Petr Kupec, Ph.D.- LDF Mendelu v Brne</p> <p>Oponenti : Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. – STU Bratislava Doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc. Envigeos Nitra Dr.h.c.Prof.Ing.Dušan Húska, PhD.- SPU v Nitre</p>	Zvyšovanie odolnosti svahov pred účinkami vodnej erózie technickými a biologickými rekultiváciami	26.8.2015
4	Ing.Emília Micáková	Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc	<p>Predseda: Doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD.</p> <p>Členovia : Prof. Ing. Anna Stredánská, PhD. – SPU v Nitre Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. -SPU v Nitre Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. –SPU v Nitre Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Petr Kupec, Ph.D.- LDF Mendelu v Brne Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc.- SPU v Nitre</p> <p>Oponenti : Prof. RNDr. František Petrovič, PhD. –UKF Nitra Prof. Ing. Ján Tomáš, PhD.-SPU v Nitre Doc. Ing. Štefan Buday, PhD. –VÚEPP Bratislava</p>	Modelové stanovenie záťaže stanovišťa transformáciou objemovej koncentrácie na pasívny depozit	26.8.2015

Tabuľka: Prehľad akreditovaných študijných programov, v ktorých sa v akademickom roku 2014/2015 realizovala výučba v III. stupni štúdia

Číslo a názov študijného odboru	Študijný program D-denná forma E-externá forma	Akreditované	Garant, dátum narodenia		Spolugaranti, dátum narodenia	
			Odbor habilitácie a inaugurácie dátumy udelenia	Funkčné miesto v odbore	Odbor habilitácie a inaugurácie, dátumy udelenia	Funkčné miesto v odbore
6.1.10 Záhradníctvo	Záhradníctvo D/E	bez časového obmedzenia	Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD. Nar.- 1953 H – 2003 I - Záhradníctvo 2011	Profesor Záhradníctvo	doc. Ing Oleg Paulen, PhD. Nar. 1963 H - Záhradníctvo 2008	Docent Záhradníctvo
					Prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD. Nar. 1947 H – 1996 I - Záhradníctvo 2008	Docent Záhradníctvo
6.1.11 Krajinárstvo	Krajinné inžinierstvo D/E	Denna forma s obmedzením do 31. augusta 2017	Prof. Ing. Anna Stredánská, PhD. Nar. 1948 H – Krajinné inžinierstvo - 2000 I – Krajinné inžinierstvo - 2009	Profesor Krajinárstvo	Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD. Nar. 1971 H-Krajinárstvo 2010	Docent Krajinárstvo
		Externá forma s obmedzením do 31. augusta 2018			Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. Nar. 1960 H – Krajinarstvo - 2009	Docent Krajinárstvo
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra	Záhradná a krajinná architektúra D/E	bez časového obmedzenia	prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD. Nar. 1954 H - Krajinná a záhradná architektúra 2004 I - Krajinná a záhradná architektúra 2010	Profesor Krajinná a záhradná architektúra	prof. Ing. Viera Paganová, PhD. Nar. 1968 H - Krajinné inžinierstvo 2003 I – Krajinná a záhradná architektúra 2009	Profesor Krajinná a záhradná architektúra
					Doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková PhD. Nar. 1964 H - Krajinná a záhradná architektúra 2007	Docent Krajinná a záhradná architektúra

Tabuľka: Zoznam akreditovaných habilitačných a inauguračných konaní na FZKI SPU v Nitre platných v roku 2015

Číslo a názov študijného odboru	Akreditované	Garant, dátum narodenia		Spolugaranti, dátum narodenia	
		Odbor H a I, dátumy udelenia	Funkčné miesto v odbore	Odbor habilitácie a inaugurácie, dátumy udelenia	Funkčné miesto v odbore
6.1.10 Záhradníctvo	17.júna 2013 priznané práva bez časového obmedzenia	Prof. RNDr.Alžbeta Hegedúsová, PhD. Nar.- 1953 H – 2003 I - Záhradníctvo 2011	Profesor Záhradníctvo	Prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD. Nar.- 1947 H – 1996 I - Záhradníctvo 2008	Profesor Záhradníctvo
				doc. Ing Oleg Paulen, PhD. Nar. 1963 H - Záhradníctvo 2008	Docent Záhradníctvo
6.1.11 Krajinárstvo	17.júna 2013 priznané práva bez časového obmedzenia	Prof. Ing. Anna Stredánská, PhD. Nar.1948 H – Krajinné inžinierstvo - 2000 I – Krajinné inžinierstvo - 2009	Profesor Krajinárstvo	Doc.Ing.Dušan Igaz, PhD. Nar.1971 v Nitre H.-6.1.11 Krajinárstvo 2010	Docent Krajinárstvo
				Doc. Ing. Peter Halaj, PhD. Nar. 1964 H – Krajinárstvo - 2007	Docent Krajinárstvo
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra	2. septembra 2009 bez časového obmedzenia	prof. Ing. Viera Paganová, PhD. Nar. 1968 H - Krajinné inžinierstvo 2003 I – Krajinná a záhradná architektúra 2009	Profesor Krajinná a záhradná architektúra	prof. Ing. Ľubica Feriancová , PhD. Nar.1954 H - Krajinná a záhradná architektúra 2004 I - Krajinná a záhradná architektúra 2010	Profesor Krajinná a záhradná architektúra
				Doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková PhD. Nar. 1964 H - Krajinná a záhradná architektúra 2007	Docent Krajinná a záhradná architektúra

Minimálne kritériá na získanie vedecko-pedagogického titulu profesor a docent na FZKI SPU v Nitre platné od 5.5.2014

Minimálne kritériá na získanie titulu profesor

Minimálne podmienky na získanie titulu profesor	6.1.10 Záhradníctvo	6.1.11 Krajinárstvo	6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra
I. Pedagogická činnosť			
1) Kontinuálna vedecká a pedagogická činnosť na SPU v Nitre	3 roky po získaní doc.	3 roky po získaní doc.	3 roky po získaní doc.
2) Vysokoškolská učebnica ACA, ACB, ACC, ACD - ks/AH	1/3	1/3	1/3
<i>alebo</i>			
3) Skriptá, učebný text, kapitoly v učeb. a v učebných textoch BCI, BCK - ks/AH	2/10	2/10	2/10
II. Vedeckovýskumná činnosť			
1) výstupy skupina A - príloha č.1	5	5	5
2) výstupy skupina B - príloha č.1	2	2	2
3) výstupy skupina C - príloha č.1	50	40	40
4) výstupy skupina D - príloha č.1	30	20	20
III. Ohlasy na vedeckovýskumnú činnosť			
1) Citácie a ohlasy spolu	60	60	60
Z toho			
2) Citácie registrované vo WoS a SCOPUS	10	5	5
IV. Vedecká škola			
1) Ukončené záverečné práce (Bc+Ing.)	30	30	30
2) Ukončenie výchovy doktorandov			
(skončený / a po dizertačnej skúške)	1/1	1/1	1/1
3) Koordinácia / a riešenie vedecko-výskumných alebo edukačných projektov	1/7	1/7	1/7

Minimálne kritéria na získanie titulu docent

Minimálne podmienky na získanie titulu docent	6.1.10 Záhradníctvo	6.1.11 Krajinárstvo	6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra
I. Pedagogická činnosť			
1) Kontinuálna vedecká a pedagogická činnosť na SPU v Nitre	3 roky po získaní PhD.	3 roky po získaní PhD.	3 roky po získaní PhD.
2) Vysokoškolská učebnica ACA, ACB, ACC, ACD - ks/AH	-	-	-
<i>alebo</i>			
3) Skriptá, učebný text, kapitoly v učeb. a v učebných textoch BCI, BCK - ks/AH	1/5	1/5	1/5
II. Vedeckovýskumná činnosť			
1) výstupy skupina A - príloha č.1	1	1	1
2) výstupy skupina B - príloha č.1	3	2	2
3) výstupy skupina C - príloha č.1	25	20	20
4) výstupy skupina D - príloha č.1	15	15	15
III. Ohlasy na vedeckovýskumnú činnosť			
1) Citácie a ohlasy spolu	20	20	20
Z toho			
2) Citácie registrované vo WoS a SCOPUS	3	2	2
IV. Vedecká škola			
1) Ukončené záverečné práce (Bc+Ing.)	15	15	15
2) Ukončenie výchovy doktorandov (skončený / a po dizertačnej skúške)	-	-	-
3) Koordinácia / a riešenie vedecko-výskumných alebo edukačných projektov	1/5	1/5	1/5

Príloha 1 Výstupy vo vedeckovýskumnej činnosti

		Kategória publikácie*
A	Vedecké práce evidované v databázach WOS, Scopus a CC s IF \geq 0,4.	ADC, ADD, ADM, ADN, s IF \geq 0,4 Indexované AEC, AED s IF \geq 0,4
	Vedecké monografie zásadného významu pre oblasť výskumu, resp. monografie vydané vo svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve	AAA, AAB**
	Štúdie charakteru vedeckej monografie v časopisoch a zborníkoch vydané v zahraničných a domácich vydavateľstvách Kapitoly vo vedeckých monografiách zásadného významu pre oblasť výskumu, resp. monografiách vydaných vo svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve	ABA, ABB**, ABC, ABD**
	Udelený patent alebo úžitkový vzor	AGJ
	Inžinierske dielo svetového významu	
** Posúdi Komisia v zmysle článku 1 ods. 4. „Zásad získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor na FZKI SPU v Nitre, či ide o originálny vedecký výstup zásadného významu v oblasti výskumu č. 19 - Poľnohospodárske a lesnícke vedy		
B	Vedecké práce evidované v databázach WOS, Scopus a CC - <i>nezaradené do skupiny A</i>	ADC, ADD, ADM, ADN, AEC, AED
	Abstrakty vedeckých prác v zahraničných a domácich karentovaných časopisoch Abstrakty vedeckých prác v zahraničných a domácich časopisoch registrované v WoS alebo Scopus	AEG, AEH AEM, AEN
	Vedecké monografie vydané v zahraničnom vydavateľstve, resp. v domácom vydavateľstve vydané v cudzom jazyku - <i>nezaradené do skupiny A</i>	AAA, AAB
	Štúdie charakteru vedeckej monografie v časopisoch a zborníkoch vydané v zahraničných a domácich vydavateľstvách Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničnom vydavateľstve, resp. v domácom vydavateľstve v cudzom jazyku - <i>nezaradené do skupiny A</i>	ABA, ABB, ABC, ABD
	Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	AFA
	Vysokoškolské učebnice vydané v zahraničných alebo domácich vydavateľstvách, Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydaných v zahraničných alebo domácich vydavateľstvách - <i>nezaradené do KHKV -A3 (Tabuľka minimálnych podmienok)</i>	ACA, ACB, ACC, ACD

	Odborné práce v zahraničných alebo domácich časopisoch registrovaných v databázach WOS, Scopus a CC	BDM, BDN BDC, BDD
	Inžinierske dielo medzinárodného významu	
C		
	Vedecké práce v ostatných zahraničných alebo domácich časopisoch	ADE, ADF
	Vedecké monografie vydané v domácom vydavateľstve - <i>nezaradené do skupiny A a skupiny B</i>	AAB
	Štúdie charakteru vedeckej monografie v časopisoch a zborníkoch vydané v domácich vydavateľstvách Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácom vydavateľstve - <i>nezaradené do skupiny A a skupiny B</i>	ABB, ABD
	Vedecké práce v zahraničných alebo domácich recenzovaných zborníkoch, monografiách - <i>nezaradené do skupiny A a skupiny B</i>	AEC, AED
	Publikované pozvané príspevky a príspevky na zahraničných a domácich vedeckých konferenciách	AFB, AFD, AFC
	Normy	BGG
	Umelecké a architektonické štúdie a projekty – v zahraničí a doma	CGC, CGD
	Inžinierske dielo národného významu	
D		
	Ostatné	
	- všetky ostatné výstupy zaradené v CREPČ a CREUČ súvisiace so študijným odborom	

* <http://www.slpk.sk/epca/docs/12-z456.pdf>

Minimálne kritéria na získanie vedecko-pedagogického titulu profesor a docent na FZKI SPU v Nitre sú súčasťou „Zásad získavania vedecko-pedagogických titulov docent a profesor na FZKI SPU v Nitre“, v zmysle ktorých sa habilitačné aj inauguračné konanie riadi.

- I. Pedagogická činnosť – dodržaná minimálna podmienka - Kritérium KHKV-3*
- II. Vedeckovýskumná činnosť - dodržaná minimálna podmienka - Kritérium KHKV-3* a výstupy z oblasti výskumu č. 19 – Poľnohospodárske a lesnícke vedy
- III. Ohlasy na vedeckovýskumnú činnosť
- IV. Vedecká škola - dodržaná minimálna podmienka - Kritérium KHKV-3*

*Kritéria používané pri posudzovaní spôsobilosti vysokej školy uskutočňovať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov <http://www.minedu.sk/data/files/2546.pdf>

Schválené vo VR FZKI SPU v Nitre dňa 29.4.2014

Schválené vo VR SPU v Nitre dňa 5. 5. 2014

Tabuľka: Prehľad o habilitačných konaniach na FZKI v roku 2015

Študijný (vedný) odbor (číslo a názov)	Meno, priezvisko a titl. Habilitanta	Dátum Začatia habilitačného konania – podanie žiadosti	Mená členov habilitačnej komisie	Mená oponentov - inštitúcia	P -Téma habilitačnej prednášky O- Téma habilitačnej práce	Dátum uskutočnenia habilitačnej prednášky a obhajoby	Dátum rozhodnutia vedeckej rady FZKI	Dátum menovania
habilitačné konanie - zamestnanci fakulty								
6.1.10 Záhradníctvo	Jaroslav Jedlička Ing.PaedDr.,PhD. KOVV	14.4.2015	Predseda: Prof.RNDr.Alžbeta Hegedúsová,PhD.-SPU v Nitre Členovia: Doc.Ing. Tibor Roháčik,CSc. VŠÚ Selekt a.s. Bučany Doc.RNDr.Tünde Juríková,PhD. FSŠ UKF Nitra	Prof. Ing. Magdaléna Valšíková,PhD. – SPU v Nitre Prof.Ing.Jan Goliáš, DrSc. – ZF Mendelu Lednice Doc. Ing. Ondrej Hegedús, PhD. RÚZV Nitra	P - Vplyv magnetického poľa na biologické vlastnosti rastlín a ich produktov O – Vplyv abiotických faktorov na biologické vlastnosti rastlín a ich produktov	21.10. 2015	26.11. 2015	1.12. 2015

Zloženie členov vedeckej rady FZKI SPU v Nitre od roku 2014

1. doc.Ing. Klaudia **HALÁSZOVÁ**, PhD.
2. prof.Ing.Jaroslav **ANTAL** , DrSc.
3. doc. Ing. Daniela **BENEDIKOVÁ**, CSc.
4. Ing. Mária **BIHUŇOVÁ**, PhD.
5. prof. Ing.Danica **FAZEKAŠOVÁ**,PhD.
6. prof. Ing. Ľubica **FERIANCOVÁ**, PhD.
7. doc. Ing. Peter **HALAJ**, CSc.
8. prof. RNDr.Alžbeta **HEGEDŮSOVÁ**, PhD.
9. Dr.h.c.prof.Dušan **HÚSKA**, PhD.
10. doc. Ing. Dušan **IGAZ**, PhD.
11. Ing. Marcel **KLIMENT**, PhD.
12. prof. Ing.Viliam **MACURA**, PhD.
13. prof. Ing. Viera **PAGANOVÁ**, PhD.
14. doc.Ing. Oleg **PAULEN**, PhD.
15. prof. Ing.Robert **POKLUDA**, Ph.D.
16. doc.RNDr.Štefan **REHÁK**,CSc.
17. doc. Ing.Tibor **ROHÁČIK**, CSc.
18. doc. RNDr.Jaroslava **SOBOCKÁ**, CSc.
19. prof. Ing. Anna **STREĎANSKÁ**, PhD.
20. prof. Ing. Jozef **STREĎANSKÝ**,DrSc.
21. Dr.h.c.prof. Ing. Ján **SUPUKA** , DrSc.
22. doc. arch. Roberta **ŠTĚPÁNKOVÁ**, PhD.
23. prof. Ing.Zdenko **TKÁČ**, PhD.
24. prof. Ing.Ján **TOMÁŠ**, CSc.
25. prof. Ing. Magdaléna **VALŠÍKOVÁ**, PhD.
26. Ing. Marián **VARGA**
27. doc. Ing. arch. Ľubica **VITKOVÁ**, PhD.

Zoznam členov redakčnej rady Acta horticulturae et regiotecturae

Šéfredaktor

doc. [Ing. Klaudia Halászová, PhD.](#), Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Výkonný redaktor

Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD. , Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Redakčná rada

Dr. h. c. prof. Ing. Dušan Húška, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Dr. h. c. prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

doc. Ing. Peter Halaj, CSc., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD., Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

prof. Ing. Anna Stredánská, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD., Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

prof. Ing. Viliam Macura, PhD., Slovenská technická univerzita v Bratislave

doc. Ing. Daniela Benediková, CSc., Výskumný ústav rastlinnej výroby, Piešťany

Prof. Dr hab. inž. József Mosiej, Warsaw University of Life Sciences- SGGW, Poľsko

Assoc. prof. Evgeny Balashov, PhD., Agrophysical Research Institute, Rusko

Prof. Dr. Oner Cetin, Dicle University, Turecko

Assoc. prof. Kabai Róbert, Corvinus University of Budapest, Maďarsko

Prof. Ing. Róbert Pokluda, Ph.D., Mendelova univerzita v Brně, Česká republika

prof. Dr. Ing. Libor Jankovský, Mendelova univerzita v Brně, Česká republika

Jazyková korektúra

Ing. Marián Hamada, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Slovakia

Technická podpora

Ing. Katarína Kováčová, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Slovakia

Kontakt

Slovenská poľnohospodárska univerzita

Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovensko

Ing. Barbora Čakovská, PhD.

13. Najvýznamnejší partneri (inštitúcie) pri riešení VVČ

Deklarovaná spolupráca je založená na tradičných vzťahoch a ich dlhoročnom rozvíjaní. Nie je na úrovni fakulty riešená zmluvne.

Spolupráca FZKI vo vedecko-výskumnej oblasti v roku 2015

a) Spolupráca s vysokými školami na Slovensku

KBH

- STU- Bratislava – príprava vedeckej monografie, spolupráca na projekte VEGA, Učebnica Závlahy
- Prešovská univerzita v Prešove Katedra Ekológie (doc.Fazekašová) spolupráca na výskume, príprava spoločných publikácií
- TU Zvolen – participácia na spoločných projektoch VEGA
- UKF Nitra – výmena skúsenosti
- Technická univerzita v Košiciach (Ing. Junáková, PhD.): výmena skúseností v oblasti zrnitostnej analýzy laserovou difrakciou – Ing. Kondrlová, PhD.

KBZ

- TU vo Zvolene, Drevárska fakulta, Katedra náuky o dreve – prof. Igor Čunderlík; Školský lesnícky podnik Technickej univerzity vo Zvolene – Ing. J. Šulek

KKI

- STU SF Bratislava – Prof. Ing.Viliam Macura CSc., Doc. Ing. J. Skálová CSc., Doc. Ing. S. Kohnová PhD, Doc. Ing. M.Čistý, CSc., Spolupráca pri výskume protipovodňových opatrení; Doc. Ing. J. Skálová CSc., Doc.Ing.M.Čistý,CSc. Prípravy Vysokoškolskej učebnice Závlahy, Ing. Papčo a Ing. Chalachanová – spoločné terénne merania pre študentov odboru „Geodézia“
- VÚVH doc.RNDr.Štefan Rehák, CSc., Spoločný výskum v oblasti vodného hospodárstva krajiny.
- UKF Nitra – Fakulta prírodných vied, Katedra ekológie a environmentalistiky – prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD., RNDr. Daniel Kubinský, PhD.,
- TU Zvolen, LF,KPP, - Prof. Ing. Jaroslav Škvarenina CSc., Doc. Ing. K.Střelcová PhD.,
- TU Zvolen – Prof. M. Jakubis – Protipovodňová ochrana
- TÚ Košice – doc Zeleňáková protipovodňová ochrana
- SVP Banská Štiavnica – Protipovodňová ochrana
- Hydromeliorácie Bratislava . Ing . J Alena – Hydromelioračné stavby
- UMB Banská Bystrica RNDr. Karol Weis, PhD.- výskum v oblasti banskoštiavnických tajchov

KKPPÚ

- LVU Zvolen, TU Košice,
- TU Zvolen – Katedra hospodárskej úpravy lesov a geodézie, prof. Tuček - GIS
- UK Bratislava, Prírodovedecká fakulta, Katedra krajinnej ekológie - prof. Kozová, doc. Pavličková, doc. Pauditšová – posudzovanie kvalifikačných prác, publikácií, účasť v komisiách
- UKF Nitra, Fakulta prírodných vied, Katedra ekológie a environmentalistiky – prof. Hreško, doc. Petrovič - výskum, posudzovanie kvalifikačných prác, spoločná publikačná činnosť, účasť v komisiách
- STU Bratislava, SF – Katedra geodézie, Ing. Marek Fraštia, PhD. – Diaľkový prieskum Zeme
- STU Bratislava, SF – Katedra geodetických základov, Ing. Juraj Papčo, PhD. – Zber údajov pre projektovanie a GIS

KOVV

- UKF Nitra, Fakulta stredoeurópskych štúdií – RNDr. T. Pokorná Juríková, PhD., výskum, vzdelávanie, posudzovanie prác, účasť v komisiách
- TU Zvolen, Fakulta ekológie a environmentalistiky, Katedra plánovania a tvorby krajiny, Mgr. Bruno Jakubec, PhD., spolupráca pri tvorbe monografie
- Univerzita UCM v Trnave, Katedra verejného zdravotníctva – doc. Ing. Ondrej Hegedús, PhD. - výskum, posudzovanie kvalifikačných prác, spoločná publikačná činnosť

- Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, prof. MUDr. Marián Karvaj, PhD. – výskum v oblasti vplyvu obsahových látok slovenských novošľachtencov viniča hroznorodého na choroby kardio-vaskulárneho systému

KZKA

- UKF Nitra, FPV – prof. Ing. Z. Rózová, PhD. , prof. RNDr. J. Hreško, PhD., doc. RNDr. F. Petrovič, PhD., Mgr. Z. Pucherová, PhD. – výskum, vzdelávanie , posudzovanie prác, účasť v Komisiách
- TU Zvolen – prof. V. Pichler PhD., Ústav vedeckého turizmu, LF TU Zvolen; prof. T. Benčať, doc. Jančura a kol., FEE TU, výskum , vzdelávania, posudzovanie výskumných a kvalifikačných prác
- STU v Bratislave - Ústav parkovej a krajinnej tvorby FA STU Bratislava - doc. Belčáková, Ing. Reháčková, Ing. arch. Kristianová – výskum, vzdelávanie, posudzovanie prác, účasť v Komisiách; Ústav urbanizmu, FA STU v Bratislave – prof. Kováč; Ústav architektúry obytných budov FA STU Bratislava - prof. Ing. arch. M. Šarafín, DrSc.
- Katedra krajinnej ekológie PrIF UK, Bratislava, prof. Kozová, doc. RNDr. Pauditsová,- výskum, posudzovanie kvalifikačných prác, spoločná publikačná činnosť

KZ

- Fakulta stredoeurópskych štúdií Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre – doc. RNDr. T. Pokorná Juríková, PhD., RNDr. Š. Balla, PhD. - výskum, vzdelávanie, posudzovanie prác, účasť v komisiách, spoločná publikačná činnosť
- Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave - odborová komisia VR (prof. RNDr. A. Hegedúsová, PhD.)
- Univerzita Jánoša Selyeho v Komárne – Doc. Ing. Ondrej Hegedús, PhD. - výskum, posudzovanie kvalifikačných prác, spoločná publikačná činnosť

b) Spolupráca s vysokými školami a organizáciami v zahraničí

V roku 2015 pretrvávala spolupráca s inštitúciami a univerzitami v zahraničí z minulých období.

KBH

- Mendelova Univerzita Brno – výmena študentov 3. Stupňa, účasť na oponentúrach projektov,
- Agrofyzikálny výskumný ústav v Petrohrade (Rusko), výmena skúseností, spoločné publikácie – Ing. Ján Horák , PhD., stáž v rámci projektu „eduFZKI“ – Ing. Jana Domanová, PhD.
- EU COST action TD1107: výmena skúseností, príprava spoločných publikácií – Ing. Ján Horák, PhD., Ing. Elena Kondrlová, PhD.
- EU COST action ES1306: výmena skúseností, prezentácia výsledkov – Ing. Elena Kondrlová, PhD.
- University of Reading (Spojené kráľovstvo) – výmena skúseností – Ing. Elena Kondrlová, PhD.
- University of Adelaide (Austrália): výmena skúseností, práca na spoločnom príspevku, stáž v rámci projektu „eduFZKI“ – Ing. E. Kondrlová, PhD.,
- University of Newcastle, Nový Južný Wales (Austrália) – stáž v rámci projektu „eduFZKI“ – Ing. E. Kondrlová, PhD.,
- Plant & Food Research Food Industry Science Centre, Palmerston North (Nový Zéland) – stáž v rámci projektu „eduFZKI“ – Ing. E. Kondrlová, PhD.,
- University of Novi Sad (Srbsko) – spolupráca na príprave spoločného projektu Interreg – kolektív KBH, KKI, KKPPÚ.
- Hungarian Academy of Sciences (Maďarsko) – výmena skúseností, spolupráca na príprave spoločného projektu Intentional Visegrad Fund (Small Grants).
- UR Krakov (Poľsko) - vzájomná výmena poznatkov a spolupráca pri výskume – Ing. Andrej Tárnik, PhD.

KBZ

- Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Agriculture and Biology Dept. of Plant physiology Dr. Hazem M. Kalaji
- Institut für Baumpflege Hamburg Nemecko – prof. D. Dujesiefken,
- Uniwersytet przyrodniczy, Poznań, Katedra nasiennictwa, Poľsko - Mgr. Inż. T. Bralewsky, PhD. - spolupráca v oblasti mobilit pracovníkov, rokovanie o perspektíve vedecko-technickej spolupráce, vedecko-technická spolupráca, príprava spoločných publikácií

- SAFE trees s.r.o., Česká republika – Ing. J. Kolařík, PhD. – spolupráca v oblasti prípravy podkladov pre výučbu predmetu Arboristika
- Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Poľsko - dr inž. M Kubus, vedecko-výskumná spolupráca v oblasti dendrobiológie, príprava spoločných publikácií
- University of West-Hungary, Sopron, Faculty of Forestry, Institution of Botany and Environmental - Viktor Kerényi-Nagy, MSc.
- Výskumný ústav okrasného záhradníctví Pruhonic – Ing. A. Baroš – konzultácie v oblasti zakladania extenzívnych zmesí, zakladania zbierok, - Ing. Jana Šedivá, Ph.D. – spolupráca v oblasti in vitro rozmnožovania drevín
- Botanical Garden Vilnius College of Higher Education, Litva – Dr. D. Ryliškis – výmeny študentov v rámci odbornej stáže, príprava spoločných publikácií
- Universität für Bodenkultur Wien, [Institut für Waldbau](#): Ass.Prof. Dipl.-Forstwirt Dr. Raphael T. [Klumpp](#) - spolupráca v rámci mobilít doktoradov resp. pracovníkov, rokovanie o perspektíve vedecko- výskumnej spolupráce
- Národná Botanická záhrada N. N. Griško pri UAV, Kyjev, Ukrajina - Jurij Valerievich Bujdin, PhD.
- Hochschule Anhalt – prof. Wolfram Kircher

KKI

- MZU V Brne - prof. Tlapák, Prof. Šlezinger, Ing. Hubačíková, Ing. Pelikán - protipovodňová ochrana, malé vodné nádrže, kvalita vody, Doc. Ing. M. Šťastná, PhD. - vodné hospodárstvo krajiny, malé vodné nádrže
- SGGW Warszawa – J. Jeznach Prof. E. Pierzgaliski, Prof. Mosiej, vodné hospodárstvo horských povodí, alternatívne spôsoby čistenia odpadových vôd, malé vodné nádrže
- TU Brno – Prof. Šálek - malé vodné nádrže, vegetačné spôsoby čistenia vôd,
- ČVUT Praha, Katedra hydromeliácií a krajinného inžinierstva:
 - doc.Dr.Ing.T.Dostál, doc. Ing. K. Vrána CSc. Protierózne opatrenia v krajine, malé vodné nádrže.
- Akademia Rolnicza Krakow - prof. dr hab. inž. W. Rajda
 - prof. dr hab. inž. Z. Pijanowski
 - prof. dr hab. inž. K. Maślanka
 - prof. dr hab. inž. K. Ostrowski
 - dr inž. A. Bogdał, dr inž. J. Natkaniec, dr inž. A. Policht - spolupráca v oblasti vodného hospodárstva krajiny a kvality vody v povrchových tokoch.
- Al. Stulginskio universitetas Kaunas, Litva Prof. Ing. A. Maziliauskas dr. doc. A. Dumbrasukas, Doc. Dr. V. Radzevičius. - malé ČOV, bilancia vody v krajine , kvalita vôd.
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, Katedra krajinného managementu - prof. Ing. Váchal J., CSc., doc. Ing. Ondr Ph.D., CSc., Vodohospodárske opatrenia pri pozemkových úpravách,
- HAW Hamburg – prof. Walter Leal – udržateľný rozvoj vo vodnom hospodárstve a v krajine
- KaZNAU Almaty – doc. Kalybekova, prof. Tleukulov – vodné hospodárstvo krajiny
- Univerzita Uppsala – Christian Andersson, Magnus Lehman – Baltic university program – udržateľné vodné hospodárstvo.
- BOKU Viedeň – prof. Cepuder – hydromelioračné stavby, prof. Loiskandl, Ing. Heine – reliéf dna vodných nádrží
- The Assam Kaziranga University India , - DR. ARNAB SARMA , professor and dean, School Of Engineering And Technology, , Jorhat, Assam, Protipovodňová ochrana a modelovanie vody v krajine.
- Oradea University – Marinela Bodog, prof. Anamaria Supuran, odpadové hospodárstvo, udržateľný rozvoj miest, závlahy
- Università Bari, Taliansko – prof Domenico Morrone; Filippo Vitolla; udržateľný rozvoj, ekonomika ochrany prírody,
- University of Applied Sciences, Oulu, Fínsko - Kaija Karhunen, kvalita vody

KKPPU

- University of Novi Sad, Srbsko, - spolupráca pri teacher mobility, výmena vzájomných poznatkov v oblasti výskumu a pedagogickej činnosti.
- České vysoké učení technické, ČVUT Praha, Česká republika – prof.Ing.Jozef Stredanský, DrSc. – spolupráca pri riešení modelu veternej erózie pôdy
- Uniwersytet Przyrodniczy we Wroclawiu, PR, Poľsko – prof.Ing. Jozef Stredanský, DrSc. - spolupráca pri riešení výskumu vodnej erózie

- Univerzita J.E. Purkyne, Ústí nad Labem, Česká republika – prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc.- spolupráca pri oponentúrach – problematika životného prostredia
- Mendelova univerzita v Brně, Česká republika – prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc. - spolupráca pri riešení výskumu protideflačných pásiem, Ing. Lenka Lackóová, PhD. – veterný tunel s doc. Ing. Jana Kozlovsky Dufková, PhD., Ing. Anna Báreková, PhD. - výmena vzájomných poznatkov v oblasti výskumu a pedagogickej činnosti (doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D., Ing. Bohdan Stejskal, Ph.D.).
- Univerzita Algarve v Portugalsku – prof. Thomas Panagopoulos – spolupráca v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu a monitoringu sukcesných procesov v oblastiach postihnutých veternou eróziou
- Katedra agroekosystémů, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích - spoločná publikačná činnosť (Ing. Radka Váchalová, PhD.).
- Ústav vodního hospodářství krajiny, Fakulta stavební, Vysoké učení technické v Brně - výskum, posudzovanie kvalifikačných prác, spoločná publikačná činnosť (prof. Ing. Miroslav Dumbrovsky, CSc.).
- Katedra geomatiky, Fakulta stavební, ČVUT v Praze (Ing. Kateřina Jusková) - pozemkové úpravy, spoločná publikačná činnosť
- Univerzita Nový Sad, Nový Sad, Srbsko – prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc. - spolupráca pri riešení výskumu veternej erózie, doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. - spolupráca pri riešení výskumu týkajúceho sa usporiadania vlastníckych vzťahov
- Uniwersytet rolniczy w Krakowie, Krakow, Poľsko, prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc., doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - spolupráca pri organizovaní konferencie ENVIRO
- Výskumný ústav meliorací a ochrany půdy, Praha, Česká republika – prof. Ing. Jozef Stred'anský, DrSc. - spolupráca pri oponentúrach, problematika zúrodňovania pôdy
- Vysoké učení technické v Brně, Česká republika – Ing. Zlatica Muchová, PhD. - spolupráca pri riešení problematiky pozemkových úprav
- Univerzita Palackého v Olomouci, Česká republika, Přírodovědecká fakulta, Katedra ekologie a životného prostredia – prof. Ing. Anna Stred'anská, PhD.– Spolupráca s KEŽP je na úseku výskumu problematiky ochrany prírody, zameranej na otázky ekológie poľnohospodárskej krajiny. Vzájomná spolupráca a pomoc sa týka predovšetkým posudkovej činnosti (projekty VEGA, doktorandské práce) a prípravy učebných textov
- Jihočeská univerzita v Českých Budejovicích, Zemědělská fakulta, Katedra krajinného manažmentu – Ing. Jozef Halva, PhD. - nadviazaná spolupráca v programe mobility CEEPUS, plánuje sa nadviazať v ďalších rokoch riešením výskumných úloh z oblastí modelovania erózných procesov, protierózných opatrení, projektov pozemkových úprav na Slovensku a v Českej republike, ako i výmennými pobytmi zamestnancov i študentov III. stupňa štúdia.
- Institute of Spatial Planning and Rural Development Department of Landscape, Spatial and Infrastructure Sciences University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Ass.Prof.DIDr.Walter Seher - Ing. Mária Leitmanová, PhD. - spolupráca v oblasti výskumu, projektovania a využitia pozemkových úprav.
- Recenzovaný vedecký časopis Waste Forum, Česká republika – Ing. Anna Báreková, PhD. – spolupráca pri vypracovávaní recenzných posudkov – problematika odpadov.
- Estonian University of Life Sciences, Department of Geomatics, Tartu, Estónsko, Prof. Siim Maasikamäe, Ph. D. - spolupráca pri vydaní publikácie z oblasti pozemkových úprav, porovnávaním metodológie, s možnosťou jej implementácie pre účely Estónska.
- Recenzovaný vedecký časopis Littera Scripta, Česká republika – doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. – spolupráca pri vypracovávaní recenzných posudkov – problematika krajinného inžinierstva.
- University of Zagreb, Faculty of Geodesy, Vlado Cetl - riešenie vedeckej problematiky geoinformatiky, diaľkového prieskumu Zeme a geodézie.
- The National Research Council of Italy (CNR), Institute for the Dynamics of Environmental Processes (IDPA), Tomas Kliment – riešenie vedeckej problematiky geoinformatiky.
- Climate Change Centre Austria – Chris Schubert – riešenie vedeckej problematiky geoinformatiky.
- City of Zagreb, City Office for Strategic Planning and Development of the City, Darko Šiško – riešenie vedeckej problematiky geoinformatiky.

KOVV

- Mendelu Brno, ZF Lednice na Morave (ČR) – doc. Ing. Boris Krška, PhD., Ing.Ivo Ondrášek, PhD. prof. Ing. Vojtěch Řezníček, CSc.
- Budapesti Corvinus Egyetem (HU), Katedra ovocinárstva, dr. Magyar Lajos, spolupráca pri zavádzaní nových pestovateľských technológií

- Budapesti Corvinus Egyetem (HU), Katedra dendrológie a okrasných drevín, prof. Hrotkó, spolupráca pri podávaní výskumných projektov, podnikové a poradenstvo a pestovateľské technológie čerešní
- Budapesti Corvinus Egyetem (HU), Katedra genetiky a šľachtenia rastlín, dr. Pedrycz, spolupráca pri zavádzaní a overovaní nových odrôd marhulí
- Výskumný ústav ovocinársky Fruit Growing Institute, Studied Plant Protection at Agricultural University, Plovdiv (BG) bilaterálna spolupráca v rámci ochrany ovocných drevín
- Biocont Laboratory Brno (CZ) – Ing. Bagar, Ing. Hluchý, Ing. Psota, spolupráca pri integrovanej a ekologickej ochrane ovocných drevín
- VŠUO Holovousy (CZ) – Ing. Ouředníčková, Ing. Lánský - spolupráca pri integrovanej a ekologickej ochrane ovocných drevín
- University of Zagreb (HR) – prof. Tomislav Jermic – začiatok spolupráce pri projektoch zameraných na intenzívne pestovanie a ochranu ovocných drevín
- OÚČR – Ing. Martin Ludvik, Ing. Roman Chaloupka – spolupráca s producentmi ovocia v ČR

KZ

- Mendelova univerzita v Brne (ČR)
- Česká zemědělská univerzita v Prahe (ČR)
- Research Institute of Vegetable Crops, Skierniewice (Poľsko)
- Czech Academy of Agricultural Sciences Prague (ČR)
- University of Novi Sad (Srbsko)
- Agricultural University of Plovdiv (Bulgaria)
- Universita of Pécs (Maďarsko)
- College of Nyíregyháza, Technical and Agricultural Faculty, Department of Land and Environmental Management Nyíregyháza (Maďarsko)
- University Bábes-Bolya Cluj-Napoca (Rumunsko)
- National Research Insitut in Cairo (Egypt)
- Bejo Zaden Holandsko
- Superior (Srbsko)
- inštitút Centre de Recherche Public-Gabriel Lippmann, Environment and Agro-Biotechnologies Department 41, rue du Brill L-4422 BELVAUX
- University of Agriculture in Krakow, Poľsko
- Corvinus University of Budapest, Maďarsko

KZKA

- spolupráca s Katedrou záhradnej a parkovej architektúry Českej poľnohospodárskej univerzity v Prahe – spolupráca na výučbe a príprave a realizácii výberových prednášok, príprava spoločných vedeckých podujatí a mobilitných pobytov pre študentov a pedagógov. Iniciovanie a príprava podkladov pre podpísanie bilaterálnej zmluvy Erasmus charter na úrovni R-SPU a partnerskej univerzity.
- spolupráca s FA ČVUT Praha – spolupráca na výučbe a príprave a realizácii výberových prednášok, príprava spoločného workshopu, mobilitných pobytov pre študentov a pedagógov. Iniciovanie a príprava podkladov pre podpísanie bilaterálnej zmluvy Erasmus charter na úrovni R-SPU a partnerskej univerzity.
- dlhoročná spolupráca so Zahradníckou fakultou MENDELU Brno v Lednici – spolupráca na príprave IP course ERASMUS v roku 2014 a na ďalšie obdobie; príprava Letnej medzinárodnej školy prostredníctvom siete CEEPUS (Bihuňová); spolupráca v rámci siete a programu CEEPUS (Bihuňová). Účasť vo VR ZF, Odborovej rade ZKA, Posudzovanie výskumných projektov, PhD.- prác, habilitačných prác, Členstvo a predsedníctvo Komisií pre obhajoby: PhD., Habilitácie, Inaugurácie v odbore ZKA (Supuka, Feriancová); realizácia výberových prednášok;
- spolupráca s Robertom Kabaom, Corvinus University Budapest, Fakulta krajinného plánovania, Katedra ochrany a rehabilitácie krajiny – výučba, pripravav študijnej literatúry a príprava zmluvy o spolupráci na úrovni univerzity
- TU Wien - Prof. Dr. Richard Stiles, Dr. Peter Kurz, Dr. Gisa Ruland - veda, výskum, dizertačný výskumný pobyt - štipendium Ernsta Macha pre doktorandov (A.Tóth)
- BOKU Wien - Prof. Lilli Lička, Prof. Dr. Gerlind Weber - veda, výskum (A.Tóth)
- Nürtingen-Geislingen University - Dr.-Ing. Ellen Fetzer - vzdelávanie, veda, výskum (A.Tóth)
- Sapienza University of Roma - Dr. Maria Beatrice Andreucci - vzdelávanie, veda, výskum (A.Tóth)
- University of Canterbury New Zealand - Dr. Femke Reitsma - veda a výskum (A.Tóth)
- Polytechnic University of Catalonia, Barcelona, Spain - Prof. Luis Maldonado - veda a výskum (A.Tóth)

- RWTH Aachen, Nemecko - Prof. Dr. Frank Lohrberg, DI Axel Timpe - veda a výskum (A. Tóth, J. Supuka)
- Politecnico di Milano - Prof. Lionella Scazzosi, Dr. Paola Branduini - veda a výskum (A. Tóth, J. Supuka)
- Universidade Estadual de Maringá, UEM, Brasil, Dr. Giulia Giacche - veda a výskum (A. Tóth)
- University of Geneva, Švajčiarsko, Dr. Sylvie Paradis - veda a výskum (A. Tóth)
- Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia , Mag. Ina Suklje-Erjavec - veda a výskum (A. Tóth)
- SGGW – Warszawa- veda , výskum projekty MVTS, (Supuka, Bihuňová, Tóth = Szulczewska, Cieszewska, Fornal, Maksymiuk),

c) Spolupráca s ostatnými organizáciami na Slovensku

KBH

- ÚH SAV – spoločná participácia na projektoch VEGA a na projekte APVV, spoločný projekt Excelentného centra pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia z OP VaV - CEIMP, spoluautorstvo na vedeckých publikáciách, príprava vedeckej monografie –doc.Ing. Dušan Igaz, PhD. + výmena skúseností v oblasti zrnitostnej analýzy laserovou difrakciou – Ing. Kondrlová, PhD .
- Physicus, Silvanská 27, Bratislava participácia na projektoch v oblasti testovania a vývoja meteorologických a hydrologických zariadení – Ing.Ján Čimo,PhD.
- SHMÚ – (RNDr. Viera Horecká, CSc.) – konzultácie ohľadom ďalšieho poskytnutia údajov o zrážkach pre účely ich ďalšieho spracovania a výpočtu dažďového faktora R pre ostatné územie Slovenskej republiky. – Ing. Lucia Maderková, PhD.

KBZ

- Výskumný ústav rastlinnej výroby v Piešťanoch - participácia na výskumnom projekte Ochrana genetických zdrojov rastlín, Národný program schválený zákonom č. 215/1001 Z. z. o ochrane genetických zdrojov rastlín pre výživu a poľnohospodárstvo
- Ústav ekológie lesa SAV, Pobočka biológie drevín – spolupráca na projekte APVV – Ing. Ján Kollár, PhD. (participácia na výskumnom projekte APVV-0421-07 - Počet spolupracujúcich inštitúcií podľa krajín, vrátane SR: 5 (FZKI SPU Nitra., UPJŠ Košice, BÚ SAV Bratislava, UMB Banská Bystrica, AM SAV)
- trvalková firma Victoria – participácia na vymedzení výskumných problémov v oblasti škôlkarskej produkcie sortimentu bylín a aplikovaní nových trendov v uplatnení trvaliek v mestskom prostredí: čiastkové výskumné etapy projektu: riešiteľ: Ing. Dagmar Hillová , PhD. - zakladanie pokusov, vedenie záverečných prác, účasť v hodnotiacich komisiách semestrálnych prác
- Arborétum Mlyňany SAV – participácia na výskumných projektoch, participácia v rámci vyučovacieho procesu – poskytovateľ rastlinného materiálu v rámci výučby predmetu aranžovanie a viazanie kvetín – Ing. Peter Hoška, PhD., Ing. Marek Barta, PhD., Ing. Tomáš Bibeň, Ing. Jana Konôpková, PhD.
- Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy, pri SAV v Bratislave - Ing. Ján Kollár, PhD., člen hlavného výboru spoločnosti; podieľanie sa na organizácii seminárov, prednášok v spolupráci so spoločnosťou, spolufinancovanie medzinárodnej konferencie Rastliny v urbanizovanom prostredí a krajine 2014.
- Slovenská entomologická spoločnosť - Ing. Ján Kollár, PhD.
- Zbor pre záležitosti ochrany prírody a krajiny pri Správe Chránenej krajinskej oblasti Ponitrie - Ing. Ján Kollár, PhD.
- Agroenergo, Ing. Stanislav Haš, CSc.- výberové prednášky, konzultácie k riešeniu bakalárskych a diplomových prác, konzultačná činnosť z oblasti osvetlenia interiérov

KKI

- Agrovária Štúrovo export-import s.r.o., Štúrovo – moderné spôsoby závlah, riešení riadenia veľkoplošných závlah a likvidácia odpadových vôd,
- UH SAV Bratislava - Ing. Yveta Velísková, CSc., Doc. RNDr. Július Šútor, DrSc. Ing. Ľubomír Lichner CSc. Ing.M.Gomboš, PhD, Ing.V.Nagy,PhD, Podzemná voda – kvalita a kvantita - modelovanie vlhkosti pôdy Ing. Marek Rodný, PhD., Ing. Peter Šurda, PhD.
- VUVH Bratislava – Doc. RNDr. Štefan Rehák CSc., Ing. Peter Stradiot, CSc.
- Vodohospodárska výstavba Bratislava – Ing. Vladimír Holčík riešenie protipovodňových opatrení a hrádze
- Hydrotechnológia Bratislava – Ing. Jana Buchlovičová - úprava vôd

- Agroprojekt Nitra – Ing. Štefan Matulík - vodohospodárske opatrenia v krajine.
- NETAFIM Slovensko, Trnava, výskum v oblasti budovania a prevádzky nízkotlakových závlah
- ProRain spol. s r.o., Hrubá Borša ,spolupráca pri riešení zlepšenia rovnomernosti zavlažovania športových plôch
- Spolupráca s firmou Technopolis, Nitra v oblasti vývoja a skúšok prístrojov pre pôdnu fyziku
- Hydromeliorácie, š.p., Ing. Róbert Lenárt, PhD

KKPPU

- Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy – doc. RNDr. Jaroslava Sobocká, CSc., Mgr. Rastislav Skalský – oblasť výskumu erózie pôdy.
- Slovenská akadémia vied, Bratislava – Ing. Ľubomír Lichner, CSc., Ing. Marek Rodný, PhD. – oblasť výskumu drsnosti pôdneho povrchu, erózia pôdy.
- Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva Bratislava - doc. Buday – spoločné publikácie, oponovanie príspevkov v časopise Ekonomika poľnohospodárstva
- Slovenská agentúra životného prostredia, Ing. Martin Tuchyňa, PhD., Ing. Martin Koška – ako správca Národnej infraštruktúry priestorových informácií spolupráca na overovaní interoperability priestorových informácií.
- ENVI-GEOS, s.r.o. Nitra, doc. Ing. Štefan Sklenár, CSc. - spolupráca v rámci výskumu, pri vypracovávaní záverečných prác a pri zabezpečovaní vyučovacieho procesu v oblasti odpadového hospodárstva.
- Mestské služby Nitra, Ing. Vladislav Borík , PhD. – kompostáreň Krškany - spolupráca v rámci výskumu, pri vypracovávaní záverečných prác a pri zabezpečovaní vyučovacieho procesu.
- LEIER Baustoffe SK s.r.o. Bratislava, Ing. Alexander Pintér – spolupráca pri vývoji prototypu domáceho kompostéra.
- Ponitrianske združenie obcí pre separovaný zber a nakladanie s odpadmi – spolupráca v rámci implementácie výsledkov výskumu do praxe.
- Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka - Odbor pozemkových úprav - vyžiadané prednášky, člen skúšobnej komisie
- G. O.K. Nitra, spolupráca pri metodickej činnosti pozemkových úprav
- ÚH SAV – spoločná participácia na 1 projekte VEGA 2/0054/14 Vplyv biologického pôdneho povlaku a mikrotopografie na infiltráciu a prúdenie vody v piesočnatej pôde

KOVV

- Ovocinárska únia Slovenskej republiky – Ing. Marián Varga, spolupráca v rámci poradenských činností, výskumu, transferu informácií, organizácií súťaží a výstav, mediálnej komunikácie.
- Zväz integrovanej produkcie ovocia – zavádzanie systému integrovanej produkcie ovocia v komerčných výsadbách ovocných drevín, tvorba legislatívnych opatrení v rámci PRV 2007-2013 a PRV 2014-2020
- Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky – Odbor registra sadov a integrovanej produkcie, Veľké Ripňany, Ing. Samuel Michálek, odrodové poradenstvo, organizácie seminárov, výstav, súťaží.
- Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky, Odbor registrácie pesticídov, Ing. Stanislav Barok, koordinácia pri schvaľovaní registra povolených prípravkov na ochranu rastlín v systéme integrovanej produkcie
- Bioplant Ostratice výskumná báza na ploche 115,6 ha.
- Danubius Fruct Dunajská Lužná výskumná báza na ploche 101,08 ha.
- Gradual sro. Kravany nad Dunajom výskumná báza na ploche 78,75 ha
- Kompas Viliam shr. Cabaj-Čápor výskumná báza na ploche 37 ha.
- OVD Dvory nad Žitavou výskumná báza 166 ha.
- Ovosad Myjava výskumná báza na ploche 132,47 ha.
- PD Čachtice výskumná báza na ploche 95,75 ha.
- PD Hrušov výskumná báza na ploche 43,84 ha.
- PD Tvrdošovce výskumná báza na ploche 60 ha.
- Plantex sro. Veselé pri Piešťanoch výskumná báza na ploche 107,44 ha.
- Poľnohospodár a.s. Nové Zámky výskumná báza 61,085 ha.
- Zsided Viliam shr výskumná báza 25,6 ha.
- Chateau Marco, Strekov, výskumná báza 5 ha.
- Výskumný ústav chemicko-technologický Bratislava, Ing. Lehocký, Ing. Tomašovič, spolupráca pri vývoji a zavádzaní perspektívnych hnojív pre ovocné dreviny, vinič a zeleninu

KZ

- semenárske firmy – Agritar - RNDr. J. Tárnok, Sedos Krakovany, Lestra Nesvady, Zelseed Senec - zabezpečovanie semien pre potreby jednotlivých výskumných úloh, ale aj pre zabezpečovanie vyučovacieho procesu, odborné exkurzie študentov
- Syngenta Slovakia – zabezpečovanie prípravkov na ochranu zeleniny v rámci výskumných úloh
- Bayer spol. s r. o. – zabezpečovanie prípravkov na ochranu zeleniny v rámci výskumných úloh
- BASF Slovensko spol. s r. o. - zabezpečovanie prípravkov na ochranu zeleniny v rámci výskumných úloh
- VÚRV Piešťany – odborné exkurzie študentov – Génová banka, riešenie zhromažďovania, uchovávanía genofondu kultúrnych rastlín pre budúce generácie. Hodnotenie genetických zdrojov.
- Viktória trvalková škôlka Čab – odborné exkurzie študentov, výskum
- RÚVZ v Nitre - pre zabezpečovanie vyučovacieho procesu v rámci exkurzií
- ÚKSÚP kontrolná stanica Nové Zámky, spoluorganizovanie odborného seminára, odborné exkurzie študentov
- Mäspoma spol. s r.o., Dvory nad Žitavou, odborné exkurzie, poradenstvo v rámci vedecko-výskumnej činnosti pri stanovovaní vybraných kvalitatívnych parametrov pariky koreninovej
- Boni Fructi Dunajská Lužná, - odborné exkurzie – pozberová technológia a skladovanie záhradníckych plodín
- Chladfruct Nitra – Mlynárce, odborné exkurzie, trhová úprava a predaj záhradníckych plodín.

KZKA

- Ústav krajinynej ekológie SAV, Bratislava- Ing.J. Oszlányi, prof.T. Hrnčiarová, Ing. D. Štefunková - výskum, vzdelávanie, účasť v Komisiách ,posudzovanie prác, publikačná činnosť, vedecká rada, redakčné rady,
- Ústav ekológie lesa SAV, Nitra, Zvolen – Ing.V álka,- výskum, účasť v komisiách, vedecké podujatia, redakčná rada, publikácie
- Arborétum Mlyňany SAV, Vieska nad Žitavou – Ing. Hořka, Ing. Konôpková- výskum, vedecké podujatia, prof. Supuka - člen VR AM, prof. Feriancová – členka Poradného zboru riaditeľa AM
- Slovensko-švajčiarske združenie pre rozvoj cestovného ruchu na Slovensku, B.Bystrica, prof. Ing. Peter Patúš, PhD.
- Mesto Nitra – Ing. Lančarič, PhD., Ing. Štrba – referát zelene
- Spoločnosť pre záhradnú a krajinnú tvorbu
- Zväz urbanistov a územných plánovačov
- Nitriansky samosprávny kraj - Stratégia rozvoja vidieka
- Slovenská botanická spoločnosť, Slovenská akémia vied Bratislava,
- Obecné úrady Hrušov, Červený Hrádok, Santovka, Turany, Lúčna nad Žitavou