



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 2016

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 2016	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	25
3. Štruktúra vedeckovýskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky	28
3.1 Grantová úspešnosť – štruktúra riešených projektov	30
4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov	52
5. Publikačná činnosť	54
6. Personálne zabezpečenie vedy a výskumu, rozvoj ľudských zdrojov	57
7. Vydávanie vedeckých časopisov na FZKI SPU v Nitre	58
8. Prezentácia výsledkov vedeckovýskumnej práce	59
8.1 Vedecké a odborné podujatia FZKI v roku 2016 - medzinárodné	59
8.2 Vedecké a odborné podujatia FZKI SPU v Nitre v roku 2016 - domáce	61
9. Aplikácia a overovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti	66
9.1 Výskum, aplikácia a overovanie výsledkov VVČ na VPP Kolíňany a BZ SPU	66
9.2 Vedecká výchova doktorandov na FZKI SPU v Nitre v akademickom roku 2015/2016 a v roku 2016	69
9.2.1 Vzdelávanie v študijných odboroch a programoch v dennej a externej forme štúdiá	69
9.2.2 Kvantitatívne ukazovatele	69
9.2.3 Prezentovanie prác študentov v rámci konferencie Veda mladých	71
9.2.4 Prezentovanie prác študentov v rámci iných vedeckých aktivít v roku 2016	72
9.2.5 Internacionalizácia vzdelávania	75
9.2.6 Zhrnutie	76
10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov	76

11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“	77
12. Popularizácia vedy a motivačné aktivity na podporu výskumu	77
12.1 Kroky a mechanizmy použité v propagácii VVČ	77
12.2 Účasť na výstavách, súťažiach	82
12.3 Vedecká činnosť študentov	83
13. Záver - SWOT analýza vo vede, výskume a výchove doktorandov	84
14. Návrh opatrení	86
Prílohy	87

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 2016 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 2016

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

V roku 2016 pokračovala Katedra biometeorológie a hydrológie v riešení začatých výskumných úloh dlhodobého charakteru a v zabezpečení prevádzky Hydropegologického 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 2016 KBH zabezpečovala kontinuálne meranie priamych emisií skleníkovu aktívnych plynov z experimentálnej bázy Malanta. Taktiež pokračoval výskum v oblasti vplyvu aplikácie biouhľia na emisie skleníkovu aktívnych plynov, hydrofyzikálne vlastnosti pôdy ako aj úrody poľnohospodárskych plodín. 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 pôdných vlastností spätých s pôdnou vlhkosťou, pohybom pôdnej vody, metódami merania a časovej a priestorovej variability pôdnej vlhkosti. Taktiež sa začala rozvíjať výskumná medzinárodná spolupráca v oblasti štúdia vplyvu konektivity krajinných štruktúr na erózne procesy a ich vplyv na manažment povodí.

Ďalšia problematika bola skúmaná v kontexte nasledovných tém:

- V spolupráci s ÚH SAV doplnenie databázy pre priestorovú analýzu hydrofyzikálnych charakteristík poľnohospodársky využívaných pôd (internetový portál Hydrophysics) o ďalšie povodia Slovenska,
- Riešenie metodiky stanovenia distribúcie veľkosti pôdných 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

V roku 2016 sa pracovníci katedry zamerali na hodnotenie rastlinných druhov, výskum ich fenotypovej plasticity a technologických aplikácií v meniacich sa podmienkach urbanizovaného prostredia. Realizoval sa pedagogický výskum v oblasti kvantifikácie účinnosti zavedenia elektronického vzdelávania na evaluáciu štúdia.

Výskumné aktivity sa orientovali na tieto oblasti:

- Rast koreňového systému drevín v podmienkach nedostatku vody,
- Identifikácia medzidruhových rozdielov na úrovni podzemných orgánov drevín,
- Impakt zasolenia na dreviny v juvenilnej fáze rastu,
- Vplyv dehydratácie na fotosyntézu pôvodných a cudzokrajných druhov drevín,
- Vplyv regulátorov rastu na klíčenie a regeneráciu rastlín v podmienkach in vitro,
- Identifikácia 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 krajine,
- Selekcii vhodných genotypov *Sorbus domestica* L. pre lesné hospodárstvo, urbanizované prostredie a ovocinárstvo,
- Selekcii progresívnych technológií zakladania a údržby spoločenstiev bylín a spoločenstiev bylín a drevín v urbanizovanom prostredí,
- 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 imisnej 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 hodnotenie stavu a využitia malých vodných nádrží a tiež mapovanie ich reliéfu vrátane 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.

Katedra sa zaoberá najmä nasledovnými oblasťami výskumu a vzdelávania:

- 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,
- 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,

Dlhodobý je výskumný zameranie katedry nasmerované 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,
- stanovenie množstva sedimentov v malých vodných nádržiach nekontaktnými metódami,
- sledovanie zmien teploty porastov špeciálnych plodín pri klimatizačných závlahách,
- multiparametrické riadenie lokalizovaných závlah,
- parametre znečistenia pri závlahe 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 2016 nadväzovali 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 erózo-hydrologických 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,
- Zisťovanie potenciálu materiálových tokov produkovaných v rámci systému separovaného zberu odpadu a hodnotenie miery znečistenia vytriedených zložiek,
- Výskum faktorov ovplyvňujúcich mieru efektívnosti opatrení v oblasti predchádzania vzniku odpadu,
- Analýza územia z hľadiska produkcie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov (BRKO) a možností ich efektívneho využitia, optimalizácia nakladania s BRKO vo vidieckych sídlach,
- Využitie fotogrametrie k mapovaniu územia a k identifikácií 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,
- Monitoring kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu.

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

Katedra prešla v rámci vedecko-výskumnej činnosti miernou zmenou profilácie z dôvodu dobudovania Výskumného centra AgroBioTech, kde sa časť prác zameriava na hodnotenie nutričného zloženia ovocia, hrozna a vína. 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:

- Úprava pestovateľskej technológie ovocných drevín v podmienkach meniacej sa klímy (ochrana proti abiotickým faktorom, ochrana proti chorobám a škodcom, hnojenie, rez,
- Analýzy nutričného zloženia širšieho sortimentu druhov a odrôd jadrového, kôstkového, drobného a menej známeho ovocia a stolových a muštových odrôd viniča hroznorodého v plodoch, muštoch a víne,
- Optimalizácia výroby ovocných a hroznových štiav a vína a porovnávanie nutričnej kvality ovocných a hroznových nápojov vyrobených rôznym spôsobom,
- Optimalizácia technologických postupov pri výrobe vína,
- Zhodnotenie vybraných novo vyvíjaných druhov hnojív na celkové parametre ovocia a hrozna (výška úrod, nutričné zloženie, zdravotný stav),
- Diagnostika a hodnotenie výskytu chorôb a škodcov v ovocných sadoch a vinohradoch a optimalizácia ochranných opatrení proti nim,
- Vplyv elektromagnetického poľa na rôzne kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele záhradníckych plodín a ich produktov.

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

V období od roku 2016 pracovníci katedry participujú v 4 medzinárodných projektoch zameraných na – Mestské poľnohospodárstvo, Zelená infraštruktúra sídiel a krajiny, Ekosystémové služby a Záhradkárske osady. Katedra 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 priestorové 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

V roku 2016 bola výskumná činnosť katedry zameraná na hodnotenie kvality produktov záhradníckych plodín, najmä na zvyšovanie obsahu fytochemických látok s antioxidantnými vlastnosťami v konzumnej časti (sulforafan, karotenoidy, lykopen, kvercetin, polyfenoly, vitamíny, antioxidantná aktivita, éterické oleje...) využitím biofortifikačných technologických postupov so stopovými minerálnymi látkami (Zn, Se) v rámci nových technológií pestovania.

Zameranie výskumnej činnosti katedry:

- Sledovanie vplyvu diferencovanej výživy a hnojenia ako významného faktora v systéme pestovania zeleniny, na úrodu a kvalitu brokolice, rajčiakov, hrachu záhradného a iných záhradníckych plodín,
- Možnosti implementácie pestovania menej známych druhov a odrôd zelenín a koreninových rastlín (vrátane jedlých húb) v návaznosti na nové poznatky získané v rámci výskumu (s detailnejším zameraním na druh *Ipomea batatas* a menej známe druhy a odrody rodu *Ocimum* spp.),
- 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, na lepšie využitie potencionálnych biologických vlastností (zvýšenie klíčivosti a vzhádzavosti, osív, stimulácia rastu a vývojových fáz zeleninových druhov, predĺženie trvácnosti záhradníckych produktov vplyvom pôsobenia elektromagnetického poľa a pod.),
- 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“,
- 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. 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 2016 katedra pokračovala v kontinuálnych priamych meraniach emisií skleníkových plynov z poľnohospodársky využívaných pôd na experimentálnej ploche v Malante (Nitra). Už tretí rok tak prebieha nepretržitý výskum vplyvu aplikácie biouhlia na emisie N_2O a CO_2 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 pôdy 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.

V rámci riešenia metodiky stanovenia distribúcie veľkosti pôdných častíc laserovou difrakciou sa rozvinula intenzívna spolupráca s ÚH SAV, uskutočnila sa prvá z radu porovnávacích štúdií. 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 a reprodukcie genofondu autochtónnych druhov drevín v krajinnom

priestore. Pracovisko dlhoročne rozvíja výskum taxónov *Pyrus pyraeaster*, *Sorbus domestica*, *Acer campestre*, *Ginkgo biloba* 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 a významných 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,
- reprodukcia drevín a bylín v podmienkach in vitro,
- inovatívne systémy zelene v sídlach - koncept nízko údržbovej bylinnej, bylinno-drevitej vegetácie a revitalizácie spontánnej vegetácie

KKI

Katedra má jedinečné postavenie v rámci SR v riešení hydromeliorácií, predovšetkým závlah, odvodnení, úprav a revitalizácie malých vodných tokov a malých vodných nádrží. V tejto oblasti má katedra z minulosti originálne patentované riešenia. Dnes pri útlme využívania závlah sa katedra sústredila na problematiku ich 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 vlhrovej potreby urbánnej zelene sa katedra sústreďuje na tematiku zachytávania, akumulácie a využívania zrážkových vôd v urbanizovanom prostredí.

KKPPU

Témy výskumu katedry v roku 2016 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.
- Optimalizácia nakladania s odpadom na regionálnej úrovni, možnosti odbytu a využitia druhotných surovín, potenciál a výskyt biologicky rozložiteľného odpadu, výskum možností predchádzania jeho vzniku a optimalizácia nakladania s týmto odpadom vo vidieckych sídlach.
- 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.
- Vedecko výskumná spolupráca v oblasti erózie pôdy, transportu sedimentov a ich akumulácie vo vodných nádržiach, ktoré sú ohrozené zanášaním v dôsledku erózie a procesu transportu pôdnych častíc z povodia vodnej nádrže.

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. Katedra spolupracuje s organizáciou chemického priemyslu (VUCHT) na testovaní chemických výrobkov v podmienkach záhradníckej praxe pri pestovaní ovocných drevín, viniča a jahôd.

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 nasledovných oblastiach:

- Tvorby digitálnych 3-D modelov pri výskume a hodnotení kultúrneho dedičstva objektov krajinej a záhradnej architektúry,
- Aplikácie terestrického laserového skenovania na akvizíciu presných dát pre 3D rekonštrukciu modelu stromu,
- Uplatnenia alternatívnych a progresívnych vegetačných prvkov v urbanizovanom prostredí ako súčasť komplexného systému zelenej infraštruktúry,
- Výskumu objektov historickej zelene a jej obnovy,
- Hodnotenia a tvorby priestorov rekreácie v sídelnom a krajinnom prostredí
- Výskumu aklimatizácie vybraných vegetačných prvkov mediteránnej dendroflóry,
- Hodnotenia kultúrno – historických a vizuálno – estetických znakov vidieckej a mestskej krajiny, jej revitalizácie a racionálnej tvorby.

KZ

Katedra zeleninárstva má dôležité postavenie z hľadiska výskumu v oblasti produkcie zeleniny a jej vplyvu na ľudské zdravie a zároveň tvorí hlavného koordinátora a realizátora výskumu v oblasti zeleninárstva.

V súčasnosti sa pracovníci katedry zaoberajú problematikou kvality zeleniny z hľadiska zvyšovania obsahu antioxidantov. 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 antioxidantných 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 hliva ustricovitá, či batáty. Koreniny, ako skupina rastlín so špecifickým postavením tiež zaznamenávajú v poslednom období výraznejší vzostup v ich využívaní a to práve aj vďaka nezanedbateľnej prídavnej hodnote, ktorou je priaznivý vplyv na ľudské zdravie. Účinné látky, ich obsah a možnosti jeho zvyšovania vo vybraných druhoch sú testované na katedre, ako aj možnosti ich zvyšovania v rámci technológií – najmä v spojení s výživou, biofortifikáciou, či voľbou vhodných, často krát doteraz v podmienkach SR nepestovaných, druhov a odrôd. Katedra spolupracuje so zahraničnými univerzitami a vedeckovýskumnými inštitúciami, publikuje v zahraničí a organizuje medzinárodné konferencie. Venuje sa vedeckej výchove doktorandov. Ako koordinátor medzinárodného projektu pod záštitou International Visegrad Fund Project organization, zastrešuje spoluprácu 4 univerzít v rámci krajín V4, pričom výstupom je vzorkovnica menej známych zeleninových druhov, korenín a jedlých húb, určená pre odborníkov aj širokú verejnosť. Táto je, v dôsledku existencie trvalej domény webovej stránky s interaktívnym prepojením na vybrané druhy a odrody cez QR kódy, médiom na šírenie nových poznatkov, dobrého mena fakulty a univerzity, ako aj myšlienky 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 biouhlia (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.

Najvýznamnejšie (exkluzívne) poznatky na katedre z celoslovenského hľadiska:

- Kontinuálny monitoring vodného režimu pôd,
- Kontinuálne meranie emisií N₂O a CO₂ z poľnohospodárskej pôdy,
- Pozitívne účinky aplikácie biouhlia na emisie N₂O z pôdy, hydrofyzikálne vlastnosti pôdy, vývoj vegetačného krytu a úrody poľnohospodárskych plodín,
- Modelovanie a riešenie protieróznej ochrany pôdy,
- Ochrana záujmového územia pred tzv. bleskovými povodňami,
- Vplyv klimatickej zmeny na agroklimatické a agrohydrologické prvky,
- Spresnenie metodiky určenia distribúcie veľkosti pôdnych častíc laserovou difrakciou ,
- Metodický postup aplikácie hydrologických metód na návrh vodohospodárskych úprav a protieróznych zariadení a opatrení v projektoch pozemkových úprav.
- Nový postup delimitácie povodia z hľadiska možného vzniku povrchového odtoku dažďovej vody a tým aj fyzikálnej degradácie pôdy.

KBZ

V roku 2016 pracovníci katedry vo Výskumnom centre AgroBioTech sprevádzkovali Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny. Zamerali sa na kvantifikáciu vybraných morfometrických, biochemických a fyziologických parametrov rastlín a skrining dát v kontrolovaných podmienkach. Predmetom výskumu boli adaptácie rastlín na podmienky urbánnych tepelných ostrovov a impakt ďalších abiotických faktorov.

V roku 2016 sa získali originálne poznatky o adaptáciách koreňového systému *Sorbus domestica* a *Pyrus pyraeaster* na sucho a poznatky o vplyve dehydratácie na fotosyntézu *Acer campestre*, *Ginkgo biloba*, *Cornus mas*, *Lonicera caerulea.*, *Brunnera macrophylla*, *Geranium sp.* a *Stachys macrantha*. Spracovala sa metodika pre inovatívne prístupy zavádzania bylenných a bylinno-drevitých spoločenstiev v urbanizovanom prostredí, zameraná na selekciu progresívnych technológií zakladania a údržby (výsev, kombinácia výsevu a výsadby, coppicing). Zistili sa nové, pre Slovensko nepôvodné druhy škodcov (*Illinoia liriodendri*, *Pulvinaria hydrangaelcerya purchasi*, *Dryocosmus kuriphilus*, *Trichoferus campestris*) na okrasných drevinách, ktoré predstavujú potenciálne riziko zhoršenia zdravotného stavu hostiteľských drevín a najmä riziko zníženia estetickej hodnoty okrasných drevín. U niektorých škodcov bol zaznamenaný výskyt na nových hostiteľských drevinách (*Synanthedon tipuliformis*). Identifikovalo sa faunistické zloženie druhov hmyzích škodcov v

urbanizovanom prostredí. Na základe zozbieraných údajov sa spracováva originálny zoznam nepôvodných druhov škodcov na Slovensku.

KBZ sa zapojila do medzinárodného monitorovacieho programu škodcov rastlín International Plant Sentinel Network.

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 riadenie 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 riešeniu projektu Analýza použiteľnosti podmienok správneho návrhu a aplikácie extenzívnych systémov čistenia odpadových vôd v obciach málo rozvinutých okresov v spolupráci s mimovládnyimi organizáciami, STU Bratislava a VUV Brno.

V roku 2016 pokračovali aktivity v oblasti výskumu vodných nádrží. Boli publikované práce so zameraním na využitie GIS nástrojov v oblasti posudzovania kapacity vodných nádrží a pre odbornú verejnosť bol v spolupráci s UMB vytvorený a sprístupnený skript pre výpočet parametrov batygrafických kriviek vodných nádrží.

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.

Súčasťou laboratória geodézie a geoinformačných technológií na KKPPU je i výkonná pracovná stanica so špecializovanými softvérmi na spracovanie fotogrametrických úloh a úloh z oblasti diaľkového prieskumu zeme.

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.

KOVV

- Vybudovanie výrobnno-spracovateľskej linky pre spracovanie, výrobu a následný výskum ovocných, zeleninových, hroznových šťiav, 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 2008-2016,
- Údaje o letových krivkách najvýznamnejších škodcov z feromonových lapačov z 13 najvýznamnejších ovocinárskych podnikov počas rokov 2008-2016,
- Efektívnosť a dopady uplatňovania rôznych prístupov k dvojstupňovému sektorovému rezu vo výsadbách kôstkovín.
- Poznatky o vplyve vybraných kvapalných hnojív v podmienkach záhradníckej produkcie.
- Vplyv pôsobenia magnetizmu na biologické systémy rastlinného pôvodu vlastnými fyzikálnymi prístrojmi.

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 ekofyziologickom a adaptačnom výskume a hodnotiacom procese drevín v zmenených podmienkach prostredia, pri výskume slohovo-pôdorysných a objektových prvkov v historických parkoch. Použitím uvedenej techniky sa uplatňujú nové metodické prístupy a získavajú sa nové výskumné poznatky. 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 a projektov 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 2016 sú publikované vo vedeckých a odborných publikáciách.

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 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, penetrológer diskový permeameter a iné), čím sa výrazne zvýšila kvalita vzdelávania na FZKI.

KBZ V roku 2016 boli viacerí pracovníci katedry súčasťou výskumného tímu na Oddelení biotechniky a modelovania krajiny vo Výskumnom centre AgroBioTech (regionálne kompetenčné centrum aplikovaného výskumu a vývoja). Centrum vzniklo v rámci OP VaV ITMS 26220220180 „Vybudovanie výskumného centra AgroBioTech“ v programovej aktivite 1.5 Aplikovaný výskum v agrobiológii a rastlinnej produkcii. Pre svoje výskumné aktivity využívali pracovníci KBZ najmä Laboratórium modelovania urbanizovaného prostredia a krajiny. Pracovisko sa orientuje na skríning a modelovanie zmien v urbánnych ekosystémoch a krajine, venuje sa výskumu adaptácií a reakcií rastlinných druhov na zmeny v prostredí. Umožňuje riešenie projektov aplikovaného výskumu napr. výber odolných rastlinných druhov pre účely krajinného plánovania a dizajnu v podmienkach nedostatku vody a testovanie odolnosti vybraných fenotypov drevín voči negatívnym faktorom prostredia.

KOVV participuje v programovej aktivite 1.3 Experimentálna technológia potravín a výživa ľudí a súčasne je jeden pracovník KOVV (Ing. Ján Mezey, PhD.) poverený riadením Laboratória nápojov.

KZKA je zapojená do 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 vyťažnosti pedagógov nevyužitú.
- Naďalej 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. 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.
- 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.
- 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.
- 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. Spolupráca na spoločnej publikácii publikovanej v zahraničnom karentovanom časopise (Journal of Environmental Engineering and Landscape Management).
- EU COST Action ES1306: Connecting European connectivity research, 2013-2017 (členovia riadiaceho výboru za SR: Ing. Elena Kondrlová, PhD.). Výmena vedecko-výskumných informácií a skúseností týkajúcich sa problematiky konektivity krajinných štruktúr - jej teoretických východísk a počítačového modelovania. Vedecké diskusie sa zaoberali aj následným stanovením intenzity erózných procesov (terénnymi meraniami ako aj s využitím modelových prístupov) v rôznych mierkach. Čiastkové výsledky boli prezentované na workshope v Palerme (Taliansko) a v Prahe.
- Pokračovanie v spolupráci s Univerzitou v Adelaide (Austrália) a Univerzitou v Newcastli, (Austrália), ktorá bola nadobudnutá prostredníctvom stáže v rámci projektu eduFZKI v roku 2015 (Ing. Elena Kondrlová, PhD.). Spolupráca sa týkala prípravy spoločnej publikácie a spracovania čiastkových dát (meranie bilancie vody v krajine), editorskej a posudkovej činnosti ako aj prípravy žiadosti celouniverzitného projektu ERAZMUS+.
- Rozvíjanie spolupráce s University of Novi Sad (Srbsko) a ďalšími 20 zahraničnými partnermi – príprava 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)
- Spolupráca s Lesníckou a drevárskou fakultou Mendelovej univerzity v Brne na príprave projektu cezhraničnej spolupráce Interreg NFP304010C941 „Platforma pro vzdělávání v oblasti zdraví dřevin a péče o dřeviny“. Projektovým zámerom je vzdelávanie v oblasti starostlivosti o dreviny formou praktického celoživotného profesijného vzdelávania. Hlavným výstupom budú špecializované vzdelávacie programy v aktuálnych témach: i) adaptačný lesnícky manažment, ii) komplexná starostlivosť o nelsnú zeleň, iii) choroby drevín. Vzdelávacie aktivity majú zlepšiť prepojenie medzi teoretickým vzdelávaním a potrebami trhu, uplatnenie absolventov na trhu práce, zlepšiť výmenu skúseností a know-how medzi ČR a SR.
- 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.).

- aktívna spolupráca s profesorom Dr. Wolfram Kircher, Hochschule Anhalt, Nemecko pri predkladaní medzinárodného projektu INTERREG Central Europe,
- nadviazanie spolupráce s ďalšími predstaviteľmi univerzít zapojených do projektu INTERREG Central Europe (BOKU Viedeň, LVG Erfurt, Križevci Collage of Agriculture Chorvátsko, Warsaw University of Life Sciences WULS – SGGW) – sieť univerzitných pracovísk zameraných na nové prístupy koncipovania bylinných a bylinno-drevitých spoločenstiev.

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 formou bilaterálnych vzťahov v rámci univerzít a výskumných ústavov.

Katedra rozvíja spoluprácu s európskymi vedeckovýskumnými inštitúciami:

- Ing. Jakub Fuska, PhD. - BOKU Viedeň, Rakúsko, absolvovanie štvormesačného výskumného pobytu prostredníctvom programu „Akcja Rakúsko – Slovensko“ – mobilita zameraná na mapovanie reliéfu dna vodných nádrží a riešenie možností ďalšej spolupráce v tejto oblasti – v spolupráci s Ass. prof. Heine
- Ing. Jakub Fuska, PhD. - Univerzita Palackého v Olomouci, Česká republika prostredníctvom mobility Erasmus+ - Ing. Dobešová – mobilita zameraná na možnosti riešenia GIS pre botanickú záhradu
- Ing. Jakub Fuska, PhD. - Agricultural University of Kraków, Poľsko – mobilita CEEPUS zameraná na možnosti rozvoja spolupráce medzi univerzitami
- Ing. Jakub Fuska, PhD. – University of Algarve, Portugalsko – v rámci bilaterálnej dohody APVV sa konali aktivity spojené s cieľmi projektu – budovanie nových väzieb v oblasti monitorovania vodných nádrží
- Ing. Tatiana Kaletová, PhD. - EU COST action CA15113: Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES), 2016-2020 (členka riadiaceho výboru za SR) Výmena vedecko-výskumných informácií a skúseností týkajúcich sa monitoringu a manažmentu občasných vodných tokov a interakciu s okolím.
- Ing. Tatiana Kaletová, PhD. - University of Applied Sciences in Oulu, Fínsko - Kaija Karhunen - výskum v oblasti vplyvu využívania územia na kvalitu vody
- Ing. Jozefína Pokrývková, PhD., University of Agriculture in Krakow, Faculty of Agriculture and Economics, – mobilita CEEPUS a výberová prednáška na tému: Air Quality - Classification of pollutants contained in Slovakia and the same amount of limits value. Valuation of damage caused by air pollutants on agricultural land and agricultural production. Quantification of the effects of air pollution on the environment.
- Ing. Jozefína Pokrývková, PhD., Mendelova Univerzita v Brně, Česká republika prostredníctvom mobility Erasmus+, výskum v oblasti vodného hospodárstva.
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. Mendelova Univerzita v Brně, Česká republika prostredníctvom mobility Erasmus+ - Prof. Šlesinger, doc. Kupec – výskum v oblasti využívania malých vodných nádrží, brehových porastov
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - Faculty of Environmental Engineering and Geodesy at Wrocław University of Environmental and Life Sciences - dr hab. inž. Romuald Żmuda, prof. Nadzw. dr hab. inž. Grzegorz Janik, prof. Nadzw. výskum v oblasti využívania špeciálnych závlah a drenážnych systémov

- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - Faculty of Environmental Engineering and Geodesy at Wrocław University of Environmental and Life Sciences - dr hab. inż. Jolanta Dąbrowska výskum v oblasti využívania špeciálnych geosyntetických systémov
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Katedra Ekologii, Klimatologii i Ochrony Powietrza, doc. Krzysztof Chmielowski, inż. Dawid Bedla - spoločný výskum na tému "Comparison of the effectiveness of wastewater treatment plants from selected wastewater installations from Poland and Slovakia."
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. Zakład Inżynierii Ekologicznej i Rekultywacji Środowiska, Katedra Kształtowania Środowiska, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa Prof.dr hab. inż. Józef Mosiej, Prof.dr hab. inż. Jerzy Jeznach, - spolupráca v oblasti výskumu malých technológií pre čistenie odpadových vôd na vidieku
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - Zakład Inżynierii Ekologicznej i Rekultywacji Środowiska, Katedra Kształtowania Środowiska SGGW w Warszawie prof. dr hab. inż. Edward Pierzgałski – retenčné nádrže v lesnej a poľnohospodárskej krajine
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. – IT-P Falenty, Poľsko - prof. dr hab. Waldemar Mioduszewski – výskum malých vodných nádrží, vydávanie časopisov
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - výskum udržateľnosti vody v mestách a krajine, Passo Fundo University, Civil and Environmental Engineering Master Program, Professor Dr. Luciana Londero Brandli, BR 285, São José | Passo Fundo/RS
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - výskum udržateľnosti vody v mestách a krajine, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg /Hamburg University of Applied Sciences Fakultät Life Sciences /Faculty of Life Sciences, Hamburg
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - dr. Yessenkul Kalybekova Head of department "Water resources and melioration" Kazakh National Agrarian University vodné hospodárstvo a meliorácie v arídnych oblastiach,
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - Abdelazim Negm (C.E., PhD) Professor of Hydraulics (and Water Resources) at Faculty of Engineering and Executive manager of ZU Crisis Management Center, Zagazig University, Zagazig 44519, Egypt – spolupráca – vodné zdroje pre závlahy v arídnych oblastiach
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. - Univ. Prof. DI Dr. Helmut Habersack UNESCO Lehrstuhl für "Integrated River Research and Management" Leiter des Christian Doppler Labors für Innovative Methoden in Fließgewässermonitoring, Modellierung und Flussbau IWHW - Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiven Wasserbau WAU - Department für Wasser, Atmosphäre und Umwelt BOKU - Universität für Bodenkultur Wien – spolupráca v rámci Dunajského programu - udržateľnosť vodných zdrojov
- doc. Ing. Ľuboš Jurík PhD. – excelencia Klára Novotná, Ambassadeur, Délégué permanent de la République Slovaque, UNASCO Paríž – udržateľnosť vodných zdrojov pre vodu v mestách a krajine.

KKPPU

- Rozvoj medzinárodnej spolupráce - VYŠEHRADSKÝ FOND/V4EaP51501856 v problematike pozemkových úprav (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.)
- Budovanie novej vedecko výskumnej spolupráce v oblasti erózie pôdy, transportu sedimentov a ich akumulácie vo vodných nádržiach s Univerzitou Algarve, Portugalsko (Ing. Lenka Lackóová, PhD., Ing. Mária Leitmanová, PhD.).

- Budovanie novej vedecko výskumnej spolupráce v oblasti nových výziev pre lesné hospodárstvo vo východnom Rakúsku v súvislosti s ochrannými opatreniami pred veternou eróziou v súvislosti s klimatickými zmenami s Lesným výskumným centrom v Rakúsku (Ing. Lenka Lackóová, PhD., Ing. Mária Leitmanová, PhD.).
- Projekt zelenej inovácie v spolupráci s Nitrianskym samosprávnym krajom a Nórskym ústavom pre bioekonomiku v oblasti aplikácie princípov obehového hospodárstva na celkové nakladanie s BRKO vo vidieckych sídlach NSK (Ing. Anna Báreková, PhD., Ing. Lenka Lackóová, PhD.)
- Projekt APVV SK-PT 2015-0005 orientovaný na budovanie nových vedecko-výskumných väzieb v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu (Ing. Lenka Lackóová, PhD., Ing. Mária Leitmanová, PhD.).
- COST Action TD 1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings (i2MHB) (Ing. Marcel Kliment, PhD.)
- Horizont 2020 - European Commission – Digital Earth Lab – MYGEOSS, ProPlantMonitor, (doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., Ing. Jakub Kočica)
- CEEPUS CIII-CZ-0311-09-1617 - Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedra zahradní a krajinné architektury (doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.)
- Erasmus+ učiteľská mobilita na Agricultural University of Kraków, Poľsko, prednáška venovaná krajinnému plánovaniu a pozemkovým úpravám na Slovensku (Ing. Mária Leitmanová, PhD.)
- Erasmus+ učiteľská mobilita na Katedra krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (Ing. Jozef Halva, PhD.).
- Erasmus+ Ústav aplikované a krajinné ekologie, Agronomická fakulta, Mendelova Univerzita v Brne – nadviazaná spolupráca v oblasti odpadového hospodárstva pri riešení výskumných úloh (Ing. Anna Báreková, PhD.)

KOVV

Medzi najvýznamnejšie aktivity členov Katedry ovocinárstva vinohradníctva a vinárstva v medzinárodnom meradle je možné zaradiť participáciu na viacerých zahraničných projektoch ako sú:

- 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.).
- APVV SK-BG-2016-0008 - Forecasting and control of the selected species of *Grapholitha* and *Cydia* by use of new ecological methods for sustainable agriculture. (Ing. Mezey Ján, PhD.). v spolupráci s Fruit Growing Institute in Plovdiv, Bulharsko.

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:

- COST Action CA15206 Payments for Ecosystem Services (Forests for Water) – Ing. Attila Tóth, PhD. - Secondary Proposer, Representative of Slovakia, Management Committee

(MC) Member, Guarantor and Head of the Project in Slovakia (Principal Investigator at the Slovak University of Agriculture in Nitra), MC substitute: Ing. Mária Bihuňová, PhD., Involved researchers: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., doc. Ing. Peter Halaj, CSc., začiatok riešenia 2016;

- 'Green Region Podzoborie – Zelené Podzoborie – Zöldebb Zoboralja' – financovaný z grantu nadácie Gabor Bethlen Fund, Hungary – Ing. Attila Tóth, PhD., koordinátor projektu pre vedu a výskum, začiatok riešenia 2016;
- TUD COST Action TD1106 Urban Agriculture Europe (UAE) – (prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD., Ing. Mária Bihuňová, PhD., Ing. Attila Tóth, PhD. doc. Ing. Oleg Paulen, PhD. (KOVV), koniec riešenia 2016;
- COST FP 1204 Green Infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests (Ing. Attila Tóth, PhD. – člen WG2, aktívny spoluriešiteľ projektu);
- 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 European Rural Landscapes (2016-2017);
- 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 –(Ing. Martin Pikalík, PhD., Ing. Barbora Čakovská, PhD. člen WG2 (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 13-tich univerzít, ktoré podporujú mobilitu učiteľov, študentov, organizovanie odborných exkurzií a letných škôl –(Ing. Mária Bihuňová, PhD.).
- COST ACTION TU 1306 Fostering knowledge about the relationship between Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by strategies to improve their use and attractiveness (CYBERPARKS)- (Ing. Barbora Čakovská, PhD.- dekanát FZKI- člen WG Sociology- aktívny člen, Ing. Mária Bihuňová, PhD.- KZKA

KZ

Členovia Katedry zeleninárstva v roku 2016 koordinovali:

- 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)

- a participovali na projekte Cost - CA 15136 Eurocaroten – členovia katedry sú zapojení do medzinárodného projektu s názvom: „ European network to advance carotenoid research and applications in agro-food and health (EUROCAROTEN)“, nakoľko ciele projektu - podpora výskumu karotenoidov a ich aplikácie v agro - potravinárstve a medicíne - výrazne korešponujú s dlhoročným vedecko výskumným zameraním katedry.

2.2 Medzinárodná vedecko – technická spolupráca

KBH

Spolupráca s Agrofyzikálnym výskumným ústavom v Petrohrade, ktorá bude v roku 2017 písomne podložená v poradí už treťou 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 2016-2018. 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”.

V roku 2016 sa rozvinula spolupráca s Inštitútom pôdoznalectva, agrotechnológií a ochrany rastlín Nikolaja Pouškarova (Sofia, Bulharsko), ktorá vyústila do ERAZMUS+ stáže dvoch zamestnancov inštitútu (doc. G. Patamaska, Dr. E. Grancharova) konanej v období 11. - 15.7.2016. V rámci programu stáže sa zúčastnili na školení vedenom Ing. Elenou Kondrlovou, PhD. (KBH) týkajúcom sa problematiky modelovania erózne-sedimentačných procesov v prostredí GIS.

KBZ

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Nemecko. Aktívna spolupráca s experimentálnou záhradou – konzultácie k riešeniu bakalárskej práce 2016 (Michaela Varcholová, 3.roč ZKA), realizácia praxe v rámci riešenia BP.

West Pomeranian University of Technology Szczecin, spolupráca v oblasti vplyvu environmentálneho stresu na dreviny v sídlach, garant: Dr. Inž. Marcin Kubus, príprava spoločných publikačných výstupov.

KKI

Dnes je spolupráca orientovaná na nové partnerské pracoviská – Ako napr. 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.

Tvorba spoločnej publikácie pre stanovenie indikátorov fosforu z poľnohospodárskych činností na poľnohospodárskych pôdach s Agriculture and Agri-Food Canada, Government of Canada, Quebec, Quebec. Kanada.

KKPPU

- Mendelova Univerzita v Brne - Dlhoročný výskumný partner katedry s novou projektovou úlohou modelovania intenzity veternej erózie pomocou veterného tunela (Ing. Lenka Lackoová, PhD.)
- Mendelova Univerzita v Brne - spolupráca orientovaná na zorganizovanie konferencie Veda mladých 2016 v oblasti krajinárstva, záhradníckta a krajinnej a záhradnej architektúry (Ing. Mária Leitmanová, PhD.).
- Univerzita v Algarve, Portugalsko – výskum v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží v dôsledku ich zanášania (Ing. Lenka Lackoová, PhD.)
- Nórsky výskumný ústav pre bioekonomiku - NIBIO, Nórsko – bilaterálna spolupráca v oblasti manažmentu odpadového hospodárstva (doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., Ing. Anna Báreková, PhD., Ing. Lenka Lackoová, PhD.)
- Ústav aplikované a krajinné ekologie, Agronomická fakulta, Mendelova Univerzita v Brne – nadviazaná spolupráca v rámci programu Erasmus plus v oblasti odpadového hospodárstva pri riešení výskumných úloh (Ing. Anna Báreková, 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 Stredánský, 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 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 – spolupráca vo vede a výskume s Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Richardom Stilesom. (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- Geislingen-Nürtingen University, Germany – spolupráca vo vede, výskume a vzdelávaní s Dr.-Ing. Ellen Fetzer (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- COST Action TD1106 UAE – Závěrečné pracovné stretnutie riešiteľov medzinárodného vedeckovýskumného projektu (Belgicko - Brusel, Marec 2016 - Ing. Attila Tóth, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.).
- LE:NOTRE Institute LE:NO *eLecture Series* on European Rural Landscapes - organizátor a moderátor kurzu medzinárodného e-vzdelávania, začiatok v roku 2016, zatiaľ 3 prednášajúci zo Švajčiarska, Dánska a Talianska; (Ing. Attila Tóth, 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 krajnotvorbou a demokraciou. (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- Training School on 'Practical Aspects in Planning and Managing Urban Forests and Green Infrastructure' in Duisburg, Germany - COST Action FP1204 GreenInUrbs; The Ministry for Climate Protection, Environment, Agriculture, Conservation and Consumer Protection of the State of North Rhine-Westphalia, Western Ruhr Region Biological Station (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- Invited expert on green infrastructure in urban environments, University of Agriculture in Krakow, Poland, 2nd Forum Green Smart City - Voice of Science in the Fight against Smog (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- Invited Representative of Slovakia at the 8th International Research-to-Practice Conference Kenozero Readings 2016 - Wooden Architecture in Cultural Landscape: Current Challenges at the occasion of the 25th anniversary of the Kenozero National Park - organised by the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation, EU Delegation to Russia, Wooden Monuments Support Foundation, Kenozero National Park - invited by the director of the Kenozero National Park (Ing. Attila Tóth, PhD.).
- Invited Representative of Slovakia at the special event of the 53rd IFLA World Congress 2016 in Turin, Italy on Green Infrastructures and Urban Forests in the Urban Planning: New Approaches and Challenges- invited by the chair of the GreenInUrbs Network
- Official Delegate of the Faculty of Horticulture and Landscape Engineering (SUA Nitra) at the LE:NOTRE Landscape Forum 2016 Pafos, Cyprus - Landscape: From Natural to Cultural, hosted by Neapolis University Cyprus.
- STSM – Short Term Scientific Mission- realizovanie krátkej vedeckej stáže na university of Deusto, Bilbao v Španielsku v rámci COST ACTION TU 1306 Fostering knowledge about the relationship between Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by strategies to improve their use and attractiveness (CYBERPARKS) (Ing. Barbora Čakovská, PhD.- Centrum FZKI).
- COST Action TU1201 Urban Allotment Gardens in European Cities - Future, Challenges and Lessons Learned- Závěrečné pracovné stretnutie riešiteľov medzinárodného vedeckovýskumného projektu (Ing. Barbora Čakovská, PhD- Centrum FZKI).

3. Štruktúra vedeckovýskumných projektov a najvýznamnejšie dosiahnuté výsledky

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 1: Súhrnný prehľad o formách riešených projektov na katedrách FZKI v roku 2016

*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 2016	FZKI 2015
grantové VEGA	2		1	2	1	1		7	5 3*
Z toho VEGA ukončené v r. 2016			1		1	1		3	3
Hospodárske zmluvy		1		1	1		6	9	1
APVV – všeobecná výzva	2		1					3	1 1*
APVV – bilat. Spolupráca				1	1			2	
rámcové EU									5*
v rámci medzivládnej medzinárodnej VTS									
iné medzinárodné vedecké (konkretizujte v tabuľke 3.)	3		2	4		2	9	20	4*
grantové KEGA	1	1	2		2	1	3	10	6
Iné (konkretizujte v tabuľke2. resp. 3.)									11 3*
SPOLU grantov	8	2	6	8	5	4	18	51	29 16*
Počet riešiteľov=tvorivých pracovníkov na katedre (t.j. učiteľov + ved-techn. pracovníkov - nemáme - 100% úväzok)	7	8	7	11	6	5	11	55	54
Podiel riešených projektov na 1 tvorivého pracovníka	1,14	0,25	0,86	0,73	0,83	0,8	1,64	0,92	0,8

3.1 Grantová úspešnosť – štruktúra riešených projektov

Tabuľka 2: Riešené projekty v roku 2016 - domáce

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Financie (€) v roku 2016	Garant	Katedra
1.	Analýza emisií oxidu dusného z poľnohospodársky využívaných pôd a návrh opatrení na ich redukciu	2013	2017	APVV	57033	doc. Igaz	KBH
2.	Efektívne riadenie závlah, ako nástroj adaptácie na meniacu sa klímu	2016	2020	APVV	32682	doc. Bárek	KKI
3.	Eliminovanie degradačných procesov v pôde obnovením biodiverzity	2016	2020	APVV	8351	garant za SPU Ing. Horák	KBH
4.	APVV SK-BG-2013-0008 Signalizácia a manažment ochrany proti vybraným škodcom z rodu <i>Grapholitha</i> a <i>Cydia</i> s využitím nových biologických spôsobov ochrany v systémoch trvalo udržateľného poľnohospodárstva.	2016	2017	APVV SK-BG	2600	Ing. Mezey	KOVV
5.	Budovanie nových vedecko-výskumných väzieb v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu.	2016	2017	APVV SK-PT	2700	Ing. Lackóová	KKPPÚ
6.	Využitie abiotických faktorov pre optimalizáciu ekologického pestovania a pozberovej biologickej udržateľnosti ovocia a zeleniny	2014	2016	VEGA	7239	doc. Jedlička	KOVV
7.	Integrovaná ochrana pôdy a vodných zdrojov v poľnohospodársky využívanej krajine	2014	2017	VEGA	10309	prof. Antal	KBH
8.	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	6919	Ing. Horák	KBH
9.	Vplyv biologického pôdneho povlaku a mikrotopografie na infiltráciu a prúdenie vody v piesočnatej pôde	2014	2017	VEGA	622	Ing. Lackóová	KKPPÚ
10.	Krajinno-ekologické aspekty reorganizácie krajiny	2016	2019	VEGA	5128	doc. Muchová	KKPPÚ
11.	Riešenie nedostatku bioaktívnych látok prostredníctvom diferencovanej minerálnej výživy záhradníckych plodín	2014	2016	VEGA	11254	prof. Hegedúsová	KZ
12.	Riadenie VRP ako nástroja adaptácie na klimatickú zmenu	2014	2016	VEGA	5289	doc. Bárek	KKI
13.	Inovácia technologických postupov pri intenzifikácii veľkovýrobného pestovania ovocných drevín.	2015	2017	KEGA	2597	Ing. Mezey	KOVV
14.	Rozvoj teoretických vedomostí a praktických zručností študentov pri výučbe predmetu Bioaktívne látky v záhradníckych produktoch	2014	2016	KEGA	3352	Ing. Andrejiová	KZ

15.	Základné výpočty v krajinárstve a záhradníctve	2014	2016	KEGA	6338	Ing.Maderková Ing. Čimo	KBH
16.	Interaktívna experimentálna záhrada	2016	2018	KEGA	9369	Ing.Šajbidorová	KBZ
17.	CAD pre Krajinné Inžinierstvo	2016	2017	KEGA	3066	Ing. Fuska	KKI
18.	Multimediálna podpora výučby predmetu Úpravy a revitalizácie tokov	2016	2017	KEGA	6109	Ing. Halaj	KKI
19.	023SPU-4/2016. Diverzifikácia uplatniteľnosti absolventov študijných programov záhradníctvo a vinárstvo nadobudnutím prezentačných a somelierskych zručností.	2016	2017	KEGA	3165	Ing. Ailer	KOVV
20.	003SPU-4/2014 Nelesná drevinová vegetácia v krajine, jej biodiverzita, genofondová a krajinno-architektonická významnosť	2016	2018	KEGA	6792	prof. Supuka	KZKA
21.	001SPU-4/2014 Zelená infraštruktúra a mestské poľnohospodárstvo	2016	2018	KEGA	5071	prof. Feriancová	KZKA
22.	008SPU-4/2016 Ateliérová tvorba – inovácia štruktúry, obsahu a nástrojov výučby LandArch Studio - - Innovation of Teaching Structure, Content and Tools	2016	2018	KEGA	4616	Ing. Halajová	KZKA
23.	(08/300/Ku/76/16) Projekt „Testovanie tekutých hnojív Sulka – Ca a Sulka K“ v spolupráci s VUCHT Bratislava na základe zmluvy o dielo.	2015	2018	HZ	2400	doc. Jedlička	KOVV
24.	Analýza a interpretácia obsahu vody v pôde s ohľadom na jej prístupnosť pre rastliny v podmienkach klimatickej zmeny	2016	2017	GA SPU	1000	Ing. Tárník	KBH
25.	Batáty ako menej známy druh zeleniny: nový potenciálny zdroj na výrobu potravín so zvýšeným obsahom chemoreduktívnych látok	2016	2017	GA SPU	1000	Ing. Šlosár	KZ

Tabuľka 3: Riešené projekty v roku 2016 –zahraničné

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Financie (€) v roku 2016 na účet SPU	Financie (€) v roku 2016	Garant	Katedra
1.	COST Action ES1306: Connecting European connectivity research	2016	2018	COST	-	1002	Ing. Kondrlová	KBH
2.	EU COST action TD1107: Biochar as option for sustainable resource management	2012	2016	COST	-	-	Ing. Horák Ing. Kondrlová	KBH
3.	COST Action TD 1406 - Innovation in Intelligent Management of Heritage Buildings	2015	2019	COST	-	-	Ing. Kliment	KKPPÚ
4.	COST action CA15113 „Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES)“	2016	2020	COST	-	-	Ing. Kaletová	KKI
5.	COST Action CA15206 Payments for Ecosystem Services (Forests for Water)	2016	2020	COST	-	-	Ing. Tóth	KZKA

6.	Cost Action - CA 15136 Eurocaroten „European network to advance carotenoid research and applications in agro-food and health (EUROCAROTEN) “	2016	2020	COST	-	-	Ing.Mezeyová	KZ
7.	FPS COST Action FP1204 Green Infrastructure approach: linking environ. with social aspects in studying and managing urban forests	2013	2017	COST	-	-	Ing. Tóth	KZKA
8.	COST TD 1106 Urban Agriculture Europe	2012	2016	COST		-	Ing. Tóth, prof. Supuka	KZKA
9.	COST Action TU1201 Mestské záhradkárské kolónie v európskych mestách - budúcnosť, výzvy a poučenie	2013	2016	COST	1799	-	Ing. Čakovská	Centrum
10.	COST ACTION TU 1306 Fostering knowledge about the relationship between Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by strategies to improve their use and attractiveness	2014	2018	COST			Ing. Čakovská	Centrum
11.	Zelené inovácie	2016	2016	Nórske fondy	-	-	doc. Halászová	KKPPÚ
12.	LESSER – KNOWN SPECIES OF VEGETABLES, MEDICINAL PLANTS AND EDIBLE MUSHROOMS: NEW GROWING TRENDS IN CONTEXT OF V4 COUNTRIES COOPERATION.	2016	2016	Visegrad Fund	4800		Ing. Mezeyová	KZ
13.	Land consolidation V4EaP51501856	2015	2016	V4 FOND	-	-	doc. Muchová	KKPPÚ
14.	Smart and Green - the future of Visegrad cities	2016	2017	V4 Small grants	-	-	Ing.. Bihuňová	KZKA
15.	European Commission – Digital Earth Lab – MYGEOSS, ProPlantMonitor	2015	2016	Horizont 2020	-	-	Ing. Kliment doc. Halászová	KKPPÚ
16.	Green Region Podzoborie	2016	2022	B_G_A	-	-	Ing. Tóth	KZKA
17.	CEEPUS - Monitoring kvality vody	2016	2016	CEEPUS	2797.50		Ing. Kaletová	
18.	CEEPUS – Sadovnícko architektonický návrh rekreačných priestorov v Banskej Štiavnici	2016	2016	CEEPUS	1 422,50		Ing.. Bihuňová	KZKA
19.	Erasmus - Training mobility (MU Brno)	2016	2016	Erazmus+		495	Ing. Kondrlová	KBH
20.	Landscape Education for Democracy (LE:NOTRE)	2015	2018	Erazmus+	-	-	Ing. Tóth	KZKA
21.	Master Research into the Landscape Architectural Aspects of the Urban Green Infrastructure	2016	2016	Erazmus+	-	-	Ing. Tóth	KZKA

Tabuľka 4: Podané projekty v roku 2016 so začiatkom riešenia v roku 2017

P.č.	Názov	Od	Do	Druh	Garant	Katedra
1.	Management of Amelioration Canals as Multifunctional Elements of Ecological Network within the Agricultural landscapes in the Danube Region	2017	2019	Interreg	Ing. Kondrlová	KBH
2.	Development of new methodologies and a strategy on common NATURA 2000 site assessment in Central Europe (CE1203)	2017	2020	Interreg	Ing. Kliment	KKPPÚ
3.	Strategy to Strengthen Ecosystem Management (CE1216)	2017	2020	Interreg	Ing. Kliment	KKPPÚ
4.	Plants in Urban Areas and Landscape	2017	2017	Visegrad fund	Ing. Raček	KBZ
5.	Fine sediment connectivity in agricultural catchments: a combined approach	2017	2017	Action At-SK	Ing. Kondrlová	KBH
6.	Výzvy v lesnom hospodárstve vo východnom Rakúsku: Sme schopní regulovať intenzitu veternej erózie vplyvom klimatických zmien?	2017	2020	ACRP Bilat. Spol.	Ing. Lackóová	KKPPÚ
7.	Skúmanie podmienok erózie pôdy a protieróznej ochrany v poľnohospodárskej krajine	2017	2020	APVV	Ing. Lackóová	KKPPÚ
8.	Využitie hydromelioračných stavieb na zmiernenie negatívnych účinkov extrémnych hydrologických javov vplyvajúcich na kvalitu vodných útvarov v poľnohospodárskej krajine. APVV-16-0278	2017	2020	APVV	doc. Jurík	KKI
9.	Výskum procesov spoločného transportu fosforu, iných látok so sedimentami a ich vplyvu na kvalitatívny stav vodných útvarov" 1/0712/17	2017	2020	VEGA	doc. Jurík	KKI
10.	Škodlivá činnosť hmyzích škodcov na okrasných drevinách v urbanizovanom prostredí a možnosti ich regulácie	2017	2019	VEGA	Ing. Kollár	KBZ
11.	Výskum vplyvu klimatickej zmeny na synergiu prvkov pôdna voda - rastlina - atmosféra	2017	2019	VEGA	doc. Bárek	KKI
12.	Determinácia vplyvu abiotických faktorov na dreviny v urbanizovanom prostredí	2017	2019	VEGA	prof. Paganová	KBZ
13.	Menej známe druhy záhradníckych plodín ako potenciálne zdroje na výrobu potravín so zvýšeným obsahom chemoprotektívnych látok	2017	2019	VEGA	Ing. Šlosár	KZ
14.	Vegetačné štruktúry v mestských sídlach a ich integrované hodnotenie pre potreby ekosystémových služieb	2017	2019	VEGA	prof. Ján Supuka	KZKA

15.	Vývoj a implementácia štandardov pre rozvoj a správu zelene v sídlach	2017	2019	KEGA	prof. Paganová	KBZ
16.	Ekosystémové služby zelenej infraštruktúry	2017	2019	KEGA	prof. Feriancová	KZKA
17.	Podpora vzdelávania v rámci medzinárodného študijného programu: "International Master of Science in Horticulture"	2017	2019	KEGA	Ing. Andrejiová	KZ
18.	Monitoring zložiek životného prostredia - praktický kurz	2017	2018	KEGA	Ing. Kaletová	KKI
19.	Inovácia vzdelávacieho procesu v oblasti hydroopedológie s implementáciou excelentného centra do procesu výučby	2017	2019	KEGA	doc. Igaz	KBH
20.	Kurz praktických zručností budovania závlah v záhradách a parkoch.	2017	2019	KEGA	doc. Bárek	KKI
21.	Inovatívna aplikácia optickej metódy v pôdoznalectve: laserová difrakcia pri stanovení zrnitosti pôdy	2017	2019	KEGA	Ing. Kondrlová	KBH
22.	Geografické informačné systémy v krajinnom inžinierstve (025SPU-4/2017)	2017	2019	KEGA	Ing. Šinka	KKPPÚ
23	Otvorený vzdelávací a informačný cyklus o pozemkových úpravách a ich aspektoch s medzirezortným zastrešením (008SPU-4/2017)	2017	2019	KEGA	doc. Muchová	KKPPÚ
24	Praktická hydromechanika - učebnica a e-learning	2016	2017	Nadácia Tatrabanky	Ing. Kaletová	KKI
25	Mobilný vstrekovací systém, presného zavlažovania a hnojenia, vyhovujúci individuálnym potrebám rastlín " Konzorcium s Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu z siedzibą we Wrocławiu, przy ul. C.K. Norwida 25/27,	2017	2019	BIOSTRATEG Poľsko	doc. Jurík	KKI
26	AgroBioRov priemyselné vedecko-výskumné centrum, podáva Katedra genetiky a šľachtienia rastlín FAPZ	2017	2018	Štrukturálne fondy EU	doc. Jurík	KKI

Grantová úspešnosť v roku 2016 (projekty podávané na obdobie od roka 2017)

- Podané/ z nich financované projekty VEGA 6/? (2015 8/2)
- Podané/ z nich financované projekty KEGA 9/? (2015 9/5)
- Podané/ z nich financované projekty APVV 2/? (2015 6/4)
- Podané/ z nich financované medzinárodné projekty 7/1 (2015 9/2)
- Podané/ z nich financované iné projekty 2/? (2015 3/0)

a) Projekty riešené v rámci grantovej agentúry VEGA

- so začiatkom riešenia v roku 2014 – 4

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

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

Spoluriešiteľ: doc. Ing. Peter Halaj, CSc., doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD., Ing. Jakub Fuska, PhD., Ing. Jozefína Pokrývková, PhD., Ing. Alan Klimaj,

Doba riešenia : 2014 – 2016

- *Financovanie počas riešenia v danom roku:*

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	4071,00 €	5587,00 €	7.938,41 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	4071,00 €	5587,00 €	7.938,41 €

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 vlhkosného 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 Drgoňová, PhD. – **KBH**,

Doba riešenia : 2014 -2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016	2017
Bežné výdavky	11 194,00 €	11 161,00 €	10 309,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	11 194,00 €	11 161,00 €	10 309,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky v roku 2016:

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 (Chorvátsko, Turecko). Nový postup delimitácie povodia z hľadiska možného vzniku povrchového odtoku dažďovej vody a tým aj fyzikálnej degradácie pôdy.

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

Zodpovedný riešiteľ: doc. 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 €	7239,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	7200,00 €	6500 €	7239,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Abiotické faktory vplyvajú svojimi účinkami na biologické systémy. V našom výskume sa budeme zaoberať optimálnymi hodnotami abiotických faktorov, vplyvajúcich 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. Miroslav Šlosár, PhD., Ing. Alena Andrejiová, PhD., Ing. Silvia Barátová, PhD., prof. Magdaléna Valšíková, PhD., prof. Ing. Anton Uher, PhD., Ing. Ivana Mezeyová, PhD., Ing. Mendelová, Doc. Hegedús, Ing. Marcel OGolian (doktorand), RNDr. Štefan Balla, PhD. (FSŠ UKF v Nitre)

Doba riešenia : 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	10316,00 €	11146,00 €	11 254 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	10316,00 €	11146,00 €	11 254 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

V projekte sa riešila problematika suplementácie vybraných poľnohospodárskych plodín (hrach záhr., rajčiaky, brokolica, bazalka) so Se a Zn v poľných podm. (hliva ustricovitá v modelových podm.) v súvislosti ich dopadu na obsah vybraných kvalitatívnych ukazovateľov (obsah Se, fotosynt. pigmenty, polyfenoly, vitamín C, sulforafan, antokyány, silice, antioxidačná aktivita) a na úrodu. Selén a zinok aplikované foliárnou biofortifikáciou (50-500 g Se.ha-1, 0,27-0,54 g Zn.ha-1) boli rastlinami využité efektívne v závislosti od pestovanej plodiny. Výsledky ukázali významné navýšenie nie len obsahu selénu a zinku v konzumných častiach sledovaných zelenín, ale aj sledovaných biologicky aktívnych látok a úrody. Štatisticky preukazne sa potvrdil vplyv odrody a vplyv aplikovaných dávok selénu na mieru jeho kumulácie, ako aj na zmeny obsahu bioaktívnych látok.

- so začiatkom riešenia v roku 2016

VEGA 1/0604/16 Vplyv aplikácie biouhlia na emisie skleníkových plynov (N₂O, CO₂), kvalitu pôdy a úrody plodín na poľnohospodárskych pôdach Podunajskej nížiny

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Ján Horák, PhD. – KBH

Spoluriešitelia: doc. Ing. Dušan Igaz, PhD. - zástupca vedúceho projektu, prof., Ing. Jaroslav Antal, DrSc. Ing. Elena Kondrlová, PhD., Ing. Jana Domanová (doktorand)

Doba riešenia : 2016 -2018

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017	2018
Bežné výdavky	6 919 €	0 €	0 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	6 919 €	0 €	€

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Návrh metodických postupov poľného experimentu a začatie riešenia prvej etapy projektu, zber dát skúmaných parametrov v teréne a ich následná analýza v laboratóriu, príprava a spracovanie databázy výsledkov do požadovaných formátov pre štatistické hodnotenie, analýza čiastkových výsledkov, ich prezentácia na vedeckých konferenciách a publikovanie vo vedeckých časopisoch.

VEGA 1/0673/16 Krajinno-ekologické aspekty reorganizácie krajiny

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.

Spoluriešiteľ: Ing. Karol Šlnka, PhD., Ing. Mária Leitmanová, PhD., Ing. Jozef Halva, PhD. Ing. Ľubomír Konc, PhD., Ing. Jaroslav Bažík (doktorand)

Doba riešenia: 2016-2019

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017	2018	2019
Bežné výdavky	5128,00 Sk	0,00 €	0,00 €	
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0 €	
Spolu pridelené financie	5128,00 Sk	0,00 €	0,00 €	

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Spracováva sa rešerš na tému kvantity a kvality krajino-ekologických projektov na Slovensku. Bola naformulovaná anketa s cieľom zistiť verejnú mienku o názoroch o ochrane a tvorbe krajiny. Doposiaľ odpovedala vzorka cca 200 respondentov, v ankete na nepretržito pokračuje aj naďalej. Bola spracovaná analýza prvotných dokumentov miestnych územných systémov ekologickej stability.

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 2013 - 1 projekt

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

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Luboš Halada, CSc. – Ústav krajinnej ekológie NR SAV

Zodpovedný riešiteľ za SPU: 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 3 príspevky na zahraničnej vedeckej konferencii, jeden príspevok v recenzovanom zahraničnom vedeckom zborníku, 4 príspevky vo vedeckom časopise.

- 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., – 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 – 14 projektov

KBZ PCA Slovakia - Návrh výsadby kruhových objazdov pred areálom PSA Trnava. (1000,- €)

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,- €)

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

Správa o hodnotení vplyvov strategického dokumentu „Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja 2016-2022 doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., Ing. Lenka Lackóová, PhD. (3600,- €)

KOVV Projekt „Testovanie účinnosti viacložkových kvapalných hnojív Sulka – Ca a Sulka K na výživu a ošetrovanie viniča hroznorodého a vybraných ovocných rastlín“ v spolupráci s VUCHT Bratislava na základe zmluvy o dielo. (08/300/Ku/76/16)

Zodpovedný riešiteľ: doc.PaedDr. Ing. Jaroslav Jedlička, PhD.

Spoluriešiteľ: Ing. Štefan Ailer, PhD., Ing. Ján Mezey, PhD., doc. Ing. Oleg Paulen, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD. Doba riešenia : 2015 – 2018. Dosiahnuté výsledky: čiastkové výsledky týkajúce sa využitia a efektov hnojív na báze polysulfidickej síry vo vinohradníctve a ovocinárstve. (2500,- €)

KZKA Riešenie parkového priestoru vo vidieckom priestore – obec Veľké Turovce. Vypracovanie variantných riešení, priama participácia so zástupcami obce, overenie materiálov v teréne, spracovanie architektonických štúdií na základe požiadaviek investora, prezentácia výsledkov prác, Ing. Gabriel Kuczman, PhD. (800,- €)

KZKA Aktualizácia a dopracovanie inventarizácie zelene a drevín v Biskupskej záhrade - súčasť Biskupského paláca v Spišskej Kapitule. (1500,- €)

KZKA Vypracovanie 5 Krajinnno - architektonických štúdií Panskej záhrady Prešov, časť Nižná Šebastová pod vedením prof. Ing. Ľubici Feriancovej, PhD. (750,- €)

KZKA Vypracovanie 3 variantných štúdií na ČOV Vrútky (brownfield) v rámci Ateliérov verejnej zelene zapojených 14 študentov. Dopracovanie víťazného návrhu v rámci DP 1 študenta do realizačného projektu SO Sadovnícke úpravy, pod vedením prof. Feriancovej (11000,- €)

KZKA Vypracovanie 6 architektonických štúdií – Návrh nového vzhľadu Hlavného námestia v Nových Zámkoch. V rámci predmetu Ateliéry verejnej zelene zapojených 15 študentov, pod vedením prof. Ing. Ľubici Feriancovej, PhD.

KZKA Štúdiá centrálného priestoru mesta Partizánske vypracovaná v 4 variantných riešeniach. Zapojených bolo 15 študentov FZKI a jedna študentka z Poľska, ktorá realizovala Erasmus+ štúdium na FZKI. Žiadateľom o vypracovanie štúdie bol Mestský úrad, ktorý sa aktívne podieľal poskytnutím podkladových dokumentov, prezentácie histórie mesta a súčasných požiadaviek, ako aj konzultácií v priebehu riešenia. Architektonické štúdie budú odprezentované aj pred mestským zastupiteľstvom. Štúdie sa vypracovávali v rámci predmetu: Ateliéry tvorby verejnej zelene, Ing. Mária Bihuňová, PhD. (900, - €)

KZKA Krajinnno-architektonická štúdiá verejného priestoru s rybníčkom v obci Maňa, Ateliéry tvorby vyhradenej zelene 2016, Zmluva o dielo 114/2016/SPU, Zameranie projektu: vzdelávacie, garant projektu: Ing. Attila Tóth, PhD.,

Popis projektu: Predmetom diela sú tematické analýzy historického vývoja a súčasného stavu predmetného priestoru. Dielo obsahuje 4 variantné štúdie priestoru obsahujúce grafickú a textovú dokumentáciu analýz súčasného stavu; grafickú a textovú dokumentáciu návrhových štúdií - pôdorys, technické výkresy - osadzovací a vytyčovací plán, program a funkčno-prevádzkové členenie priestoru, vizualizácie, Ing. Attila Tóth, PhD. (750,- €)

KZKA Krajinno-architektonická štúdiá verejného priestoru v obci Golianovo, Ateliéry tvorby vyhradenej zelene 2016, Zmluva o dielo 69/2016/SPU, Zameranie projektu: vzdelávací, garant projektu: Ing. Attila Tóth, PhD.,

Popis projektu: Predmetom diela sú tematické analýzy historického vývoja a súčasného stavu predmetného priestoru. Dielo obsahuje 3 variantné riešenia priestoru obsahujúce grafickú a textovú dokumentáciu analýz súčasného stavu; grafickú a textovú dokumentáciu návrhových štúdií - pôdorys, technické výkresy - osadzovací a vytyčovací plán, program a funkčno-prevádzkové členenie priestoru, vizualizácie, Ing. Attila Tóth, PhD. (750,- €)

Centrum Agrokomplex 2016 F- pavilón Chuť tradícií a krásy vidieka. Spracovanie návrhu expozície pavilónu. Ing. Monika Jančovičová, PhD, Ing. Barbora Čakovská, PhD. (8400,- €)

Centrum Interaktívna vizualizácia Budatínskeho zámku. Ing. Martin Pikalík, PhD. (11640,- €)

d) Riešené vedecko-technické projekty, AV a APVV – 4 vlastné projekty

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

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., 3. a 4. etapy projektu (tvorba databázy výsledkov, analýza výsledkov a využitie výsledkov výskumu) 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 využívannej 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 v roku 2016 je 1 impaktovaný článok v databáze CC (Ing. Ján Horák, PhD.).

APVV-15-0562 Efektívne riadenie závlah, ako nástroj adaptácie na meniacu sa klímu

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

Participácia na projekte: doc.Ing. Viliam Bárek, CSc., Ing. Jozefína Pokrývková, PhD., Ing. Jakub Fuska, PhD., doc.Ing. Peter Halaj, CSc., Ing. Alan Klimaj, – **KKI** doc.Ing. Dušan Igaz, PhD., Ing. Ján Horák, PhD., - **KBH** Ing. Anna Báreková, PhD. – **KKPPU** prof. Ing. Marian Brestič, CSc., Ing. Marek Živčák, PhD., Ing. Marek Kovár, PhD., Ing. Klaudia Brucková, - **KFR**

Doba riešenia: 2016-2020

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017	2018	2019	2020
Bežné výdavky	32 682,00 €	,00 €	,00 €	,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	32 682,00 €	,00 €	3,00 €	,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výsledky:

Výsledkom riešenia prvej etapy je metodické, materiálne a personálne zabezpečenie druhej etapy projektu, ktorou sú systematické poľné aj laboratórne merania a tvorba databázy výsledkov meraní. Príprava metodických postupov obsahovala prípravu schémy experimentov s podrobných rozvrhnutím jednotlivých variantov meraní na vybranej výskumnej lokalite v priestoroch demonštračnej záhrady SPU v Nitre, ale aj na pripravenej lokalite vo Výskumnom ústave rastlinnej výroby v Piešťanoch, ale aj pre laboratórne merania. Ďalej v roku 2016 boli testované rôzne druhy rastlín z hľadiska možnosti využitia štandardných gazometrických, fluorescenčných, psychrometrických, spektroskopických metód diagnostiky fyziologického stavu rastlín v kombinácii s hyperspektrálnymi meraniami. Inovatívne bolo zaradenie nedeštrukčných hyperspektrálnych analýz, ktoré umožňujú s vysokou priepustnosťou kvantifikovať morfologické znaky rastliny a jej fyziologickú aktivitu.

V našich experimentoch s rastlinami pšenice pestovaných vo vegetačnom roku 2016 v prirodzenom prostredí s rôznym obsahom dusíka v pôde sme analyzovali vo fenotypovacej platforme PlantScreenTM hyperspektrálnu reflektanciu zo zástavkových listov. Jednotlivé kalkulované indexy sme kategorizovali do skupín vo vzťahu k (i) štruktúre biomasy listu (NDVI, PSRI, SIPI, OSAVI, RVSI, SR), (ii) biochemickým komponentom (MCARI, LCI, SGI, CRI, ARI, mARI) a (iii) fyziologickej aktivite listu (PRI). Jednotlivé merané indexy boli následne korelované s chemicky analyzovaným obsahom celkového dusíka v liste (NAN) a obsahom asimilačných pigmentov (chlorofyl a, chlorofyl b a celkové karotenoidy). Výsledky analýz ukázali užitočnosť hyperspektrálnych zobrazovacích metód s vysokým priestorovým rozlíšením. Lepšie pochopenie fyziologických reakcií rastlín k abiotickým a biotickým stresovým situáciám prostredníctvom kvantifikácie hyperspektrálnej reflektancie a kalkulovaných vegetačných indexov môže prispieť k optimalizácii riadenia produkčného procesu plodín, zefektívniť zavlažovanie a zvýšiť úrodu a kvalitu produkcie.

APVV SK-PT-2015-0005 Budovanie nových vedecko-výskumných väzieb v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú zmenu.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Lenka Lackóová, PhD., Ing. Mária Leitmanová, PhD., KKPPÚ

Participácia na projekte: Ing. Jakub Fuska, PhD., Jozefína Pokrývková, PhD., Ing. Miroslava Sedmáková, KKI

Doba riešenia: 2016 - 2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	2400,00 €	,00 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	2400,00 €	,00 €

Najvýznamnejšie výsledky:

Medzinárodný seminár – Project Inspiration and project risk, Nitra, Mapovanie vodnej nádrže Veľká Hangócka, Exkurzia – Tajchy Banská Štiavnica, Exkurzia – Alqueva Lake, Portugalsko, Medzinárodná konferencia – INSPIRTION for a new strategic research agenda on soil, land-use and land management in Europe (Faro, Portugalsko)

Najvýznamnejším výstupom je 1 článok v databáze SCOPUS (Ing. Jakub Fuska, PhD., Ing. Lenka Lackóová, PhD.)

APVV SK-BG-2013-0008 Signalizácia a manažment ochrany proti vybraným škodcom z rodu Grapholitha a Cydia s využitím nových biologických spôsobov ochrany v systémoch trvalo udržateľného poľnohospodárstva.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Mezey Ján, PhD.

Participácia na projekte: Ing. Ladislav Bakay, PhD. (KBPU), Ing. Jakub Dobšínský – interný doktorand (KOVV),

Mimo SPU: Ing. Roland Tamašek (Biotomal s.r.o.), Ing. Peter Drobňák (Emilove Sady s.r.o)

Doba riešenia: 2016 - 2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	5200,00	0,00
Kapitálové výdavky	0	0
Spolu pridelené financie	5200,00	0,00

Najvýznamnejšie výsledky:

Tvorba databázy cieľových organizmov z čeľade Grapholitha a Cydia, stanovenie letových kriviek v teréne, stanovenie súm efektívnych teplôt pre kritické vývojové štádiá na základe dát z terénu.

e) Projekty rámcového programu EÚ

KBZ V rámci operačného programu Výskum a inovácie sa pracovníci katedry podieľali na príprave projektu NFP313010C819 „Podpora strategického výskumu zameraného na biodiverzitu a adaptáciu na klimatické zmeny a ich vplyv na environment“, kde žiadateľom je SPU v Nitre. Kľúčovým prínosom projektu je vybudovanie BIODOMu ako integrovanej výskumno-vývojovej základne s účelovými experimentálnymi bázami pre výskum a inovácie v oblasti riešenia nepriaznivých environmentálnych vplyvov a impaktu zmeny globálnej klímy na biodiverzitu, prírodné a sídelné prostredie, vidiecku krajinu, zdravie obyvateľstva, poľnohospodárstvo, lesníctvo, vodné hospodárstvo, ekosystémové služby a ostatné sektory ekonomických činností.

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.

KKPPÚ - 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 - 13

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).

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., **Centrum FZKI** – Ing. Martin Pikalík, PhD., Ing. Barbora Čakovská, PhD.

COST ACTION TU 1306: Fostering knowledge about the relationship between Information and Communication Technologies and Public Spaces supported by strategies to improve their use and attractiveness (CYBERPARKS)

Doba riešenia: 2014-2018

Hlavný koordinátor projektu: Dr Carlos SMANIOTTO COSTA- Universidade Lusofona Campo Grande 3761749-024 Lisboa, Portugal

Účastník projektu za FZKI: **Centrum FZKI** - Ing. Barbora Čakovská, PhD., **KZKA** –Ing. Mária Bihuňová, 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**

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

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

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 stanovíšť, vo sledovaní a vyhodnocovaní zvýšenia, resp. zníženia výmer plôch stanovíšť a pod.

Nórske fondy – Zelené inovácie

Doba riešenia: 2016 – 2017

Hlavný koordinátor: doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., (KKPPÚ)

Spolupráca s Nitrianskym samosprávnym krajom a Nórskym výskumným centrom pre bioekonomiku (NIBIO). Účastníci na projekte z FZKI: KKPPÚ - Ing. Lenka Lackóová, PhD., Ing. Anna Báreková, PhD., dekanát- Ing. Barbora Čakovská, PhD.

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

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 CA15206 Payments for Ecosystem Services (Forests for Water) – Ing. Attila Tóth, PhD. - Secondary Proposer, Representative of Slovakia, Management Committee (MC) Member, Guarantor and Head of the Project in Slovakia (Principal Investigator at the Slovak University of Agriculture in Nitra), MC substitute: Ing. Mária Bihuňová, PhD., Involved researchers: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., doc. Ing. Peter Halaj, CSc., začiatok riešenia 2016;

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.

EU COST action ES1306 „Connecting European Connectivity Research“

Doba riešenia: 2013-2018

Podrobnejšie informácie: www.connecteur.info

Hlavný koordinátor: Dr. Saskia Keesstra, Wageningen University, Holandsko

Účastníci na projekte z FZKI: **KBH** (člen riadiaceho výboru za SR): Ing. Elena Kondrlová, PhD.

EU COST action CA15113: Science and Management of Intermittent Rivers and Ephemeral Streams (SMIRES),

Doba riešenia: 2016-2020

Podrobnejšie informácie: www.smires.eu

Hlavný koordinátor: Dr. Thibault Datry, National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture, Francúzsko

Účastníci na projekte z FZKI: KKI (členka riadiaceho výboru za SR): Ing. Tatiana Kaletová, PhD.

KZ - Visegrad Fund - LESSER – KNOWN SPECIES OF VEGETABLES, MEDICINAL PLANTS AND EDIBLE MUSHROOMS: NEW GROWING TRENDS IN CONTEXT OF V4 COUNTRIES COOPERATION, katedra ako koordinátor projektu (žiadateľom bola SPU, Nitra) spolu s ďalšími tromi univerzitami krajín vyšehrádskej štvorky participovali na projekte zameranom na výmenu materiálov a informácií o nových možnostiach v pestovaní LAKR a menej známych druhov zelenín (vrátane húb).

KZ – participácia - Cost Action - CA 15136 Eurocaroten „European network to advance carotenoid research and applications in agro-food and health (EUROCAROTEN)“

Cieľ: zvýšiť konkurencieschopnosť európskeho poľnohospodársko-potravinárskeho priemyslu a podpora zdravia pomocou koordinácie výskumu karotenoidov.

Doba riešenia: 2016 - 2020

Hlavný koordinátor: Dr. Antonio J. Melendez-Martinez

Účastníci na projekte z FZKI: KZ: prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD., prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, Ing. Alena Andrejiová, PhD., Ing. Ivana Mezeyová, PhD., Ing. Miroslav Šlosár, PhD.

g) Iné medzinárodné vedecké projekty – 1 projekt

Gabor Bethlen Fund - 'Green Region Podzoborie – Zelené Podzoborie – Zöldebb Zoboralja' – financovaný z grantu nadácie Gabor Bethlen Fund, Hungary – Ing. Attila Tóth, PhD., koordinátor projektu pre vedu a výskum, začiatok riešenia 2016;

h) Projekty riešené v kooperácii so SAV – 2 projekty

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 Lackóová, PhD.

Doba riešenia: 2014-2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	635,00 €	2324,00 €	622,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0 €
Spolu pridelené financie	635,00 €	2324,00 €	622,00 €

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 Vplyv biologického pôdneho povlaku a mikrotopografie na infiltráciu a prúdenie vody v piesočnatej pôde. Merania drsnosti pôdneho povrchu v teréne. Selekcia vhodnosti využívaných metód pri stanovovaní drsnosti pôdneho povrchu.

APVV-15-0160 Eliminovanie degračných procesov v pôde obnovením biodiverzity

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

Zodpovedný za SPU: Ing. Ján Horák, PhD.

Doba riešenia: 2016-2020

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017	2018	2019	2020
Bežné výdavky	8 351 €	16 060 €	16 060 €	16 060 €	7 709 €
Kapitálové výdavky	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Spolu pridelené financie	8 351 €	16 060 €	16 060 €	16 060 €	7 709 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Návrh metodických postupov poľného experimentu meraných parametrov za SPU/FZKI/KBH, výber vhodnej lokality a príprava prístrojového a materiálového vybavenia na založenie poľného experimentu.

j) Projekty riešené v rámci grantovej agentúry KEGA – 10 projektov

- so začiatkom riešenia v roku 2014 – 4 projekty

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

Vedúci riešiteľ: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc. - KZKA

Spoluriešitelia: 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 €	6792,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	5164,00 €	3650,00 €	6792,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky uvedené v Záverečnej správe projektu:

V priebehu riešenia projektu uskutočnilo sa mapovanie drevinových zložiek v prvkoch Nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) na 6 vybraných katastrálnych územiach v Podunajskej nížine a na južnom predhorí Štiavnických vrchov. Katastre predstavujú nasledovné plochy a v nich vecný počet skúmaných prvkov NDV: Čajkov-2 394 ha/24 prvkov NDV, Rybník- 2 469/25, Dvory nad Žitavou- 6 384/98, Branovo- 932/10, Semerovo- 2 340/21, Dunajský Klátov- 1 968 ha/13 NDV. Mapované územie predstavuje spolu 16 487 ha a 191 prvkov NDV

Z genofondového hľadiska bolo identifikovaných viac ako 100 stromov s nadrozmernými biometrickými hodnotami (napr. obvod kmeňa v 1,3 m nad zemou= 150-380 cm) a vysokého veku (150-250 rokov), napr. *Morus nigra* v Rybníku. Z kompozičného hľadiska prevládajú líniové prvky NDV nad malými plošnými, vo vinohradoch a starých ovocných sadoch dominujú solitéry. Z funkčného hľadiska prevládajú vetrolamy (a iné ochranné pásy) z obdobia PD kolektívizácie, v nich až 70% podiel tvorí vysádzaný agát – *Robinia pseudoacacia*. Zo získaných výsledkov mapovania a hodnotenia drevín vytvorila sa komplexná databáza o biodiverzite drevín a genofondovo významných druhoch v prírodných aj kultúrnych formáciách NDV v hodnotených katastrálnych územiach. V časovo- vývojových radoch (r. 1896-1950-2014), v krajinnej štruktúre skúmaných území došlo k zníženiu podielu trávnych plôch a zamokrených biotopov (mínus 7 až 15%), zvýšil sa podiel ornej pôdy (plus cca 15%), zastavaných plôch ale aj prvkov NDV, práve výsadbou nových vetrolamov (plus cca 5%). Súčasný stav zastúpenia drevinových prvkov NDV v skúmaných územiach tvorí 3,5 až 4,5% podiel. Krajina stratila znaky historických štruktúr, v architektúre krajiny dominujú veľkoplošné hony (30-70 ha) a monokultúry poľnohospodárskych plodín. Zmenila sa mierka, znížila sa vizuálna kvalita a ekologická stabilita krajiny. Riešitelia projektu za 3-ročné obdobie odpublikovali v priamej aj príbuznej problematike spolu 92 publikácií v rôznych kategóriách, z nich 15 registrovaných vo WOS a SCOPUS, 1 vedeckú monografiu cudzojazyčnú v zahraničí, dve kapitoly v monografiách a 1-VŠ učebnicu. Citačný ohlas riešiteľov projektu na ich publikácie za hodnotené obdobie tvorí spolu 208 citácií, z nich 56 vo WOS a SCOPUS.

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. Gabriel Kuczman, PhD, Ing. Attila Tóth,

Doba riešenia: 2014 – 2016

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2014	2015	2016
Bežné výdavky	3193,00 €	3304,00 €	5071,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	3193,00 €	3304,00 €	5071,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Hlavným prínosom projektu je vytvorenie metodického postupu pre hodnotenie ZI. Tento postup je modifikovateľným základom novej komplexnej metodiky, ktorou bude možné hodnotiť záujmové parametre na ktoromkoľvek území našej vidieckej krajiny. Uplatňovaním tejto metodiky bude možné následne stanovovať ekosystémové benefity ZI, čo je ambíciou Európskej komisie. Táto v roku 2013 prijala stratégiu na podporu zelenej infraštruktúry, ktorá musí zabezpečiť efektívnejšiu ochranu, podporu a obnovu prírodných lokalít a prírodných procesov, ktoré sú zdrojom ekosystémových služieb. Tento prístup sme prakticky aplikovali na riešených ateliérových prácach: Tvrdošovce, Mojmírovce, Červený Hrádok, Golianovo, Hrnčiarovce, Oponice, Kolíňany, Dvory nad Žitavou, Branovo, Nižná Šebastová, areál ČOV Vrútky, Veľká a Malá Maňa a Nové Zámky. Riešitelia projektu za 3-ročné obdobie odpublikovali v danej problematike 72 publikácií v rôznych kategóriách, z nich 7 registrovaných vo WOS a SCOPUS, 1 vedeckú monografiu cudzojazyčnú v zahraničí, dve kapitoly v monografiách. Výstup "Landscape Architecture and Green Infrastructure in the Slovak Countryside" 3 autorov riešiteľského kolektívu (Tóth - Štěpánková-Feriancová) ISBN 978-80-7568-008 je naplnením hlavného hmotného cieľa projektu.

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. Miroslav Šlosár, PhD., Ing. Alena Andrejiová, PhD., Ing. Silvia Barátová, PhD., prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD., prof. Ing. Anton Uher, PhD., Ing. Ivana Mezeyová, PhD., Ing. Marcel 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 €	4190,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Zabezpečenie študijnej literatúry pre nový predmet vyučovaný na Katedre zeleninárstva FZKI SPU v Nitre „Bioaktívne látky v záhradníckych produktoch“, ktorý je povinným predmetom na druhom stupni vysokoškolského štúdia študijného odboru 4142 Záhradníctvo.

Výsledky za celé obdobie riešenia projektu predstavuje celkovo 28 publikácií, ktoré vznikli s podporou projektu KEGA zaradených v širokom spektre publikačných kategórií, z toho 2 vysokoškolské učebnice, 1 vysokoškolské skriptá vo forme CD, 2 vedecké monografie, publikácie registrované v zahraničných karentovaných časopisoch a 5 publikácií registrovaných v databáze SCOPUS.

Ako povinná študijná literatúra pre predmet „Bioaktívne látky v záhradníckych produktoch“ bola vydaná vysokoškolská učebnica autorov Hegedúsová a kol.: „Bioaktívne látky ako fytonutrienty v záhradníckych produktoch“ a vysokoškolské skriptá vo forme multimediálneho CD: „Metódy stanovenie vybraných biologicky aktívnych látok“ pre praktickú výučbu študentov v rámci realizovaných cvičení.

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 €	6338,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	2633,00 €	3017,00 €	6338,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

V poslednom roku riešenia uvedeného projektu KEGA prišlo ku konečným úpravám a skompletizovaniu učebnej pomôcky, ktorá bude slúžiť študentom príslušných študijných odborov. Následne bola učebná pomôcka vydaná edičným strediskom SPU v Nitre.

- 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., doc. 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 €	2597,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	2300 €	2597,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

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

- so začiatkom riešenia v roku 2016 – 5 projektov

KEGA 023SPU-4/2016. Diverzifikácia uplatniteľnosti absolventov študijných programov záhradníctvo a vinárstvo nadobudnutím prezentačných a somelierskych zručností.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Štefan Ailer, PhD., KOVV FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD., doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD., doc. Ing. Ladislav Ducsay, Dr., doc. PaedDr. Jaroslav Jedlička, PhD. Doba riešenia : 2016-2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	3165 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	3165€	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Vysokoškolská učebnica vydaná v zahraničnom vydavateľstve: AILER, Štefan. Vinárstvo & somelierstvo. Olomouc : Agriprint spol. s r.o., 2016. 206 s., ISBN 978-80-87091-63-0.

KEGA 035SPU-4/2016 Interaktívna experimentálna záhrada

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Viera Šajbidorová , PhD., KBZ FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Marcel Raček, PhD., Ing. Jana Černá, PhD., Ing. Andrea Mažecová, Ing. Helena Lichtnerová, PhD., Ing. Mária Bihuňová, PhD., Ing. Erika Mňahončáková, PhD.

Doba riešenia : 2016-2018

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	9 369 €	
Kapitálové výdavky	0,00 €	
Spolu pridelené financie	9 369 €	

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Pre potrebu realizácie zbierkových záhonov Interaktívnej experimentálnej záhrady v areáli FZKI boli vypracované projektové podklady. Na praktických cvičeniach počas výučby na KBZ boli vykonané prípravné realizačné práce na vytvorenie zbierkových záhonov. V súťaži študentských návrhov zbierkových záhonov v BZ SPU v Nitre bol vybraný víťazný návrh. Prebehlo pilotné overenie účinnosti zavedenia elektronického vzdelávania na vybraných predmetoch KBZ. Realizuje sa modernizácia vzdelávacích e-kurzov v prostredí LMS Moodle na vybraných predmetoch KBZ. Ocenenie riešiteľky Ing. Dagmar Hillovej PhD. na súťaži eLearning 2016 v Hradci Králové za spracovanie elektronického kurzu.

KEGA 007SPU-4/2016 CAD pre Krajinné Inžinierstvo.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Jakub Fuska, PhD., KKI FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: doc. Ing. Viliam Bárek, CSc., Ing. Jozefína Pokrývková, PhD., Ing. Tatiana Kaletová, PhD.

Doba riešenia : 2016-2018

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	3066,00 €	0,00 €
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,00 €
Spolu pridelené financie	3066,00 €	0,00 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Spracovanie osnovy online výučbového materiálu. Zber údajov a príprava riešených úloh. Tvorba video-návodu a konzultácie skúseností so študentmi.

KEGA 004SPU-4/2016 Multimediálna podpora výučby predmetu Úpravy a revitalizácie tokov

Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Peter Halaj, CSc., KKI FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: Ing. Beáta Novotná, PhD., Ing. Miloš Mucha

Doba riešenia : 2016-2018

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016
Bežné výdavky	6109 €
Kapitálové výdavky	0,00 €
Spolu pridelené financie	6109 €

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Príprava štruktúry osnov komplexného výučbového balíka v podobe multimediálnych prezentácií, výukového hypermídia a elektronickej hypertextovej učebnice riešených úloh riešeneho inžinierstva. Publikovanie vedeckých prác k riešenej problematike.

KEGA 008SPU-4/2016 Ateliérová tvorba – inovácia štruktúry, obsahu a nástrojov výučby

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Denisa Halajová, PhD., KZKA FZKI SPU v Nitre

Spoluriešiteľ: Ing. Attila Tóth, PhD., Ing. Mária Bihuňová, PhD., Ing. arch. Ivan Čitáry, PhD., Ing. Alexandra Kravárová, PhD., Ing. Roman Flóriš, PhD.,

Doba riešenia : 2016-2018

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	4616	€
Kapitálové výdavky	0,00	0,0 €
Spolu pridelené financie	4616	€

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

V prvom roku riešenia sa podarilo naplniť ciele inovácie foriem výučby ateliérových predmetov, v rámci ktorých boli zorganizované série výberových prednášok odborníkov z praxe, workshopy a letné školy, kde študenti pracovali pod vedením pedagógov a odborníkov z praxe na reálnych zadaniach priamo v teréne. Taktiež počas ateliérových predmetov boli riešené konkrétne projekty v spolupráci s miestnymi samosprávami, ktoré vyústili do verejných obhajob za účasti zástupcov miest a obcí. Študenti a vyučujúci sa zúčastnili exkurzií s odborným výkladom, kde mali možnosť navštíviť najlepšie a najnovšie diela záhradnej architektúry. Riešitelia projektu tvoria databázu projektov pre pripravované študijné materiály a inovujú študijné materiály na novovzniknuté predmety.

i) Iné- napr. projekty štátnych objednávok a požiadaviek praxe –

j) projekty Grantovej agentúry SPU – 2 projekty

08-GA SPU-16 Analýza a priestorová interpretácia vlhkosného režimu poľnohospodársky využívaných pôd.

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Andrej Tárník, PhD. **KBH**

Spoluriešiteľ: Ing. Mária Leitmanová, PhD. **KKPPÚ**, Ing. Tomáš Borza **KBH**

Doba riešenia : 2016-2017

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	1000€	0,0€
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,0€
Spolu pridelené financie	1000€	0,0€

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Zakúpenie prístrojového vybavenia potrebného na prácu v teréne. Priebežné spracovávanie získaných údajov, zber nových dát a tvorba prvých výstupov. Účasť a prezentácia čiastkových výsledkov na konferencii Mladých odborníkov - sekcia Hydrológia, SHMÚ Bratislava

07-GA SPU-16 "Batáty ako menej známy druh zeleniny: nový potenciálny zdroj na výrobu potravín so zvýšeným obsahom chemoprotektívnych látok"

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Miroslav Šlosár, PhD., **KZ**

Doba riešenia : 2016-2018

Financovanie počas riešenia v danom roku:

Rok	2016	2017
Bežné výdavky	1000€	0,0€
Kapitálové výdavky	0,00 €	0,0€
Spolu pridelené financie	1000€	0,0€

Najvýznamnejšie výstupy a výsledky:

Zabezpečenie základných laboratórnych pomôcok a chemikálií potrebných pre analýzu obsahu karotenoidov v batátoch, realizovanej v laboratóriu KZ a Laboratóriu nápojov ABT pri SPU (využiteľné v rámci ďalších nadväzujúcich výskumných úloh), testovanie vplyvu pestovateľskej technológie batátov (rôzne nastielacie materiály) na ich kvantitatívne parametre v podmienkach SR, testovanie kvalitatívnych parametrov batátov (antioxidačná aktivita, celkové karotenoidy ai.) ako menej známeho druhu zeleniny v závislosti od genotypu a pestovateľskej technológie, testovanie využiteľnosti náhrady múky z batátov pri príprave celiatických pekárenských produktov a jej vplyv na kvalitu pekárenských produktov.

4. Finančné zabezpečenie výskumných projektov

Tabuľka 5: Pridelené finančné prostriedky z grantov – prehľad katedrií FZKI v roku 2016

Forma projektov	KBH		KBZ		KKI		KKPPU		KOVV		KZ		KZKA		Dekanát	FZKI	
	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	BV	KV	Centrum	BV	KV
a. VEGA	10 309				5 289		5 128		7 239		11 254						
	6 919						622										
Granty VEGA spolu	17 228				5 289		5 750		7 239		11 254						46 760
d. vedecko-technické VTP / projekty APVV	57 033				32 682		2 700		2 600								
	8 351																
APVV projekty spolu	65 384				32 682		2 700		2 600								103 366
e. rámcové EU																	
KEGA (j)	6 338		9 369		3 066				3 165		3 352		6 792			20 854	
					6 109				2 597				5 071			3 341	
													4 616				
KEGA spolu	6 338		9 369		9 175				5 762		3 352		16 479			50 475	
Rozvojové projekty (k)																	
SPOLU € BV/KV	88 950		9 369		47 146		8 450		15 601		14 606		16 479			200 601	
Medzinárodné a edukačné					2 797,50						4 800		1 422,50	1 799		10 819	
Riešené v hosp. činnosti				1 750				3 600	2 500				1 4900	2 0040		42 790	
SPOLU financií EUR	88 950		11 119		49 943,50		12 050		18 101		19 406		32 801,50	2 1839		254 210	
Počet riešiteľov (100% úväzok)= učiteľia		7		8		7		11		6		5		11			55
Podiel financií na jedného riešiteľa=učiteľa		12 707		1 390		7 135		1 095		3 016		3 881		2 982			4 622

Pridelenie celkových finančných prostriedkov na FZKI v delení na bežné a kapitálové, ako aj porovnania rokov 2011 – 2016 uvádzajú nasledovné tabuľky.

Pridelené finančné prostriedky (VEGA, KEGA, APVV) v roku 2016 boli vo výške (BV a KV): 200 601,- €, čo je o 36 573,50 € viac ako v roku 2015 (rok 2015 – 164 027,50 €).

Tabuľka 6: Porovnanie pridelených prostriedkov za roky 2011 – 2016 (VEGA, KEGA, APVV,)

	2011(€)	2012 (€)	2013 (€)	2014 (€)	2015 (€)	2016 (€)
Spolu	138.320,00	123.900,00	154 865,00	189 869,00	164 027,50	200 601,-
BV	114.464,00	119.538,00	147 893,00	189 869,00	164 027,50	200 601,-
KV	22.972,00	4.362,00	6.972,00	0	0	0

Tabuľka 7: Podiel pridelených finančných prostriedkov z grantov VEGA, KEGA, APVV na tvorivého pracovníka FZKI (100% úväzok) v rokoch 2011 – 2016

	2011 (€)	2012 (€)	2013 (€)	2014 (€)	2015 (€)	2016 (€)
Tvoriví prac. FZKI	70	61	57	57	54	55
Učítelia FZKI	60	53	57	57	54	55
Fin./tvoriví pracovníci	3.003,29	6.211,04	2.716,93	3.331,03	3037,55	3647,29
Fin. /učítelia	3.503,83	7.148,55	2.716,93	3.331,03	3037,55	3647,29

V období rokov 2011 – 2016, 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 2016

	VEGA, KEGA, APVV,	(c) hosp. činnosť, (I)rozvojové	OP VaV	Medzinárodné a edukačné (tab. 3)	Spolu na FZKI
Pridelené Prostriedky spolu	200 601,-	42 790,-		10 819,-	254 210,-
BV	200 601,-	42 790,-		10 819,-	254 210,-
KV	0		0	0	0

5. Publikačná a tvorivá činnosť

Výstupy kategórie A podľa AK v roku 2016

AGJ Autorské osvedčenia, patenty, objavy: Počet: 1

AGJ Jedlička, Jaroslav -- Ailer, Štefan -- Brieška, Pavel -- Cviklovič, Vladimír -- Olejár, Martin Zapojenie na riadenie intenzity magnetického poľa na výskumné účely: úžitkový vzor č. PUV 126-2015 : dátum zverejnenia 2.5.2016. - osvedčenie o zápise úžitkového vzoru číslo 7572 vydané Úradom priemyselného vlastníctva SR dňa 19.8.2016

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách: Počet: 2

AAA01 POKRÝVKOVÁ, Jozefína - FUSKA, Jakub - JURÍK, Ľuboš. *Methods of the assessment of current level of immission and its effect on the productivity of soils*. 1st ed. Kraków : University of Agriculture in Krakow, 2015. 112 s. ISBN 978-83-64758-16-4.

AAA02 AL-KURDĪ, Marjam Ibrāhīm Šāliḥ - SUPUKA, Ján. *Study of mediterranean woody plants for hardiness in Central Europe conditions*. 1st ed. Praha : Powerprint, s.r.o., 2016. 94 s.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách: Počet: 2

ABC01 TIMPE, Axel - CIESZEWSKA, Agata - SUPUKA, Ján - TÓTH, Attila. Urban agriculture goes green infrastructure. In *Urban agriculture Europe* 230 s. ISBN 978-3-86859-371-6. . Berlin : Jovis Verlag GmbH, 2016, s. 126-137 [1,55 AH].

ABC02 BRANDUINI, Paola - LAVISCIO, Raffaella - SCAZZOSI, Lionella - SUPUKA, Ján - TÓTH, Attila. Urban agriculture and cultural heritage: a historical and spatial relationship. In *Urban agriculture Europe* 230 s. ISBN 978-3-86859-371-6. . Berlin : Jovis Verlag GmbH, 2016, s. 138-147 [1,31 AH].

ABC03 WILLEM van der SCHANS, Jan —PAULEN, Oleg et al. It is a business! Business models in urban agriculture / Jan Willem van der Schans ... [et al.]. -- ilustr., tab.In: *Urban agriculture Europe*. -- 230 s. - - 978-3-86859-371-6. . Berlin : Jovis Verlag GmbH, 2016. -- S. 82-91 [1,15 AH].

ABC04 PÖLLING, Bernd – PAULEN, Oleg et al. Creating added value: societal benefits of urban agriculture / Bernd Pölling ... [et al.]. -- grafy, ilustr., tab.In: *Urban agriculture Europe*. -- 230 s.. -- 978-3-86859-371-6. . Berlin : Jovis Verlag GmbH, 2016. -- S. 92-100, [1,1 AH].

ABC05 Laura Calvet-Mir...[et al.]. Motivations behind urban gardening : here I feel alive / -- ilustr.In: *Urban allotment gardens in Europe*. -- 1st ed.. -- 370 s.. -- 978-1-138-92109-2 (viaz.). -- London : Routledge, 2016. -- s. 320-341

ABA Štúdie v časopisoch a zborníkoch charakteru vedeckej monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách: Počet : 1

ABA01 HILLOVÁ, Dagmar. Determination of compositional principles for herbaceous plantings in dry conditions. In *Drought stress tolerance in plants*. 1st ed. 526 s. ISBN 978-3-319-28897-0. . Cham : Springer International Publishing, 2016, s. 499-511 [1,1 AH].

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch s IF \geq 0,4 (IF roku 2015):Počet : 8

ADC01 ŠIMANSKÝ, Vladimír - BALASHOV, E.V. - HORÁK, Ján. Water stability of soil aggregates and their ability to sequester carbon in soils of vineyards in Slovakia. In *Archives of Agronomy and Soil Science*. ISSN 0365-0340, 2016, vol. 62, no. 2, s. 257-270.

IF: 1,118 Indexované v: WoS, SCOPUS

ADC02 TÓTH, Attila - RENDALL, Stacy - REITSMA, Femke. Resilient food systems: a qualitative tool for measuring food resilience. In *Urban Ecosystems*. ISSN 1083-8155, 2016, vol. 19, no. 1, s. 19-43. **IF: 1,984 Indexované v: SCOPUS, WoS**

- ADC03 MUCHOVÁ, Zlatica - LEITMANOVÁ, Mária - PETROVIČ, František. Possibilities of optimal land use as a consequence of lessons learned from land consolidation projects (Slovakia). In *Ecological engineering*. ISSN 0925-8574, 2016, vol. 90, s. 294-306.
IF: 2,74 Indexované v: WoS, SCOPUS
- ADC04 KOLLÁR, Ján - BARTA, Marek. The first record of tulip tree aphid, *Illinoia liriodendri* (Hemiptera: Aphididae), from Slovakia - short communication. In *Plant protection science*. ISSN 1212-2580, 2016, vol. 52, no. 2, s. 142-146.
IF: 0,661 Indexované v: WoS, SCOPUS
- ADC05 ŠLOSÁR, Miroslav - UHER, Anton - ANDREJIOVÁ, Alena - JURÍKOVÁ, Tünde. Selected yield and qualitative parameters of broccoli in dependence on nitrogen, sulfur, and zinc fertilization. In *Turkish journal of agriculture and forestry*. ISSN 1300-011X, 2016, vol. 40, no. 3, s. 465-473 (2016).
IF: 1,311 Indexované v: WoS, SCOPUS
- ADC06 MEZEY, Ján - CZAKO, Peter - MEZEYOVÁ, Ivana - BAJČAN, Daniel - KOBOLKA, Radoslav. Changes of selected antioxidant parameters of red wines during maturation. In *Czech journal of food sciences*. ISSN 1212-1800, 2016, vol. 34, no. 4, s. 356-361 (2016).
IF: 0,728 Indexované v: WoS, SCOPUS
- ADC07 KOLLÁR, Ján - BAKAY, Ladislav - PÁSTOR, Michal. First record of the cottony cushion scale *Icerya purchasi* (Hemiptera, Monophlebidae) in Slovakia - short communication. In *Plant protection science*. ISSN 1212-2580, 2016, vol. 52, no. 3, s. 217-219 (2016).
IF: 0,661 Indexované v: WoS, SCOPUS
- ADC08 HEGEDÚSOVÁ, Alžbeta - HEGEDÜS, Ondrej - TÓTH, Tomáš - VOLLMANNOVÁ, Alena - ANDREJIOVÁ, Alena - ŠLOSÁR, Miroslav - MEZEYOVÁ, Ivana - PERNYESZI, Tímea Judit. Adsorption processes of lead ions on the mixture surface of bentonite and bottom sediments. In *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*. ISSN 0007-4861, 2016, vol. 97, no. 6, s. 876-880.
IF: 1,191 Indexované v: WoS, SCOPUS

ADD Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch: Počet: 2

- ADD01 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠIŠKOVÁ, Alena - JANIGOVÁ, Ivica - KOLLÁR, Jozef - ŠLOSÁR, Miroslav - CHMELA, Štefan - ALEXY, Pavol - CHODÁK, Ivan - BOČKAJ, Ján - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(beta-hydroxybutyrate) blend films under artificial UV irradiation and under real agricultural conditions during their application as mulches. In *Chemical papers*. ISSN 0366-6352, 2016, vol. 70, no. 9, s. 1268-1278 (2016).
IF: 1.326 Indexované v: WoS
- ADD02 ŠIMANSKÝ, Vladimír - HORÁK, Ján - IGAZ, Dušan - JONCZAK, J. - MARKIEWICZ, Maciej - FELBER, R. - RIZHIYA, Elena - LUKÁČ, Martin. How dose of biochar and biochar with nitrogen can improve the parameters of soil organic matter and soil structure? In *Biologia*. ISSN 0006-3088, 2016, vol. 71, no. 9, s. 989-995 (2016)
IF: 0,719 Indexované v: WoS, SCOPUS

ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS Počet: 8

- ADM01 TÓTH, Attila - KUCZMAN, Gabriel - FERIANCOVÁ, Ľubica. Species composition and diversity of non-forest woody vegetation along roads in the agricultural landscape. In *Lesnícky časopis*. ISSN 0323-1046, 2016, vol. 62, no. 1, s. 56-66.
IF: 0,455 Indexované v: SCOPUS
- ADM02 FUSKA, Jakub - KUBINSKÝ, Daniel - LACKÓOVÁ, Lenka - WEIS, Karol. Vindšachta water reservoir - using GIS tools for a comparison of storage capacity in 1887 and 2014. In *Kartografija i geoinformacije*. ISSN 1333-896X, 2015, vol. 14, no. 24, s. 42-57.
IF: 0,7 Indexované v: SCOPUS

ADM03 POKRÝVKOVÁ, Jozefína - LACKÓOVÁ, Lenka - FUSKA, Jakub - TÁTOŠOVÁ, Lucia - POLICHT-LATAWIEC, Agnieszka. The impact of air pollution on rainwater quality. In *Rocznik Ochrona Środowiska*. ISSN 1506-218X, 2016, vol. 18, s. 303-321 (2016).

IF: 0,808 Indexované v: WoS, SCOPUS

ADM04 ANDREJIOVÁ, Alena - HEGEDÚSOVÁ, Alžbeta - ŠLOSÁR, Miroslav - BARÁTOVÁ, Silvia. Dynamics of selected bioactive substances changes in *Cucurbita moschata* Duch. Ex Poir after storage and different methods of technological processing. In *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. ISSN 1211-8516, 2016, vol. 64, no. 2, s. 387-393.

IF: 0,355 Indexované v: SCOPUS

ADM05 SHEHATA, S.M. - SCHMIDHALTER, U. - VALŠÍKOVÁ, Magdaléna - JUNGE, Helmut. Effect of bio-stimulants on yield and quality of head lettuce grown under two sources of nitrogen. In *Gesunde Pflanzen*. ISSN 0367-4223, 2016, vol. 68, iss. 1, s. 33-39.(2016)

IF: 0,306 Indexované v: WoS, SCOPUS

ADM06 PETROVIČ, František - STRANOVSKÝ, Pavol - MUCHOVÁ, Zlatica. Floodplain forest protection in agriculturally intensive areas (From design to implementation). In *Journal of Central European Agriculture* Online. ISSN 1332-9049, 2016, vol. 17, no. 1, s. 420-432, online (2016).

IF: 0,318 Indexované v: SCOPUS

ADM07 ŠLOSÁR, Miroslav - MEZEYOVÁ, Ivana - HEGEDÚSOVÁ, Alžbeta. Less-known leaf vegetables grown in Slovak Republic conditions: new sources of antioxidants. In *Journal of Central European Agriculture* Online. ISSN 1332-9049, 2016, vol. 17, no. 3, s. 695-706, online (2016).

IF: 0,318 Indexované v: SCOPUS

ADM08 DRGOŇOVÁ, Katarína - NOVOTNÁ, Beáta - ANTAL, Jaroslav. The impact of the soil additives application on the rainwater surface runoff. In *Journal of Ecological Engineering*. ISSN 2081-139X, 2016, vol. 17, no. 5, s. 22-26.

IF: 0,308 Indexované v: SCOPUS

ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS Počet: 4

ADN01 UHRIN, Peter - SUPUKA, Ján. Quality assessment of urban trees using growth visual and chlorophyll fluorescence indicators. In *Ekológia*. ISSN 1335-342X, 2016, vol. 35, no. 2, s. 160-172.

IF: 0,472 Indexované v: SCOPUS

ADN02 ŠLOSÁR, Miroslav - MEZEYOVÁ, Ivana - HEGEDÚSOVÁ, Alžbeta - GOLIAN, Marcel. Sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) growing in conditions of southern Slovak republic. In *Potravinárstvo* Online. ISSN 1337-0960, 2016, vol. 10, no. 1, s. 384-392.

IF: 0,327 Indexované v: SCOPUS

ADN03 VALŠÍKOVÁ, Magdaléna - MEZEYOVÁ, Ivana - REHUŠ, Marián - ŠLOSÁR, Miroslav. Changes of vitamin C content in celery and parsley herb after processing. In *Potravinárstvo* Online. ISSN 1337-0960, 2016, vol. 10, no. 1, s. 637 -642, online.

IF: 0,327 Indexované v: SCOPUS

ADN04 ANDREJIOVÁ, Alena - MEZEYOVÁ, Ivana - HEGEDÚSOVÁ, Alžbeta. Impact of the Symbivit preparation on quantitative and qualitative indicators of tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.). In *Potravinárstvo* Online. ISSN 1337-0960, 2016, vol. 10, no. 1, s. 631-636,

IF: 0,327 Indexované v: SCOPUS

6. Personálne zabezpečenie vedy a výskumu, rozvoj ľudských zdrojov

Tabuľka 11: Počet všetkých učiteľov a ich kvalifikačná štruktúra (k 31.10.2016; 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	5	-	5	5	-	-	7	7	1	1,8	6	10,5	-	-		
KBZ	-	1	1	1	-	-	-	-	7	-	7	7	-	-	8	8	-	-	8	14,0	-	-		
KZKA	1	1	2	2	-	2	2	2	6	1	7	6,9	-	-	11	10,9	1	1,8	9	15,7	1	1,8		
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	2,5	-	-	-	-	3	-	3	3	-	-	6	5,5	-	-	6	10,5	-	-		
KOVV	-	-	-	-	-	3	3	3	3	-	3	3	-	-	6	6,0	-	-	6	10,5	-	-		
Spolu FZKI	3	6	9	8,5	-	12	12	11,5	35	1	36	35,9	-	-	57	55,9	3	5,4	53	92,8	1	1,8		

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 2016 stav k 31. 10. 2016. Pracovníci na ustanovený pracovný čas (t.j. úväzok viac ako 0,66). Podklad pripravila Ing. Pobudová. Doktorandi : Ing. Matuškovičová

Kategória pracovníkov	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	FZKI
Učítelia spolu	7	8	7	11	6	5	11	55
z toho profesori	1	1	-	2	-	2	2	8
docenti	1	-	3	2	3	-	2	11
DrSc.	1	-	-	1	-	-	1	3
Odborní asistenti s CSc./PhD.	5	7	4	7	3	3	6	35
Odborní asistenti bez vedeckého titulu	-	-	-	-	-	-	1	1
Vedecko-technickí pracovníci na vedu a výskum - tvoriví	-	-	-	-	-	-	-	-
Študenti FZKI v rámci ŠVK	2	0	7	3	1	8	13	34
Počet školiteľov (doc. a prof.)**	2	1	2	2	2	2	2	13
Počet doktorandov D/E	1/1	0/1	3/2	2/2	1/1	1/2	2/0	10/9

** Uvedení 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/j/ahr>). V roku 2016 došlo k opätovnému rozšíreniu a doplneniu redakčnej rady o zahraničných členov.



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 2016 – medzinárodné

Názov podujatia slovensky:	Papradno 2016 - 9. Medzinárodný odborný ovocinársky seminár
Termín konania:	9.-11.2. 2016 wellness hotel Aquatermal, Dolná Strehová
Garant podujatia za KOVV:	Ing. Mezey Ján, PhD.
Cieľ podujatia	Výmena poznatkov a skúseností ovocinárov, spoločná identifikácia problémov a ich riešenie priamo v praxi.

Názov podujatia slovensky:	Sadovníckoarchitektonický návrh rekreačných priestorov v Banskej Štiavnici
Termín konania:	2.-6. 5. 2016
Garant podujatia:	Ing. Mária Bihuňová, PhD., Katedra záhradnej a krajinskej architektúry FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Medzinárodný workshop pre študentov a vedeckovýskumných pracovníkov zo Slovenska a Česka, zameraná na architektonickú štúdiu, doplnená o súbor odborných prednášok a exkurziu

Názov podujatia slovensky:	Prednášky účastníčky mobility Erasmus+ z Fínska
Termín konania:	8.11.2016
Garant podujatia:	Ing. Tatiana Kaletová, PhD., Katedra krajinného inžinierstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Výberové prednášky zamerané na problematiku vodného hospodárstva vo Fínsku

Názov podujatia slovensky:	Prednášky účastníkov mobility Erasmus+ z Českej Republiky
Termín konania:	3.11.2016
Garant podujatia:	Ing. Tatiana Kaletová, PhD., Ing. Jakub Fuska, PhD., Katedra krajinného inžinierstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Výberové prednášky zamerané na problematiku vodného hospodárstva v Českej Republike

Názov podujatia slovensky:	Veda mladých 2016
Termín konania:	7. – 9.9.2016, Brno, ČR
Garant podujatia:	doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc., prof. Ing. Ján Supuka, DrSc., prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD., doc. Ing. Jana Kozlovsky Dufková, Ph.D.
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 krajinskej 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:	Medzinárodný seminár – Project Inspiration and Project Risk
Termín konania:	2.5.2016, KKPP FZKI SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Lenka Lackóová, PhD., prof. Thomas Panagopoulos
Krátky popis	Medzinárodný seminár bol organizovaný pri príležitosti predstavenia spoločného projektu APVV SK-PT-0005-2016 medzi KKPPÚ, FZKI, SPU v Nitre a Research Center on Spatial Dynamics, University of Algarve Faro, Portugalsko s názvom Budovanie nových vedecko-výskumných väzieb v oblasti monitoringu kapacity vodných nádrží vzhľadom na klimatickú

	zmenu. Cieľom bola výmena vzájomných poznatkov v oblasti ochrany pôdy, využívania a manažmentu krajiny v Európe, predchádzania zanášania vodných nádrží a pod.
--	--

Názov podujatia slovensky:	ENVIRO 2016
Termín konania:	1. – 3.6. 2016, Wieliczka, Polsko
Garant podujatia:	doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD., KKPPU, KKI
Krátky popis	Medzinárodná vedecká konferencia si dáva za cieľ oboznámiť účastníkov, vedeckú a odbornú verejnosť s najnovšími výsledkami vedeckovo-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:	5th INTERNATIONAL SCIENTIFIC HORTICULTURE CONFERENCE
Termín konania:	21. 9. – 23. 9. 2016, Nitra
Garant podujatia:	doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD. Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Medzinárodná vedecká záhradnícka konferencia sa konala v priestoroch Kongresového centra SPU v Nitre za účasti 105 účastníkov z Poľska, Českej republiky, Bulharska, Maďarska, Rakúska, Chorvátska a Slovenska. Cieľom konferencie bola výmena teoretických poznatkov z výskumu ako aj z praxe v oblasti záhradníctva. Súčasťou konferencie okrem prezentácie vedeckých príspevkov vo forme prednášok a posterov boli súčasťou sprievodného programu dve odborné exkurzie a návšteva Výskumného centra AbroBiotech SPU v Nitre.

Názov podujatia slovensky:	Workshop: „MENEJ ZNÁME DRUHY ZELENÍN, LIEČVÝCH A KORENINOVÝCH RASTLÍN A JEDLÝCH HÚB: NOVÉ PESTOVATEĽSKÉ TRENDY V KONTEXTE SPOLUPRÁCE V4 KRAJÍN“
Termín konania:	23. 9. 2016
Garant podujatia:	Ing. Ivana Mezeyová, PhD. Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Workshop, ktorý bol zároveň záverečnou fázou projektu na danú tému, bol podporený Medzinárodným vyšehradským fondom a zastrešoval odborníkov zo všetkých zúčastnených krajín. Slovenská poľnohospodárska univerzita ako žiadateľ bola zastúpená Katedrou zeleninárstva (FZKI) a Botanickou záhradou SPU v Nitre, partnermi projektu boli univerzity z Čiech (Mendelova univerzita v Brně), Poľska (Poľnohospodárska univerzita v Krakowe) a Maďarska (Univerzity Sv. Štefana v Gödöllő). Workshop bol zameraný na výmenu materiálov a informácií o nových možnostiach v pestovaní koreninových a aromatických rastlín, menej známych druhov zelenín (vrátane húb) v náväznosti na nové poznatky získané v rámci výskumu predkladateľov a partnerov projektu.

Názov podujatia slovensky:	Monitoring kvality vody
Termín konania:	9. - 13. 5. 2016
Garant podujatia:	Ing. Tatiana Kaletová, PhD., Katedra krajinného inžinierstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Medzinárodný workshop pre študentov a vedeckovýskumných pracovníkov zo Slovenska, Česka, Poľska a Rumunska pre vzorkovanie a analýzu kvality vôd Seminár – súbor prednášok zameraných na problematiku kvality vôd v Rumunsku, Poľsku a českej republike

8.2 Vedecké a odborné podujatia FZKI SPU v Nitre v roku 2016 – domáce

Názov podujatia slovensky:	Seminár: Rozmanitosť plodovej a listovej zeleniny
Termín konania:	28.9. 2016
Garant podujatia:	Botanická záhrada SPU v Nitre, Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Cieľom semináru bola prezentácia menej známych druhov zeleniny, ovocia a koreninových a aromatických druhov na Slovensku. Členovia KZ sa aktívne podieľali na odbornom seminári v podobe prednášok - Ing. Miroslav Šlosár, PhD. (Ázijské druhy listovej zeleniny: nový potenciálny zdroj antioxidantov), Ing. Ivana Mezeyová, PhD. (Plodová zelenina inak: menej známe druhy a odrody).

Názov podujatia slovensky:	Seminár: Seminár záverečných bakalárskych a diplomových prác
Termín konania:	5.4. 2016
Garant podujatia:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre Ing. Alena Andrejiová, PhD., Ing. Ivana Mezeyová, PhD., KZ FZKI SPU v Nitre
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 odporúčené na Študentskú vedeckú konferenciu FZKI 2016.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška: Robert ROSA: Štruktúra pestovania a konzumácie zeleniny v Poľsku
Termín konania:	27. 9. 2016 o 11.00 h
Garant podujatia:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre, Ing. Alena Andrejiová, PhD.
Krátky popis	Prednášajúci je učiteľom Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Faculty of Agriculture, Department of Vegetable Crops. Prednáška bola realizovaná v rámci pobytu Erasmus na Katedre zeleninárstva FZKI.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška: Teodora Ilieva: Plánovanie výroby - dôležitý faktor pri pestovaní biozeleniny
Termín konania:	19.04.2016
Garant podujatia:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre, prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.
Krátky popis	Prednášajúca pôsobí na University of Agribusiness and Rural Development (UARD) Plovdiv Bulharsko. Prednáška bude realizovaná v rámci pobytu Erasmus na Katedre zeleninárstva v rámci predmetu: Integrovaný a ekologický systém v zeleninárskej výrobe.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška: Ing. Juliana Schlosserová, CSc.: "Súčasná situácia a perspektívy ekologického poľnohospodárstva na Slovensku".
Termín konania:	24.2.2016
Garant podujatia:	Katedra zeleninárstva FZKI SPU v Nitre, Ing. Alena Andrejiová, PhD.
Krátky popis	Prednášajúca je zamestnankyňa ÚKSÚP, Bratislava, informovala o aktuálnom stave v ekologickom poľnohospodárstve na území SR.

Názov podujatia slovensky:	Celoslovenská súťaž v reze viniča o Zlaté nožnice zhodnotenie odbornej praktickej úrovne súťažiacich v problematike rezu viniča
Termín konania:	11.2.2016, PD Bratislava Vinohrady

Garant podujatia za KOVV:	doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD.
Cieľ podujatia	Zhodnotenie odbornej praktickej úrovne súťažiacich v problematike rezu viniča.

Názov podujatia slovensky:	Víno SPU 2016
Termín konania:	17.5.2016, dekanát FZKI SPU v Nitre
Garant podujatia za KOVV:	Ing. Mezey Ján, PhD., Ing. Štefan Ailer, PhD.
Cieľ podujatia	Celoslovenská súťaž vín a workshop zameraný na kvalitu vína a jej hodnotenie. Workshop: 1. Zdravotné aspekty umiernennej konzumácie vína. 2. Agrotechnika a technologické postupy pri výrobe úspešných vín. Zhodnotenie kvality vín prihlásených do súťaže. – mladé vína ročníka versus vína predchádzajúcich ročníkov. Zhodnotenie vplyvu ročníka na senzorické parametre vína

Názov podujatia slovensky:	Farby a plody jesene
Termín konania:	28.9.- 5.10. 2016, BZ SPU v Nitre
Garant podujatia za KOVV:	doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.
Cieľ podujatia	Cieľom výstavy je 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:	Výberová prednáška – Vertikálna zeleň
Termín konania:	17.10.2016, TD-02, 13.30-15.00
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Cieľ podujatia	Výberová prednáška Ing. Mareka Sobolu, PhD. na tému interiérový dizajn a vertikálne zelené steny.

Názov podujatia slovensky:	Súťaž študentských návrhov koncepcie zbierkových záhonov v Botanickej záhrade SPU v Nitre
Termín konania:	LS 2015/16
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Cieľ podujatia	Súťaž študentských návrhov koncepcie zbierkových záhonov v Botanickej záhrade SPU v Nitre. Súťaž je súčasťou riešenia projektu KEGA 035SPU-4/2016 Interaktívna experimentálna záhrada.

Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: Zbierkové záhony BZ SPU v Nitre
Termín konania:	12.12.2016, TD-14, 8.00-14.00
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Cieľ podujatia	Pracovný workshop zameraný na prezentáciu štúdií zbierkových výsadiieb v areály BZ SPU v Nitre pred komisiou zostavenou zo zástupcov KBZ (Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Viera Šajbidorová, PhD.) a riaditeľky BZ SPU v Nitre, Ing. Erika Mňahončáková, PhD.

Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: Identifikácia produkčných problémov v trválnom škôlkarstve
Termín konania:	12.12.2016, TD-14, 8.30-13.30
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD., Katedra biotechniky zelene FZKI SPU v Nitre
Cieľ podujatia	Prezentácia a diskusia výsledkov semestrálneho štúdia špecifických pestovateľských obmedzení pri vybranom sortimente trvaliek – porovnanie teoretických výsledkov so skúsenosťami z praxe, za účasti Ing. Marty Šášikovej, firma Victoria - trvalky

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška: Oreofyty v záhradno-architektonickej tvorbe
Termín konania:	26.04.2016, TD-01, 11.00-13.00
Garant podujatia:	Ing. Dagmar Hillová, PhD.
Cieľ podujatia	Prednášku zameranú na použitie Oreofytov v záhradno-architektonickej tvorbe prezentoval RÓBERT ROTH, záhradníctvo Alpinum v rámci akcie Trpezlák 2016.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška: Zo súčasnej legislatívy o údržbe a ošetrovaní zelene v mestách a obciach
Termín konania:	20.10.2016
Garant podujatia:	Ing. Katarína Rovná, PhD.
Cieľ podujatia	Výberovú prednášku zameranú na výklad zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov odprednášal Ing. et Ing. Marián Sudzina, PhD. z Reionálnej rozvojovej agentúry pre rozvoj Dolného Zemplína.

Názov podujatia slovensky:	Svetový deň vody 2016
Termín konania:	22.3.2016, ZM-03, 10.00-12.00
Garant podujatia:	Ing. Jakub Fuska, PhD., Katedra krajinného inžinierstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Seminár – súbor prednášok zameraných na problematiku vodného hospodárstva a ochrany životného prostredia. Účastníci boli študenti FZKI, pedagógovia a vedecko-výskumní pracovníci z SPU, zamestnanci SAŽP a SVP

Názov podujatia slovensky:	GIS Day 2016
Termín konania:	28.11.2016, ZP, 9.00-12.00
Garant podujatia:	Ing. Jakub Fuska, PhD., Katedra krajinného inžinierstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Seminár – súbor prednášok zameraných na využitie GIS nástrojov vo vede, výskume a výučbe. Účastníci boli študenti FZKI a UKF, pedagógovia a vedecko-výskumní pracovníci z SPU a UKF v Nitre, zamestnanci SAŽP, Eurovia SK, členovia AMAVET klub č. 962.

Názov podujatia slovensky:	Skladba a postup montáže automatického závlahového systému
Termín konania:	1.12. 2016
Garant podujatia:	doc. Ing. Viliam Bárek, CSc., Katedra krajinného inžinierstva FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Workshop pre študentov a vedeckovýskumných pracovníkov zameraný na ukážku riešenia závlahovej sústavy v spolupráci so spoločnosťou ProRain

Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: Zdravá záhrada
Termín konania:	8.2.2016 12.2.2016
Garant podujatia:	Ing. Roman Flóriš, PhD., KZKA, FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Workshop Zdravá záhrada - areál firmy QuadrantPlasticComposites Severný priemyselný park Nitra a katedra Záhradnej a krajinskej architektúry. Prijímacia organizácia: QuadrantPlasticComposites Slovakia. Výstupy: Spracovanie štúdií, výkazov sadovníckych úprav a vizualizácií riešeného areálu.

Názov podujatia slovensky:	Pracovný workshop: LANDARTOVÝ WORKSHOP
Termín konania:	25.5.2016
Garant podujatia:	Ing. Zoltán Balko, KZKA, FZKI SPU v Nitre
Krátky popis	Workshop sa uskutočnil na Hideparku.

Názov podujatia slovensky:	Odborná exkurzia z predmetu Tvorba priestorov rekreácie
Termín konania:	4.11.2016
Garant podujatia:	Ing. Mária Bihuňová, PhD., Katedra záhradnej a krajinskej architektúry
Krátky popis	Odborná exkurzia bola pre študentov druhého ročníka inžinierskeho štúdia odboru ZKA a Biotechnika zelene. Exkurzie sa zúčastnili aj pedagógovia a doktorandi KZKA:

Názov podujatia slovensky:	Odborná exkurzia v oblasti záhradnej architektúry
Termín konania:	11.5.-13.5.2016
Garant podujatia:	Ing. Mária Bihuňová, PhD., Katedra záhradnej a krajinskej architektúry
Krátky popis	Odborná exkurzia bola pre študentov druhého ročníka inžinierskeho štúdia odboru ZKA a Biotechnika zelene. Exkurzie sa zúčastnil 25 študentov a pedagógovia KZKA. Program exkurzie bol zameraný na súčasné trendy v ZKA, príklady revitalizácií a historické parky. Exkurzia bola podporená cez grant CEEPUS.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - Park Roka 2015 a Záhrada roka 2015
Termín konania:	17.2.2016, 11h, učebňa TD02, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Denisa Halajová, PhD.
Krátky popis	Prednáška Ing. L. Murínová zo spoločnosti pre ZKT o priebehu a výsledkoch prvého ročníka súťaže.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - Ing. P. Gondár – fy. Landscape design s.r.o., Stupava
Termín konania:	2.2.2016, učebňa TD01, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Denisa Halajová, PhD.
Krátky popis	Ing. P. Gondár – fy. Landscape design s.r.o., Stupava

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - Ing. Zoltán Nagy – rodinné záhrady
Termín konania:	16.3.2016, učebňa TD01, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Denisa Halajová, PhD.
Krátky popis	Firma Grand Garden sa špecializuje na projektovanie a realizáciu projektov súkromných záhrad.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - Súčasný trendy rodinných záhrad
Termín konania:	18.4.2016, učebňa TD01, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Denisa Halajová, PhD
Krátky popis	Súčasný trendy rodinných záhrad – Ing. E. Guldan, PhD.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - Land art v rámci Kurzu umeleckých zručností
Termín konania:	27.4.2016, učebňa TD01, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Denisa Halajová, PhD
Krátky popis	Ing. Z. Balko je krajinný architekt, venuje sa tvorbe verejných priestorov, parkom, sídliskám, peším zónam, detským ihriskám a voľnočasovým areálom

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - archívno-historický výskum historickej zelene
Termín konania:	17.10.2016, učebňa TD01, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Denisa Halajová, PhD
Krátky popis	Ing. Marek Sobola, PhD. zaoberá sa archívno – historickým výskumom objektov historickej zelene a projektovaním rekonštrukcií objektov historickej zelene.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - súčasné trendy v projektovaní detských ihrísk
Termín konania:	9.11.2016, učebňa TD02, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Mária Bihuňová, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška v rámci predmetu Ateliéry tvorba verejnej zelene. Praktické otázky projektovania detských ihrísk v nadväznosti na normu STN EN 1176:2009 a príklady súčasných trendov.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - súčasná záhradná architektúra v Maďarsku
Termín konania:	16.11.2016, učebňa TD02, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Mária Bihuňová, PhD.
Krátky popis	Výberová prednáška autorizovaného krajinného architekta v Maďarsku a dekana Fakulty záhradnej architektúry, St. István University o súčasných realizáciách v Budapešti. Prednáška bola v anglickom jazyku.

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška - prírode blízka údržba zelene v sídlach
Termín konania:	10.11.2016, učebňa TD01, KZKA – FZKI, SPU v Nitre
Garant podujatia:	Ing. Attila Tóth, PhD.
Krátky popis	Prednáška o prírode blízkej údržbe zelene v sídlach, skúsenosti zo zahraničia a pilotných projektov na Slovensku

Názov podujatia slovensky:	Výberová prednáška
Termín konania:	14.12.2016, Hospodárska ulica
Garant podujatia:	Ing. Mária Bihuňová, PhD., Katedra záhradnej a krajinskej architektúry
Krátky popis	Výberová prednáška pre študentov krajinného inžinierstva, biotechniky zelene a záhradnej architektúry o globálnom vzdelávaní a globálnych problémoch spoločnosti spojená s diskusiou. Prednáška bola v anglickom jazyku.

Názov podujatia slovensky:	Výberové prednášky – 1., Mapovania a tvorba máp cestnej siete pre potreby navigácií, využitie priestorových dát v praxi. 2., Ukážka zberu geopriestorových dát a tvorby máp v online prostredí.
Termín konania:	18. a 25. október 2016, ZP - prednášková miestnosť
Garant podujatia:	Ing. Jozef Halva, PhD.
Krátky popis	Prednášajúca Mgr. Soňa Verešová pôsobí ako Content Acquisition & Community Analyst v spoločnosti HERE Bratislava, zaoberajúcou sa mapovaním a tvorbou geopriestorových dát, vývojom aplikácií pre navigovanie a pod.

Prehľad realizovaných podujatí v roku 2016 na FZKI SPU v Nitre

Druh podujatia	Počet akcií FZKI v roku							Spolu
	KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA	
Vedecká konferencia				2	1a	1b		3
Seminár			3	1	1	1		6
Workshop		2	2			1	2	7
Výstava					1	1		2
Letná škola							2	2
Súťaž		1			2			3
Prednáška	1	3	10			3	11	28
Spolu	1	6	15	3	5	7	15	51

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 bolo v demonštračných priestoroch BZ SPU v Nitre (Vzorkovnica zelenín a Vzorkovnica koreninových a aromatických rastlín) realizované v roku 2016 prostredníctvom záverečných prác študentov ako aj cez vedeckovýskumnú činnosť katedry v rámci riešených grantov.

Ďalej tu prebiehala časť praktickej výučby predmetov, ktoré zabezpečuje Katedra zeleninárstva ako aj realizácia Kurzu intenzívneho pestovania zeleniny v poľných podmienkach, prevádzková a odborná prax študentov. Vzorkovnica koreninových a aromatických rastlín bola rozšírená o novú plochu v priestoroch BZ SPU o druhový a odrodový sortiment koreninových a aromatických rastlín v zmysle menej známych a nových druhov pestovaných v krajinách V4. V daných priestoroch bol v súlade s navrhnutými technológiami dopestovaný rastlinný materiál, ktorý bol následne testovaný v laboratóriu KZ ako aj vo Výskumnom centre ABT.

KOVV

V rámci overovania výsledkov VVČ boli v demonštračných priestoroch BZ SPU v Nitre realizované v roku 2016 nasledovné programy:

- komplexný monitoring letovej aktivity hospodársky najvýznamnejších hmyzích škodcov ovocných drevín a optimalizácia manažmentu ochrany proti nim
- vzorkovnica odrôd ovocných drevín a viniča hroznorodého – postupne doplňovaný sortiment.
- vypracovaný projekt výsadby menej známych ovocných drevín a krov, ktorý bude realizovaný na jar v roku 2017
- dynamika nutričného zloženia plodov čerešní, višní a jabloní
- sledovanie fenofáz viniča hroznorodého;

VPP Kolíňany

- realizácia zimného/predjarného rezu viniča hroznorodého, realizácia a fotodokumentácia letných prác na viniči hroznorodom, vypracovanie návrhu na zlepšenie stavu vinice a návrhu technologického vybavenia vínnej pivnice.

KBH

Vzorkovnica agrometeorologických a hydrologických zariadení - doc. Ing. Dušan Igaz, 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.

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 „Monitoring kvality vody“.

Vo vzorkovnici boli uskutočnené terénne merania v rámci zabezpečenia praktickej stránky vyučovacieho procesu vybraných predmetov (Úprava a revitalizácia tokov, Odvodňovanie pôdy, Kurz monitoringu zložiek ŽP, Hydromechanika) a získavania podkladov k spracovávaniu záverečných prác a medzinárodný workshop „Monitoring kvality vody“.

Testovanie a overovanie výsledkov meraní skleníkových plynov prístroja Eddy-Covariance System, Closed-Path od firmy Campbell Scientific, ktorý je umiestnený v Demoštračnej záhrade BZ SPU – Ing. Beáta Novotná, PhD.

KKPPU

Modernizácia a prevádzka vzorkovnice pre merania v geodézií a GIS. Vzorkovnica je využívaná hlavne pre 3.ročník Bc. štúdia krajinné inžinierstvo a záverečné práce na všetkých stupňoch štúdia a slúži pre praktickú výučbu predmetov z oblasti geodézie, kartografie, katastra nehnuteľností, geografických informačných systémov, diaľkového prieskumu zeme a fotogrametrie.

Rok 2016 bol zameraný hlavne na zvýšenie výpočtového výkonu pracovnej stanice Laboratória geoinformačných technológií jej vybavením a komponentmi: Systémová doska zjednocujúca výpočtové, grafické a pamäťové komponenty počítača. Operačná pamäť (kit pamäťových kariet RAM) pre dočasné ukladanie dát počas výpočtových procesov. Profesionálna grafická karta určená pre náročné grafické a výpočtové úkony. Centrálny procesor pracovnej stanice pre spracovanie (výpočet) dátových vstupov.

Ďalej v rámci GIS a diaľkového prieskumu Zeme boli obstarané dva ALTAII spektrometre na praktickú výučbu sledovania spektrálnych charakteristík krajinných objektov. Prístroj slúži pre ľahké a rýchle zbieranie údajov o hodnotách farebného spektra (viditeľného a infračerveného) odrazeného od predmetov a prakticky dopĺňa vedomosti na zorientovanie sa v digitálnych dátach zo snímok pre diaľkový prieskum Zeme.

VPP Kolíňany ďalej poskytol dopravu pre odborné exkurzie a praktickú výučbu nasledovne:

-Odborná exkurzia do zariadení na spracovanie poľnohospodárskych a komunálnych odpadov (kompostáreň Krškany, kompostáreň Výčapy-Opatovce, 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.)

-Odborné exkurzie do organizácií implementujúcich ISO 14001 (Elektrorecycling, Banská Bystrica; SHP Harmanec) – realizácia praktickej výučby predmetu Environmentálne manažérske systémy (Ing. Lenka Lackóová, PhD.)

-Odborné exkurzie v rámci predmetu Environmentálne záťaže (okolie Banskej Bystrice) – realizácia praktickej výučby v spolupráci so SAŽP (Ing. Lenka Lackóová, PhD., doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.)

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 2016 vzorkovnicu v rámci praktických cvičení využilo spolu 198 študentov, počas 103h, v rámci 5 predmetov vyučovaných na KBZ. Aktuálnym cieľom využitia vzorkovnice bola jej prebiehajúca revitalizácia, a možnosť osvojenia nových zručností: budovanie chodníkov, kladenie závlahových prvkov, budovanie pevných okrajov záhonov, zmladzovanie a produkcia trvaliek.

Cieľom programu Vzorkovnica drevín bolo vytvoriť podmienky pre výučbu a samoštúdium dendrologických a technologických predmetov v areáli FZKI Tulipánová 7. V roku 2016 sa podarilo zabezpečiť nevyhnutný materiál na údržbu vzorkovnice drevín. V súlade s požiadavkami jednotlivých skupín drevín vo vzorkovnici sa realizovala ich údržba. Realizovali sa dosadby vzorkovnice, odburiňovanie, odstraňovanie náletov a likvidácia biologického odpadu. Rozšírila sa vzorkovnica kultivarov ihličnatých drevín. Realizovala sa prevádzková prax, ale aj praktické cvičenia z predmetov: Zakladanie a údržba zelene, Dendrológia - Listnaté dreviny, Dendrológia - Ihličnaté dreviny, Špeciálne sadovnícke úpravy, Záhradnícka dendrológia a Rozmnožovanie a semenárstvo drevín. V roku 2016 vzorkovnicu v rámci praktických cvičení využilo spolu 160 študentov.

KZKA uplatňuje výsledky svojej VVČ na VPP Koliňany 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 analýzach 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.

9. 2 Vedecká výchova doktorandov na FZKI SPU v Nitre v akademickom roku 2015/2016 a v roku 2016

Organizácia doktorandského štúdia na FZKI je v súlade so Zákonom o vysokých školách 131/2002 Zb. v znení neskorších doplnkov a so Študijným poriadkom SPU v Nitre. Vyhláškou MŠ SR č. 505/2004, ktorá sa mení a dopĺňa vyhláška MŠ SR č. 204/2002 o poskytovaní štipendia doktorandom v dennej forme doktorandského štúdia; Vyhláškou MŠ SR č. 614/2002 o kreditovom systéme štúdia (155/2013), ďalej aktuálne platnými Vnútornými predpismi SPU v Nitre o Zriaďovaní odborovej komisie a Organizačným a rokovacím poriadkom odborových komisií pri SPU v Nitre v študijných odboroch doktorandského štúdia.

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

V roku 2016 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 Krajinnárstvo doktorandského štúdia v dennej a externej forme s časovým obmedzením do 31.8.2018.
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 2015/2016 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 31.10.2016

Forma štúdia / stupeň štúdia	Denná forma štúdia			Externá forma štúdia		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
1.	169		3	53		1
2.	129		5	21		4
3.	129		6	25		1
4.		129			26	
5.		164			29	1
Spolu	427	293	14	99	55	7
	720		14	154		7
Celkom	734			161		

Tabuľka 14 Počty študentov v jednotlivých ročníkoch PhD. štúdia v akademickom roku 2015/2016 a 2016/17 (denná a externá forma štúdia) – stav k 31.10. 2016

Akademický rok/ rok štúdia	2015/2016					2016/2017				
	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
Denné PhD.	3	5	6			3	3	3	1	
Externé PhD.	1	4	1		1	2	2	3	1	1
Spolu	4	9	7		1	5	5	6	2	1
Spolu	21					19				

Tabuľka 15:Počty študentov v III. stupni štúdia

Riadok	Ukazovateľ		FZKI
1.	Počet doktorandov celkom (súčet riadkov 2. – 5.) (stav k 31. 10. 2015)		21
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)	14
5.		v externej forme doktorandského štúdia (spolu so zahraničnými)	7
6.		Novoprijatí doktorandi pre akad. rok 2015/2016 celkom (súčet riadkov 7. – 14.)	
7.	(z r. 6)	v dennej forme doktorandského štúdia (štipendium z účel. dotácie MŠVVa Š SR)	0
8.		v dennej forme doktorandského štúdia (štipendium z rozpočtu fakulty, resp. z iných zdrojov fak.)	3
9.		v dennej forme doktorandského štúdia (štipendium z iných zdrojov, napr. projekt)	0
10.		pre zmluvné pracoviská – externá vzdelávacia inštitúcia (štipendium zo SAV)	0
11.		doktorandi, pracovníci SPU (externé štúdium)	0
12.		v externej forme doktorandského štúdia	1
13.		doktorandi – vládni štipendisti (zahraniční)	0
14.		doktorandi – samoplatcovia (zahraniční)	0
15.		zahr. doktorandi so štipendiom z iných zdrojov (napr. projekt)	0
16.		V akad. roku 2015/2016 štúdium ukončilo (do 31.8.2016 (súčet riadkov 17. a 18.)	
17.	(z r. 16)	v plánovanom termíne	4
18.		v novourčenom termíne (nadštandardná dĺžka štúdia)	0
19.	Počet zrušených miest doktorandského štúdia (vylúčenie, zanechanie štúdia)		0
20.	(z r. 19)	denné štúdium	0
21.		externé štúdium	0
22.	Počet zahraničných doktorandov (z riadku 1.)		1
23.	z toho (z r. 21)	vládni štipendisti	1
24.		doktorandi samoplatcovia	0
25.		doktorandi so štipendiom z iných zdrojov (napr. projekt)	1
26.	Novoprijatí doktorandi pre akad. rok 2016/2017 celkom		5
27.	(z r. 26)	v dennej forme doktorandského štúdia (štipendium z rozpočtu fakulty, resp. z iných zdrojov fak.)	3
28.		v dennej forme doktorandského štúdia (štipendium z iných zdrojov, napr. projekt)	0
29.		pre zmluvné pracoviská – externá vzdelávacia inštitúcia (štipendium zo SAV)	0
30.		doktorandi, pracovníci SPU (externé štúdium)	0
31.		v externej forme doktorandského štúdia	2
32.		doktorandi – vládni štipendisti (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 2015/2016

Študijný program	Rok 2015/2016				Rok 2016/2017	
	Počet prijatých		Počet absolventov		Počet prijatých	
	denné št.	externé št.	denné št.	externé št.	denné št.	externé št.
Záhradníctvo	0	0	1	0	1	1
Krajinné inžinierstvo	2	1	3	0	2	1
Záhradná a krajinná architektúra	1	0	0	0	0	0
spolu	3	1	4	0	3	2

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 2016 sa konala 11. Medzinárodná vedecká konferencia 7. - 9. 9. 2016, v Brne. Uvedení študenti FZKI sa konferencie zúčastnili aktívne:

Ing.Marcel Golian: Výskyt a koncentrácia voľných aminokyselín vo vybraných vzorkách hlívy ustricovej (*Pleurotus Ostreatus*)

Ing.Alan Klimaj: Fyziologické zmeny v rastlinách spôsobené suchom

Ing.Peter Uhrin: Brownfieldy ako objekty krajinnno architektonickej revitalizácie a multifunkčného využitia

Ing.Miroslava Šinkovičová: Analýza distribúcie zrnitostných frakcií pôd povodia rieky Nitra metódou laserovej difrakcie

Ing.Peter Uhrin: Hodnotenie vplyvu mestského prostredia na hrab obyčajný (*Caprinus Betulus L.*) porovnaním výsledkov vizuálneho hodnotenia a parametrov fluorescencie chlorofylu-a

9.2.4 Prezentovanie prác študentov v rámci iných vedeckých aktivít v roku 2016

Katedra biometeorológie a hydrológie

Ing. Miroslava Šinkovičová

- Prezentovanie príspevku „Metodológia prípravy pôdnej vzorky stredne ťažkých pôd pre laserovú difrakciu “ na ŠVK 2016 v Nitre. Publikácia vydaná v zborníku abstraktov.
- Spoluautorka článku: Preparation methodology of soil samples for laser diffraction. Príspevok bol prezentovaný na konferencii Materials, methods & Technologies, Burgas (Bulharsko) a vydaný v zborníku vedeckých príspevkov.
- Prezentovanie príspevku „Analýza distribúcie zrnitostných frakcií pôd povodia rieky Nitra metódou laserovej difrakcie“ na vedeckej konferencii Veda mladých 2016 v Brne (7.9.-9.9. 2016).

Ing. Jana Domanová

- Obhajoba dizertačnej práce s témou: Vplyv aplikácie biouhlia na hydrofyzikálne charakteristiky pôdy (19.8.2016).
- Spoluautorka článku „Biochar influence on soil hydrophysical properties: field vs. LAB experiments“ prezentovaného na konferencii Agrophysics 2016 v poľskom Lubline, publikovaného v zborníku abstraktov príspevkov zo zahraničných konferencií (Institute of Agrophysics Polish Academy of Sciences, Lublin).

Katedra krajinného inžinierstva

Ing. Miroslava Sedmáková

- Študentská vedecká konferencia FZKI 2016, 20.04.2016, Nitra, prezentácia príspevku „Jačmenná slama ako čiastkové riešenie eutrofizácie“

Ing. Alan Klimaj

- Veda mladých 2016, 07. - 09.09.2016, Brno, prezentácia príspevku „Fyziologické zmeny v rastlinách spôsobené suchom“
- Vliv abiotických a biotických stresorů na vlastnosti rostlin, 2016, 12. - 14.09.2016, Zvolen, prezentácia príspevku „Vplyv sucha na rast Malus domestica“
- Študentská vedecká konferencia FZKI 2016, 20.04.2016, Nitra, prezentácia príspevku „Zmeny priemeru konára vplyvom počasia“
- Dizertačná skúška a vedecká rozprava súvisiaca s témou dizertačnej práce: Optimalizácia moderných metód riadenia závlah.

Ing. Vladimír Kišš

- Študentská vedecká konferencia FZKI 2016, 20.04.2016, Nitra, prezentácia príspevku „Aplikácia laserovej difrakcie pri určení zrnitostného zloženia pôd povodia rieky Nitra“

Ing. Lenka Čimová

- obhajoba dizertačnej práce na tému „Výskum vplyvu schematizácie vstupov na presnosť výsledkov modelov transportu znečistenia vo vodných tokoch,, , ktorá sa konala 19.8. 2016

Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav

Ing. Jaroslav Bažík

- 20. – 21. apríl 2016. Školenie ISO 19001:2011 Návod na auditovanie systémov manažérstva, Astraia certification s.r.o. Nitra.
- 19. apríl 2016. Školenie ISO 14001:2015 Systémy manažérstva životného prostredia, Astraia certification s.r.o. Nitra.
- 9. – 17. apríl 2016. Zahraničný študijný pobyt na Louisiana State University, Baton Rouge, USA.
- Príspevok na medzinárodnej konferencii (AFD) - BAŽÍK, Jaroslav - MUCHOVÁ, Zlatica. Návrh systému stanovenia naliehavosti vykonávania projektov pozemkových úprav z pohľadu vlastníckych vzťahov. In Veda mladých 2015. 1. vyd. 1 CD-ROM (180 s.). ISBN 978-80-552-1473-3. Veda mladých. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2016, s. 28-37, CD-ROM.
- Príspevok na medzinárodnej konferencii (AFC) - BAŽÍK, Jaroslav - KONC, Ľubomír. Multi-criteria territory prioritization according to the degradation degree of ownership relations. In SGEM 2016. 1st ed. 675 s. ISBN 978-619-7105-60-5. SGEM. Sofia : STEP92 Technology, 2016, s. 343-350. Dostupné na internete: <<http://www.sgem.org>>.

Ing. Jakub Kočica

- Príspevok na študentskej vedeckej konferencii - KOČICA, Jakub -- HALÁSZOVÁ, Klaudia. Možnosti spracovania a šírenia geopriestorových dát pomocou nástrojov otvorených štandardov OGC: Possibilities for processing and sharing of geospatial data by using OGC open standards, In Študentská vedecká konferencia FZKI 2016: zborník abstraktov, Nitra - 20. apríl 2016. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita. (2016), s. 34--35.
- 12.-13. 12. 2016 Účasť na Danube Geo Hackatone, Bratislava, - SlovakEye - ocenenie príspevku špeciálnou cenou INSPIRE Award
- 31. 05. – 02. 06. 2016 Prezentácia výsledkov vývoja mobilnej aplikácie ProPlant na medzinárodnej konferencii GEO v Berlíne. Projekt vývoja bol podporený v rámci projektu MyGeoss, ktorý zastrešovalo Združené výskumné centrum Európskej komisie (JRC).
- 16. -18.3.2016 Baltic Open Geo Data Hackathon v Rige

Ing. Peter Michal

- Príspevok na medzinárodnej konferencii (AFD) - MICHAL, Peter et al. Fyzikálna degradácia pôd v katastrálnom území Žirany. In Veda mladých 2015. 1. vyd. 1 CD-ROM (180 s.). ISBN 978-80-552-1473-3. Veda mladých. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2016, s. 90-98, CD-ROM.

Ing. Jakub Pagáč

- Príspevok na medzinárodnej konferencii (AFD) - PAGÁČ, Jakub -- MUCHOVÁ, Zlatica. Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia: General principles of the functional land rearrangement. In Študentská vedecká konferencia FZKI 2016: zborník abstraktov, Nitra - 20. apríl 2016. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita. (2016), s. 38.

Katedra záhradnej a krajinnej architektúry

Ing. Peter Uhrin

- (7. - 9. September, 2016) Účasť a prezentácia dvoch vedeckých príspevkov (spolu so školiteľom- prof. Ján Supuka) na Konferencii s medzinárodnou účasťou „Veda Mladých“, Mendelova Univerzita v Brně, Brno.
- ((5. Október, 2016) Účasť a prezentácia 1 vedeckého príspevku (spoluautor J. Supuka) na medzinárodnej konferencii „Dendrologické dni, 2016“, Arborétum Mlyňany SAV, Pracovisko ÚEL SAV. Organizátor: Arborétum Mlyňany SAV
- (Apríl, 2016) Účasť a prezentácia 2- vedeckých príspevkov (Ing. P. Uhrin, prof. J. Supuka; Bc. M. Fischerová, prof. J. Supuka) na Konferencii „Študentská vedecká konferencia FZKI SPU“

Katedra biotechniky zelene

Ing. Zuzana Ďuranová

- EnviroDay 2016, 26. - 27. 04. 2016, Nitra, „Prechádzka záhradou“, predstavenie najzaujímavejších drevín rastúcich v areáli Botanickej záhrady SPU v Nitre žiakom základných škôl a prehliadka skleníkov s exotickými rastlinami pre žiakov stredných škôl
- Súťaž, 17. 03. 2016 Grafický návrh loga pre Botanickú záhradu SPU v Nitre

Katedra ovocinárstva vinohradníctva a vinárstva

Ing. Radoslav Kobilka

- Aktívna účasť na ovocinárskom seminári Papranno 2016, Dolná Strehová, 31. 1. – 2. 2. 2016, prezentácia príspevku Možnosti využitia a technológia pestovania menej známych druhov Chaenomeles japonica a Amelanchier ssp.
- Účasť na Študentskej vedeckej konferencii FZKI a prezentácia príspevku: KOBOLKA, Radoslav – PAULEN, Oleg. Dynamika výskytu škodcov spôsobujúcich míny na listoch jabloní v rokoch 2014 a 2015
- Obhajoba dizertačnej práce s témou: Optimalizácia manažmentu ochrany proti významným škodcom vybraných ovocných drevín (25. 8. 2016).

Katedra zeleninárstva

Ing. Marcel Golian

- Aktívne prezentovanie príspevku: VPLYV MULČOVANIA NA PESTOVANIE PAPRIKY ROČNEJ (CAPSICUM ANNUM), Konferencia Stresy rastlín, Zvolen, 09/2016
- Aktívne prezentovanie príspevku: INFLUENCE OF SELENIUM FORTIFICATION ON OYSTER MUSHROOM YIELDS, ISHC, Nitra, 09/2016
- Aktívne prezentovanie príspevku: OPTIMALIZÁCIA RELATÍVNEJ VLHKOSTI PESTOVATEĽSKÉHO SUBSTRÁTU PRE PESTOVANIE HLIVY USTRICOVITEJ, Nitra, ŠVČ 04/2016
- Aktívne prezentovanie príspevku: INCIDENCE AND CONCENTRATION OF FREE AMINO ACIDS IN SELECTED SAMPLES OF OYSTER MUSHROOM, Brno, 09/2016

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 2016

Meno:	Ing. Jaroslav Bažík
Inštitúcia:	Louisiana State University, LSU - College of Agriculture, LSU - AgCenter Baton Rouge, USA
Kontaktná osoba:	Mgr. Mária Baková
Program:	Edukačno-výskumný pobyt s účelom oboznámenia sa a výmene poznatkov vo vedeckovýskumnej činnosti, prezentácia činnosti a prác doktorandov na Slovensku a v USA.
Termín pobytu:	9. – 17. apríl 2016.
Prínos:	Nadväzovanie spolupráce a získavanie nových akademických poznatkov v oblasti poľnohospodárstva v USA.

Meno:	Ing. Marcel Golian - KZ
Inštitúcia:	Záhradnícke podniky Holandsko
Kontaktná osoba:	
Program:	(VEGA 1/0105/14)
Termín pobytu:	23.04.2016 - 29.04.2016
Prínos:	Osvojenie si základných operácií v záhradníckej produkcii, riadenie a fungovanie profesionálnych záhradníckych firiem

Meno:	Ing. Marcel Golian - KZ
Inštitúcia:	Olomouc – Česká republika
Kontaktná osoba:	
Program:	(VEGA 1/0105/14)
Termín pobytu:	15.6.2016
Prínos:	Nadväzovanie spolupráce so zahraničnými partnermi v rámci akcie „Poľní kázaní“

Meno:	Ing. Marcel Golian - KZ
Inštitúcia:	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Ústav sacharidov a cereálií– Česká republika
Kontaktná osoba:	Prof. Zdenek Bubnik, PhD.
Program:	(VEGA 1/0105/14)
Termín pobytu:	27.11 - 10.12.2016
Prínos:	Osvojenie si nových labor. metodík v rámci výskumu bioaktívnych látok

Meno:	Ing. Marcel Golian – KZ
Inštitúcia:	Brno – Česká republika
Kontaktná osoba:	Veda mladých
Program:	(-)
Termín pobytu:	07.09 – 09.09.2016
Prínos:	Nadväzovanie medzinárodnej spolupráce v rámci konferencie a prezentovanie vedeckých výsledkov

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 2015/2016 a pre aktivity vedecko-výskumné pre rok 2016. 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,
- nízka účasť na zahraničných mobilitách – štúdium,
- 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 odbormi.
6. podpora vnútorného vedeckého grantového systému doktorandov GA –SPU

10. Habilitačné konanie a vymenúvanie profesorov

Ing. Lenka Lackóová, PhD.

Študijný odbor 6.1.11 Krajínárstvo

Téma habilitačnej práce: Mapovanie zmien zrnitostných frakcií piesočnatých pôd vplyvom veternej erózie v krajine

Dátum začatia HK: 31.10.2016

11. Čestné vedecké hodnosti „doctor honoris causa“

- nerealizované -

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 (22.01.2016).

V priebehu februára 2016 bola na KBH riešená práca stredoškolskej odbornej činnosti (SOČ) pod vedením Ing. Andreja Tárnika, PhD., v rámci ktorej sa žiačka Strednej odbornej školy poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice (Daša Kubatková) venovala laboratórnym analýzám pôdy pre účely práce „Vplyv biouhľia na vlastnosti pôdy a rast rastlín“, s ktorou potom postúpila aj do krajského kola. O tejto stáži boli informovaní aj čitatelia univerzitného periodika *Poľnohospodár* (<http://www.polnohospodar.sk/kategorie-spravodajstva/241-2016-02-18-10-03-45/6076-2016-02-18-13-59-23>). V rámci spolupráce so strednou školou sa uskutočnili aj viaceré odborné exkurzie v špecializovanom laboratóriu KBH a okrem iných zariadení SPU navštívili aj meteorologickú stanicu.

Ing. Ján Horák, PhD. vystúpil dňa 2.2. 2016 (Košice) a 4.2.2016 (Nitra) s výberovou prednáškou na konferenciách organizovaných firmou Syngenta. Prednáška sa venovala problematike klimatickej zmeny a jej vplyvu na poľnohospodárstvo. V rámci týchto prednášok bol predstavený výskum emisií skleníkových plynov z pôdy na KBH ako aj výsledky už uskutočnených štúdií.

Ing. Andrej Tárník, PhD. v rámci podujatia GIS Day Nitra (28.11.2016) prezentoval informačný systém KBH - zber, spracovanie a výstup dát o pôde a meteorologických podmienkach povodia Nitry.

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.

Vedecké smerovanie KBH a SPU ako aj možnosti štúdia na SPU boli prezentované študentom a zamestnancom Agronomickej fakulty Dicle Univerzity v Diyarbakire (Turecko) počas medzinárodného sympózia konaného v dňoch 2.-5.11.2016.

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 pri príležitosti Prezentačného dňa vedy VC ABT dňa 18.05.2016

10. júna 2016, Bratislava - prednáška na tému „Vplyv drevín na mikroklimu v sídlach“ vrámci semináru „Aleje a stromoradia – ich plánovanie, obnova a údržba“ VIII. Ročník víkend otvorených dverí (prof. Paganová)

9. augusta 2016, Nitra - prezentácia vedecko-výskumných aktivít KBZ na stretnutí s partnerom zo zahraničnej inštitúcie - WPU in Szczecin (Ing. Marcel Raček, PhD.)

21.-23. septembra, 2016 v Nitre - prezentácia aktuálnych poznatkov výskumu a prostriedkov ochrany drevín drevín v sídlach „Root system of trees in urban areas - main hazards and solutions“ v rámci 5. Ročníka medzinárodnej záhradníckej konferencie ISHC 2016 (prof. Ing. Viera Paganová, PhD.)

5. októbra 2016 Vieska n Žitavou - prezentácia metód výskumu koreňového systému drevín „Medzidruhové rozdiely v raste koreňov drevín v podmienkach sucha = Interspecific differences in root growth of trees under impact of drought“ na vedeckom podujatí Dendrologické dni v Arboróte Mlyňany SAV (prof. Paganová)

5. októbra 2016 Vieska n Žitavou - prezentácia metód výskumu diverzity druhov rodu Rosa „Ekologické požiadavky druhov Rosa L. a zhodnotenie ich výskytu v juhovýchodnej časti Krupinskej planiny“ na vedeckom podujatí Dendrologické dni v Arboróte Mlyňany SAV (Ing. Katarína Rovná, PhD., Ing. Ladislav Bakay, PhD.)

15.02.2016 - prezentácia činností a vedecko – výskumnej orientácie KBZ so špecifikovaním výskumu bylinných spoločenstiev v rámci predstavenia partnerov (tvorby siete) INTERREG Central Europe (Ing. Dagmar Hillová, PhD.).

Katedra krajinného plánovania a pozemkových úprav

7.4.2016 - Katedra krajinného manažmentu, Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, – prezentácia zameraná na vedecko – výskumné projekty katedry počas Erasmus + učiteľskej mobility a výberová prednáška pre študentov na tému Vplyv tvorby digitálneho modelu reliéfu na hydrologické analýzy (Ing. Jozef Halva, PhD.).

27.4.2016 - prezentácia zameraná na vedecko – výskumné projekty katedry počas Erasmus + učiteľskej mobility na University of agriculture in Krakow, Poľsko (Ing. Mária Leitmanová, PhD.)

27.4.2016 - Vyžiadaná odborná prednáška – Možnosti riešenia nakladania s biologickým odpadom v obciach Nitrianskeho kraja. Podujatie organizované NSK: medzinárodná konferencia „Podporujeme rozvoj vidieka“, Kaštieľ Mojmírovce (Ing. Anna Báreková, PhD.)

27.4.2016 - Vyžiadaná odborná prednáška – Odpady a čo s nimi. Podujatie organizované AS SPU v Nitre: EnviroDay 2016, Aula SPU v Nitre (Ing. Anna Báreková, PhD.)

2.5.2016 – prezentácia činností a vedecko – výskumnej orientácie Research Center on Spatial Dynamics, University of Algarve, Portugal (Ing. Mária Leitmanová, PhD.)

2.5.2016 - prezentácia zameraná na vedecko – výskumné projekty katedry počas Medzinárodného seminára s názvom Projekt inspiration a projekt risk (Ing. Mária Leitmanová, PhD.)

29.5.2016 – prezentácia zameraná na vedecko – výskumné projekty katedry počas Erasmus + stáži na Univerzita Algarve v Portugalsku (Ing. Mária Leitmanová, PhD.)

31.5. – 02.6.2016 Prezentácia výsledkov vývoja mobilnej aplikácie ProPlant na medzinárodnej konferencii GEO v Berlíne. Projekt vývoja bol podporený v rámci projektu MyGeoss, ktorý zastrešovalo Združené výskumné centrum Európskej komisie (JRC) (Ing. Jakub Kočica).

13.6.2016 – FEŠRR - Katedra práva - Landconsolidation in Slovakia - vyžiadaná výberová prednáška, prezentácia odborného zamerania katedry zahraničným účastníkom letnej školy. Podporené projektom Jean Monnet – „Udržateľný pôdny manažment v Európe“ SULANET), č. 564651-EPP-1-2015-1-SK-EPPJMO-NETWORK (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD)

15.8. - 17.8.2016 – stáž Litva – aktualizácia ISO 14001 a ISO 9001 v organizačnej štruktúre organizácie (Ing. Lenka Lackóová, PhD.)

- 22.8. - 24.8.2016 – stáž Debrecín (University of Debrecen)– modelovanie intenzity veternej erózie vo veternom tuneli (Ing. Lenka Lackóová, PhD.)
- 2.11. – 4.11.2016 – Účasť na Medzinárodnom sympóziu o pozemkových úpravách pre udržateľný rozvoj, Apeldoorn, Holandsko (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD., Ing. Mária Leitmanová, PhD.)
- 24.10. – 29.10.2016 - prezentácia Landscape management - Sustainable land use perspectives in the Central European Region na stáži CEEPUS CIII-CZ-0311-09-1617 na Českej zemědělskej univerzite v Praze, Fakulte agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedre zahradní a krajinné architektury (Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD.)
- 28.11.2016 - prezentácia zameraná na využitie GIS pre projekty krajinného plánovania počas GIS Day na FZKI, SPU v Nitre (Ing. Mária Leitmanová, PhD.)
- 12.12. – 13. 12.2016 - Danube Geo Hackatone, Bratislava, - SlovakEye - cena INSPIRE (Ing. Jakub Kočica)

Katedra krajinného inžinierstva

V rámci propagácie a zvyšovania povedomia študentov odboru krajinné inžinierstvo boli realizované nasledovné aktivity na pôde FZKI:

- Svetový deň vody 2016 – 22.3.2016 séria prednášok a diskusia s odborníkmi z odboru o pracovnej náplni našich absolventov v praxi
- GIS Day 2016 – 28.11.2016 - séria prednášok o využívaní nástrojov GIS vo vede a v praxi s dôrazom na možnosti uplatnenia absolventov v praxi

Katedra krajinného inžinierstva sa podieľala na spoluorganizovaní nasledovných výberových prednášok:

- Projekt Inspiration a projekt Risk (v spolupráci s KKPPÚ) – 2.5.2016 - séria prednášok a diskusia s partnermi z University of Algarve, spolupráca s KKPPÚ
- Skladba a postup montáže automatického závlahového systému – 1.12.2016 - Ing. Martin Halmo, ProRain, odborná prednáška
- Zásobování města Brna vodou a hospodaření s dešťovými vodami na území Brna - 3.11.2016 - Ing. Jana Marková, PhD., Mendelova univerzita v Brně, Česká republika, Výberová prednáška
- Historie rybníkařství v Čechách a na Moravě - 3.11.2016 - Ing. Věra Hubačiková, PhD., Mendelova univerzita v Brně, Česká republika, Výberová prednáška
- Software pro projektování staveb krajinného inženýrství - 3.11.2016 - AutoCAD Civil 3D v praxi – Ing. Petr Pelikán, PhD., Mendelova univerzita v Brně, Česká republika, Výberová prednáška
- Sustainable Agriculture – 8.11.2016 - Kaija Karhunen, Oulu University of Applied Sciences, Fínsko, Výberová prednáška
- Water resources and protection in Finland – 8.11.2016 - Kaija Karhunen, Oulu University of Applied Sciences, Fínsko, výberová prednáška
- Monitoring a hodnotenie kvality vody v Českej republike – 9.-13.5.2016 - Ing. Věra Hubačiková, PhD., Mendelova univerzita v Brně, Česká republika, výberová prednáška
- Monitoring a hodnotenie kvality vody v Rumunsku – 9.-13.5.2016 - Eugenia Serban, University of Oradea, Rumunsko, výberová prednáška
- Monitoring a hodnotenie kvality vody v Poľsku – 9.-13.5.2016 - Agnieszka Policht-Latawiec, University of Agriculture in Krakow, Poľsko, výberová prednáška
- Biotechnické opatrenia v povodí – 9.-13.5.2016 - prof. Dr. Ing. Miloslav Šlezinger, Mendelova univerzita v Brně, Česká republika, výberová prednáška

- V rámci pobytu Ceepus bola realizovaná Ing. Beátou Novotnou, PhD. prednáška na Českej zemľedelskej univerzite v Praze, Fakulta agrobiológie, potravinárstva a prírodných zdrojov, Česká republika od 24. do 29.októbra 2016. Témou prednášky boli povodne a ochrana pred nimi. Zároveň sa uskutočnilo aj cvičenie pre študentov krajínnej architektúry príslušnej fakulty, kde boli oboznámení s princípmi a aj prakticky vytvorili mapy inundačných území.
- 6.4.2016 - Oulu University of Applied Sciences, Fínsko – prezentácia zameraná na vedecko – výskumné projekty katedry počas Erasmus+ učiteľskej mobility pre pracovníkov a návštevníkov univerzity (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.)
- 4.10.2016 - účasť na odbornom seminári spoločnosti HACH, propagácia práce katedry a výmena skúseností s ďalšími účastníkmi seminára (Ing. Tatiana Kaletová, PhD.)

Katedra ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva

- Spoluorganizácia seminára Papradno 2016 - 9. Medzinárodný odborný ovocinársky seminár, 9.-11.2. 2016, Papradno. (Ing. Ján Mezey,PhD., doc.Ing.Oleg Paulen,PhD., Ing. Radoslav Kobilka).
- Spoluorganizácia podujatia Predvianočné ovocinárske dni, 8.-9.12. 2016, medzinárodný odborný ovocinársky seminár, Hotel Magnólia, Piešťany (Ing.Ján Mezey,PhD.)
- Organizácia celoslovenskej súťažnej prehliadky vín a workshop Víno SPU 2016, 17.5.2016. (Ing.Štefan Ailer,PhD., Ing. Ján Mezey, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).
- Spoluorganizácia Nitrianskeho vínného festivalu 2016, 11.-12.11. 2016. (Ing. Štefan Ailer,PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).
- Aktívna účasť na odbornom seminári Predvianočné ovocinárske dni, 8.-9.12. 2016, Piešťany s prednáškou „Ovocie poškodené živelnými pohromami“ (Ing.Ján Mezey,PhD.)
- Aktívna účasť na odbornom seminári Predvianočné ovocinárske dni, 8.-9.12. 2016, Piešťany, tlmočenie prednášok zahraničných prednášateľov
- Aktívna účasť na odbornom seminári Papradno 2016 s prednáškou „Pestovateľské tvary v intenzívnej produkcii čerešní“ (doc.Ing.Oleg Paulen,PhD.)
- Aktívna účasť na odbornom seminári Papradno 2016 s prednáškou „Možnosti využitia a technológia pestovania menej známych druhov *Chaenomeles japonica* a *Amelanchier ssp.* (Ing. Radoslav Kobilka)
- Aktívna účasť na odbornom seminári Papradno 2016 s prednáškou „Výskumné centrum AgroBioTech: možnosti spolupráce s producentmi ovocia, zeleniny a hrozna v kontexte výroby nápojov. (Ing. Ján Mezey,PhD.)
- Lektor akreditovaného vzdelávacieho kurzu „Základy podnikania a podporné opatrenia v agrosektore - kurz pre mladých poľnohospodárov“, Agroinštitút Nitra, 11.3.2016 (Ing. Ján Mezey,PhD.)
- Lektor programu odborného vzdelávania „Pilotný kurz vzdelávanie pre špecializovanú rastlinnú výrobu“, Agroinštitút Nitra, 5.5.2016. (Ing. Ján Mezey,PhD.)
- Lektor akreditovaného vzdelávacieho kurzu „Základy podnikania a podporné opatrenia v agrosektore - kurz pre mladých poľnohospodárov“, Agroinštitút Nitra, 14.12.2016 (Ing. Ján Mezey,PhD.)
- Účasť na regionálnych, celoslovenských a zahraničných súťažných prehliadkach vína, ako člen komisie, predseda komisie, alebo predseda degustačných komisií AWC Vienna, Oenoforum, Valtické vínne trhy, Dni vína Nemčiňany, Agrofórum Nitra, Vínné trhy Pezinok, Linčanský džbánok, Dni vína Budmerice, Vitis aurea Modra, Víno Tirnavia, Víno SPU a mnohé iné (Ing. Mezey Ján, PhD., Ing. Ailer Štefan, PhD.)

- Účasť na súťažnej prehliadke vína Víno SPU ako člen komisie (Ing. Eduard Pintér, PhD.)
- Účasť v odbornej komisii na výstave Jahrada - Jablko roka 2016, výstavisko Expo Trenčín, účasť v odbornej komisii v súťaži o Najkrajšie jablko roka a Najkrajší ovocný sad 2016. (doc.Ing.Oleg Paulen, PhD.).
- Spoluorganizovanie celoslovenskej súťaže „Súťaž v reze viniča o Zlaté nožnice“, organizačné zabezpečenie – doc.Ing.Slavko Bernáth,PhD., účasť na práci komisií – doc. Ing.Slavko Bernáth,PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.

Katedra záhradnej a krajinnej architektúry

- Ing.Attila Tóth,PhD. : Vyžiadaná prednáška na medzinárodnom podujatí: Improving the Urban Environment and Life Quality through Green Infrastructure in the City of Nitra, speaker & panelist at the 2nd Forum Green Smart City - Voice of Science in the Fight against Smog, officially invited by the rector of the University of Agriculture in Krakow, Poland
- Ing.Attila Tóth, PhD. : Vyžiadaná prednáška na medzinárodnom podujatí: Historical Legacy and Cultural Heritage of Rural Landscapes in Slovakia, guest lecturer officially invited by the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Fed., 8th International Research-to-Practice Conference "Kenozero Readings 2016: Wooden Architecture in Cultural Landscape: Current Challenges"25th anniversary of the Kenozero National Park
- Ing. Attila Tóth, PhD. (25.4.2016) Rozhovor Andrej Barát - Stromy v mestách (Denník Pravda) Ing. Attila Tóth,PhD. - následne publikované v denníku Pravda
- Ing. Attila Tóth,PhD. - Propagácia VVČ 2016: 26.10. Odborné prerokovanie dokumentu "Katalóg adaptačných opatrení miest a obcí BSK na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy" - BSK - pozvaný odborník
- Ing. Attila Tóth,PhD. - Propagácia VVČ 2016: ECLAS (European Council of Landscape Architecture Schools) Outstanding Student Award (Doctoral) 2016 for an outstanding achievement in European Landscape Architecture Education - presented by the ECLAS president Prof. Simon Bell in Rapperswil, Switzerland, on September 13 2016
- Ing. Attila Tóth, PhD. - Propagácia VVČ 2016: 7.9. Prezentácia Nové Zámky - Zelené mestá 21. storočia - Výzvy a inšpirácie
- Ing. Mária Bihuňová. PhD.- St Isztván University, Budapest: 25.-26.4.2016: prezentácia súčasnej záhradnej architektúry na Slovensku, v rámci projektu V4 Small grants: Súčasná záhradná architektúra v krajinách V4,
- Ing. Mária Bihuňová. PhD.- prezentácia príspevku o ochrane prírody na Slovensku na medzinárodnej konferencii v Novom Sade, 26.-29.9.2016

Katedra zeleninárstva

- sprievodný program v rámci medzinárodnej vedeckej záhradníckej konferencie(5th INTERNATIONAL SCIENTIFIC HORTICULTURE CONFERENCE) konanej v termíne od 21. – 23. 9. 2016 v spolupráci s KOVV vo forme prezentovania možnosti spolupráce v oblasti VVČ v rámci Výskumného centra AgroBiotech SPU v Nitre
- Lektor programu odborného vzdelávania „Pilotný kurz vzdelávanie pre špecializovanú rastlinnú výrobu“, Agroinštitút Nitra, september 2016 (Ing. Alena Andrejiová,PhD.)
- Lektor vzdelávacieho programu HUBY A ČLOVEK , ktorý je akreditovaným programom pod číslom POA: 3248/2015/70/3. Ministerstvom školstva, vedy , výskumu a športu SR v spolupráci s TUZVO – Ing. Marcel Golian

- Aktívna účasť – prednáška - na workshope dostupnom širokej aj odbornej verejnosti: „MENEJ ZNÁME DRUHY ZELENÍN, LIEČVÝCH A KORENINOVÝCH RASTLÍN A JEDLÝCH HÚB: NOVÉ PESTOVATEĽSKÉ TRENDY V KONTEXTE SPOLUPRÁCE V4 KRAJÍN“ (Ing. Ivana Mezeyová, PhD.), organizátor Katedra zeleninárstva, FZKI
- Aktívna účasť na odbornom seminári: Rozmanitosť plodovej a listovej zeleniny (uskutočnenom v rámci výstavy FARBY A PLODY JESENE v skleníkoch Botanickej záhrady SPU. Organizátorom je Botanická záhrada pri SPU v Nitre v spolupráci s Katedrou zeleninárstva FZKI, Katedrou ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva FZKI, Inštitútom ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti a Okresným výborom SZZ Nitra) - Ing. Miroslav Šlosár, PhD. (Ázijské druhy listovej zeleniny: nový potenciálny zdroj antioxidantov), Ing. Ivana Mezeyová, PhD. (Plodová zelenina inak: menej známe druhy a odrody)
- Vybudovanie vzorkovnice s menej známymi druhmi a odrodami rastlín pre odbornú, ako aj širokú verejnosť s možnosťou oslovenia ďalších potenciálnych záujemcov cez masovokomunikačný prostriedok – internet - vytvorením interaktívnej (QR kódy) webovej stránky, s fotkami daných rastlín dopestovanými na demonštračných plochách KZ (BZ, SPU v Nitre), s laickým a odborným popisom, ako aj s odkazmi na vedecké príspevky, venované daným druhom (vo vysokej miere výsledky vedecko výskumnej činnosti kolektívu KZ a partnerov projektu).

12.2 Účasť na výstavách, súťažiach

KKPPU

- Príprava, garantovanie a realizácia súťažných výstav fotografií v rámci Svetového dňa vody, UNESCO, FZKI v Nitre (Ing. Jaroslav Bažík)
- Danube Geo Hackatone, Bratislava, 12 – 13. 12 2016 - SlovakEye - cena INSPIRE (Ing. Jakub Kočica)

KZKA

- Medzinárodný seminár o súčasnej záhradnej architektúre v krajinách V4. 11.3.2016 od 13:00-17:00 v Z03, hlavná budova SPU v Nitre,
- Vernisáž diel súčasnej ZKA v krajinách V4 (zúčastnené krajiny Poľsko, Česká republika, Maďarsko a Slovensko) v OC Mlyny, Ing. Mária Bihuňová. PhD.

KBZ

- Gardénia Nitra 14.-16.4.2016, zabezpečenie podkladových materiálov pre realizáciu expozície (Ing. Dagmar Hillová, PhD., Ing. Milan Knoll, PhD.)

KOVV

- Spoluorganizácia Nitrianskeho vínneho festivalu 2016, 11.-12.11. 2016. (Ing. Štefan Ailer, PhD., Ing. Eduard Pintér, PhD.).
- Aktívna účasť na odbornom seminári Predvianočné ovocinárske dni, 8.-9.12. 2016, Piešťany, tlmočenie prednášok zahraničných prednášateľov
- Účasť na regionálnych, celoslovenských a zahraničných súťažných prehliadkach vína, ako člen komisie, predseda komisie, alebo predseda degustačných komisií AWC Vienna, Oenoforum, Valtické vínne trhy, Dni vína Nemčiňany, Agrofórum Nitra, Vínne trhy Pezinok, Linčanský džbánok, Dni vína Budmerice, Vitis aurea Modra, Víno Tirnavia, Víno SPU a mnohé iné (Ing. Mezey Ján, PhD., Ing. Ailer Štefan, PhD.)
- Účasť na súťažnej prehliadke vína Víno SPU ako člen komisie (Ing. Pintér)

- Účasť v odbornej komisii na výstave Jahrada - Jablko roka 2016, výstavisko Expo Trenčín, účasť v odbornej komisii v súťaži o Najkrajšie jablko roka a Najkrajší ovocný sad 2016. (doc. Paulen).
- Spoluorganizovanie celoslovenskej súťaže „Súťaž v reze viniča o Zlaté nožnice“, organizačné zabezpečenie – doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD. účasť na práci komisií – doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD. , Ing. Eduard Pintér, PhD.

KZ

- výstava „FARBY A PLODY JESENE 2016“ v skleníkoch Botanickej záhrady SPU. Organizátorom bola Botanická záhrada pri SPU v Nitre v spolupráci s Katedrou zeleninárstva FZKI, Katedrou ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva FZKI, Inštitútom ochrany biodiverzity a biologickej bezpečnosti a Okresným výborom SZZ Nitra). 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 2010 – 2016
(prehľad účasti študentov a doktorandov)

Účastníci		Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016
študenti	počet účastníkov	15	26	14	27	18	21	28
	z toho domácich	15	26	14	27	18	21	27
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	1
	počet prác	15	26	14	27	18	20	28
doktorandi	počet účastníkov	19	9	9	11	12	8	7
	z toho domácich	19	9	9	10	10	7	7
	zahraničných	0	0	0	1	2	1	0
	počet prác	19	8	9	11	12	8	7
Všetci účastníci spolu	počet účastníkov	34	35	23	38	30	29	35
	z toho domácich	34	35	23	37	28	28	34
	zahraničných	0	0	0	1	2	1	1
	počet prác	34	34	23	38	30	28	35

Tabuľka 18: Prehľad ŠVK na FZKI SPU v Nitre v rokoch 2010-2016 (podľa zamerania)

Ukazovatele o sekciách		Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014	Rok 2015	Rok 2016
6.1.10 Záhradníctvo - študenti	počet účastníkov	8	11	9	17	9	10	7
	z toho domácich	8	11	9	17	9	10	6
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	1
	počet prác	8	11	9	17	9	10	7
6.1.10 Záhradníctvo - doktorandi	počet účastníkov	0	2	0	2	1	2	2
	z toho domácich	0	2	0	2	1	1	2
	zahraničných	0	0	0	0	0	1	0
	počet prác	0	1	0	2	1	2	2
6.1.11 Krajinná architektúra - študenti	počet účastníkov	3	5	4	2	0	7	7
	z toho domácich	3	5	4	2	0	7	7
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	3	5	4	2	0	7	7
6.1.11 Krajinná architektúra - doktorandi	počet účastníkov	12	2	2	3	7	6	5
	z toho domácich	12	2	2	3	7	6	5
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	12	2	2	3	7	6	5
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - študenti	počet účastníkov	4	10	1	8	9	4	14
	z toho domácich	4	10	1	8	9	4	14
	zahraničných	0	0	0	0	0	0	0
	počet prác	4	10	1	8	9	4	14
6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra - doktorandi	počet účastníkov	7	5	7	6	4	0	0
	z toho domácich	7	5	7	5	2	0	0
	zahraničných	0	0	0	1	2	0	0
	počet prác	7	5	7	6	4	0	0
Všetky sekcie spolu	počet účastníkov	34	35	23	38	30	29	35
	z toho domácich	34	35	23	37	28	28	34
	zahraničných	0	0	0	1	2	1	1
	počet prác	34	34	23	38	30	28	35

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 získané 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;
- jazyková zdatnosť, najmä aktívna znalosť AJ – potrebná pre publikovanie v zahraničných časopisoch, mobility 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 využiteľné 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,
- 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,
- nedostatočná previazanosť s praxou, 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,
- rastúca náročnosť získavania výskumných grantov najmä pre mladších pracovníkov
- neschválenie podaných projektov a redukovanie financií na schválených projektoch,
- nízke finančné ohodnotenie vedeckých pracovníkov a pedagógov a s tým spojené riziko ich odchodu do inej sféry,
- nízka motivácia a nedostatočná koordinácia možností zapojiť sa do medzinárodného tímu v riešení medzinárodných výskumných projektov,
- znižovanie 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,
- nezujem 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. Horizon 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,
- 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

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

Úloha 3

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

Úloha 4

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

Úloha 5

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 6

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

Úloha 7

Podporovať organizovanie významných vedeckých akcií.

Úloha 8

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

PRÍLOHY:

- **Personálne zabezpečenie FZKI SPU v Nitre v roku 2016**
Tabuľka: Štruktúra pracovníkov na katedrách FZKI – Evidenčný počet učiteľov FZKI podľa funkcií k 31.10.2016.
Doktorandi na katedrách FZKI SPU v Nitre (ku 31. 10. 2016)
- **Zloženie ODBOROVÝCH KOMISIÍ pre študijné odbory III. stupňa - doktorandského štúdia Na FZKI SPU v Nitre v roku 2016** (schválené november 2016 VR FZKI)
- **Prehľad o doktorandmi absolvovaných dizertačných skúškach v roku 2016**
- **Absolventi doktorandského štúdia v roku 2016**
- **Zloženie štátnicových komisií na dizertačných skúškach a na obhajobách doktorandských dizertačných prác**
- **Prehľad akreditovaných študijných programov, v ktorých sa v akademickom roku 2015/2016 realizovala výučba v III. stupni štúdia**
- **Tabuľka: Zoznam garantov akreditovaných habilitačných a inauguračných konaní na FZKI SPU v Nitre v roku 2016**
- **Tabuľka: Minimálne kritériá pre habilitačné a inauguračné konania na FZKI SPU v Nitre platné v roku 2016.**
Kritériá schválené vo VR FZKI 29. 4.2014 a vo VR SPU v Nitre 5. 5. 2014
- **Prehľad habilitačných a inauguračných konaní v roku 2016 na FZKI SPU v Nitre**
- **Tabuľka: Členovia Vedeckej rady FZKI SPU v Nitre v roku 2016**
- **Zoznam členov redakčnej rady Acta horticulturae et regiotecturae od roku 2016**
- **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 2016

Tabuľka: Štruktúra pracovníkov na katedrách FZKI – Evidenčný počet učiteľov FZKI podľa funkcií k 31.10.2016.

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

KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA
1. prof. Antal, DrSc.	1. prof. Paganová		1.prof.Stredanský, DrSc. 2.prof.Stredanská		1. prof. Valšíková 2. prof. Hegedúsová	1.prof.Supuka,DrSc 2.prof.Feriancová
1. doc. Igaz		1.doc.Halaj 2.doc.Bárek 3.doc.Jurík	1.doc.Muchová 2.doc.Tátošová	1.doc.Paulen 2.doc.Bernáth 3.doc.Jedlička		1. doc. Štěpánková 2. doc. Moravčík
1.Ing. Čimo 2.Ing. Horák 3.Ing. Kondrlová 4. Ing. Tárník 5.Ing.Maderková	1. Ing. Rovná 2. Ing. Raček 3. Ing. Kollár 4. Ing. Bakay 5. Ing. Šajbidorová 6. Ing. Hillová 7.Ing.Gogoláková	1.Ing.Pokrývková 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.Ailer	1.Ing.Andrejiová 2. Ing. Šlosár 3.Ing. Mezeyová	1.Ing.Kuczman 2.Ing.Čitáry 3.Ing.Flóriš 4.Ing.Bihuňová 5.Ing.Halajová 6.Ing.Tóth 7.Mgr.Bellérová

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

KBH	KBPKU	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA
			Docenti: doc. Halászová 0,45		Profesori: Prof.Uher 0,5	

Tabuľka: Doktorandi na katedrách FZKI SPU v Nitre (ku 31. 10.2016)

KBH	KBZ	KKI	KKPPU	KOVV	KZ	KZKA
denní						
Ing.Miroslava Šinkovičová		Ing. Alan Klimaj Ing.Miroslava Sedmáková Ing. Vladimír Kišš	Ing. Jakub Kočica Ing.Jakub Pagáč	Ing.Jakub Dobšínský	Ing.Marcel Golian	Ing.Peter Uhrin Ing.Veronika Vaculová
Externí						
Mgr.Miriam Jarošová	Ing.Róbert Bartolen	Ing.Štefan Adam Ing.Igor Gacko	Ing. Michaela Bulíková Ing.Peter Michal	Ing.Zuzana Kusá	Ing. Marián Rehuš Ing. Patrik Komár	

DOKTORANDI na katedrách FZKI

Nasledovný stav doktorandov na katedrách je po zápise do jednotlivých ročníkov, teda aktuálni študenti pre akademický rok 2016/2017 (k 1.9.2016)

KATEDRA BIOMETEOROLÓGIE A HYDROLÓGIE

denná forma

1. Ing. Miroslava **ŠINKOVIČOVÁ II.r.** školiteľ: doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.
ANALÝZA DISTRIBÚCIE ZRNITOSTNÝCH FRAKCIÍ PÔD SR LASEROVOU DIFRAKCIOU : METODICKÝ POSTUP

Prerušenie

7.1.2016-31.12.2016

2. Ing. Tamara **MALENČÍKOVÁ II.r.** školiteľ: prof. Ing. Jroslav Antal, DrSc.
MOŽNOSTI ELIMINÁCIE NÁSLEDKOV PRÍRODNÝCH KATASTROF A MIMORIADNYCH UDALOSTÍ NA HOSPODÁRENIE POĽNOHOSPODÁRSKYCH PODNIKOV

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. Jakub **KOČICA II.r.** školiteľ: doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
INFORMAČNÁ A ZNALOSTNÁ PLATFORMA PRE HODNOTENIE ENVIRONMENTÁLNYCH RIZÍK V POĽNOHOSPODÁRSTVE

2. Ing. Jakub **PAGÁČ I.r.** školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
NÁVRH OPTIMALIZÁCIE PROCESU POZEMKOVÝCH ÚPRAV

externá forma

1. Ing. Michaela **BULÍKOVÁ II.r.** školiteľ: doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.
ROZHODOVACIE NÁSTROJE PRE MANAŽMENT KRAJINY

2. Ing. Peter **MICHAL III.r.** školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
PRIESTOROVÁ A ČASOVÁ DYNAMIKA FRAGMENTÁCIE POZEMKOV A PRÁVNÝCH VZŤAHOV K NIM

Prerušenie

1.9.2016 – 31.8.2017

1. Ing. Andrej **VAŠEK II.r.** školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
TVORBA A VERIFIKÁCIA NOVÝCH METODICKÝCH POSTUPOV PRI SPRACOVANÍ POZEMKOVÝCH ÚPRAV

1.9.2016 -31.8.2017

2. Ing. Marek **ILLÉŠ II.r.** školiteľ : doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.
MODEL ZDIEĽANIA DÁT KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

KATEDRA ZELENINÁRSTVA

denná forma

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

externá forma

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

2. Ing. Patrik **KOMÁR I.r.** školiteľ: prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.
ŠTÚDIUM VZNIKU, VÝSKYTU A ROZMNOŽOVANIA ČAROVNÍKOV

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. Jakub **DOBŠINSKÝ I.r** školiteľ: doc. Ing. PaedDr. Jaroslav Jedlička, PhD.
VPLYV ABIOTICKÝCH FAKTOROV NA MORFOLOGICKÉ A BIOLOGICKÉ VLASTNOSTI VINIČA A
OBSAHOVÉ LÁTKY VÍNA

externá forma

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

KATEDRA BIOTECHNIKY ZELENE

denná forma

prerušenie

1.6.2016- 30.4.2017

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

externá forma

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** III.r. školiteľ: prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.
KVALITATÍVNE HODNOTENIE VÝVOJA STROMOV V ULIČNÝCH ALEJACH A PRVKOCH HISTORICKEJ ZELENÉ
2. Ing. Veronika **VACULOVÁ II.r.** školiteľ: doc.Ing.arch.Roberta Štěpánková,PhD.
DAŽĎOVÉ ZÁHRADY (RAIN GARDEN) –PROSTRIEDOK UDRŽATEĽNÉHO DIZAJNU URBANIZOVANÝCH PLÔCH

Prerušenie štúdia

1.9.2014 – 31.8.2017(MD)

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

KATEDRA KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA

denná forma

1. Ing. Miroslava **SEDMÁKOVÁ III r** školiteľ : doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD.
VÝSKUM POHYBU FOSFORU V SYSTÉME PÔDA-VODA-SEDIMENTY
- 2.Ing.Alan **KLIMAJ IIr.** školiteľ: doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.
OPTIMALIZÁCIA MODERNÝCH METÓD RIADENIA ZÁVLAH
- 3.Ing. Vladimír **KIŠŠ I.r.** školiteľ: doc. Ing. Viliam Bárek, CSc.
VÝSKUM PROCESOV SYNERGIE TOKU MIAZGY V PLETIVÁCH RASTLÍN A POTENCIÁLU PÔDNEJ VODY AKO INDIKÁTOR RIADENIA ZÁVLAHY

externá forma

- 1.Ing.Štefan **ADAM IV.r.** školiteľ: doc.RNDr.Štefan Reháč,CSc.
NÁVRH ADAPTAČNEJ STRATÉGIE NA KLIMATICKÉ ZMENY V POĽNOHOSPODÁRSKYCH PRODUKČNÝCH OBLASTIACH SLOVENSKA
2. Ing. Igor **GACKO I.r.** školiteľ:doc.Ing.Ľuboš Jurík, PhD.
HODNOTA STAVU VODNÉHO DIEĽA TECHNICKO-BEZPEČNOSTNÝM POHĽADOM S VYUŽITÍM GIS

Zloženie ODBOROVÝCH KOMISÍ pre študijné odbory III. stupňa - doktorandského štúdia na FZKI SPU v Nitre v roku 2016 (schválené 24. 11. 2016 VR FZKI)

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
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. doc. Ing. Klaudia Halászová, PhD.	FZKI SPU v Nitre
11. prof. RNDr. František Petrovič, PhD.	FPV UKF Nitra
12. prof. Ing. Viliam Macura, PhD.	SF STU v Bratislave
13. doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc.	FAPZ SPU v Nitre
14. doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD.	FBP SPU v Nitre
15. doc. Ing. Hana Středová, PhD.	AF Mendelu Brno

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
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. PaedDr. Ing. Jaroslav Jedlička, PhD.	FZKI SPU v Nitre
7. doc. Ing. Daniela Benediková, PhD.	VÚRV Piešťany
8. doc. Ing. Tibor Roháčik, CSc.	VŠÚ – Selekt a.s.
9. doc. Dr. Ing. Petr Salaš	ZF Mendelu Brno, Lednice
10. doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD.	FAPZ SPU v Nitre
11. doc. RNDr. Tünde Juríková, PhD.	FSŠ UKF Nitra

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
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. Dr. Ing. Alena Salašová	ZF Mendelu Brno, Lednice
9. doc. Ing. arch. Jan Vaněk, CSc.	FAPPZ ČZU Praha
10. doc. Ing. Tatiana Kuťková, CSc.	ZF Mendelu Brno, Lednice

Prehľad o doktorandmi absolvovaných dizertačných skúškach v roku 2016

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	Peter Uhrin, Ing.	Ján Supuka, Dr.h.c. prof. Ing., DrSc.	D	25.2.2016
2.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinárstvo	Peter Michal, Ing.	Zlatica Muchová, doc. Ing. ,PhD.	D	25.2.2016
3.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinárstvo	Alan Klimaj, Ing.	Viliam Bárek, doc. Ing., CSc.	D	25.2.2015
4.	Krajinné inžinierstvo	6.1.11 Krajinárstvo	Štefan Adam, Ing.	Štefan Reháč, doc.RNDr,CSc.	E	19.8.2016
5.	Záhradníctvo	6.1.10 Záhradníctvo	Marcel Golian, Ing.	Alžbeta Hegedúsová, prof.RNDr.,PhD.	D	24.2.2016

Absolventi doktorandského štúdia v roku 2016

	Meno	Školiteľ	Odbor / forma	Téma	Dátum obhajoby
1.	Ing. Jaroslav Bažík	Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	Krajinárstvo / denná	Multikriteriálny rozhodovací systém pre naliehavosť (prioritizáciu) vykonávania pozemkových úprav	19.8.2016
2.	Ing. Lenka Čimová	Doc. Ing. Peter Halaj, CSc.	Krajinárstvo/ denná	Výskum vplyvu schematizácie vstupov na presnosť výsledkov modelovania transportu znečistenia vo vodných tokoch	19.8.2016
3.	Ing. Jana Domanová	Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD.	Krajinárstvo/denná	Vplyv aplikácie biouhlia na hydrofyzikálne charakteristiky pôdy	19.8.2016
4.	Ing. Radoslav Kobilka	Doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.	Záhradníctvo /denná	Optimalizácia manažmentu ochrany proti významným škodcom vybraných ovocných drevín	25.8.2016

Zloženie komisií na štátnych dizertačných skúškach doktorandov v roku 2016

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	Predseda: Prof. Ing. Ľubica Feriancová, PhD.- SPU v Nitre Členovia : Prof. Ing. Viera Paganová, PhD.- SPU v Nitre Prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc. – UKF Nitra Doc. Ing. arch. Roberta Štěpánková, PhD. Doc.Dr.Ing. Alena Salašová –ZF Mendelu Brno Dr.Ing. Peter Kelbel – BZ UPJŠ Košice Ing. Jana Konôpková, PhD.-Arborétum Mlyňany SAV	Peter Uhrin, Ing.	Dr.h.c.prof. Ing. Ján Supuka, DrSc.– SPU v Nitre	D	25.2.2016

6.1.11 Krajinárstvo - študijný program krajinné inžinierstvo

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	Predseda: Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc.- SPU v Nitre Členovia : Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. –SPU v Nitre Prof. RNDr. František Petrovič, PhD. - UKF Nitra Doc.Ing.Viliam Bárek,CSc. – SPU v Nitre Doc.Ing. Jaroslav Noskovič, CSc.- SPU v Nitre Doc.Ing.Lucia Tátošová,PhD. –SPU v Nitre	Peter Michal, Ing.	Zlatica Muchová, doc. Ing., PhD.	D	25.2.2016
2.	Predseda: Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. –STU Bratislava	Alan Klimaj, Ing.	Viliam Bárek, doc. Ing.,CSc.	D	25.2.2016

	<p>Členovia:</p> <p>Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. –SPU v Nitre</p> <p>Dr.h.c.prof. Ing.Dušan Húska, PhD. –SPU v Nitre</p> <p>Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. - SPU v Nitre</p> <p>Doc.Ing. Zlatica Muchová, PhD. –SPU v Nitre</p> <p>Doc.Ing.Lucia Tátošová,PhD. –SPU v Nitre</p>				
3.	<p>Predseda:</p> <p>Doc.Ing. RNDr.Tomáš Tóth, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>Doc. Ing. Peter Halaj,CSc.- SPU v Nitre</p> <p>Doc. Ing.Dušan Igaz, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. –STU Bratislava</p> <p>Doc. Ing. Jaroslav Noskovič,CSc.- SPU v Nitre</p> <p>Prof.Ing. Anna Stred'anská, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Doc.Ing. Jana Skalová, PhD. –STU Bratislava</p>	Štefan Adam, Ing.	Štefan Rehák, doc.RNDr.,CSc.	E	19.8.2016

6.1.10 Záhradníctvo - študijný program záhradníctvo

Por. čís.	Štátnicová komisia	Meno, priezvisko, titl. doktoranda	Meno, priezvisko, titl. školiteľa	Forma štúdia (D, E)	Dátum konania DS
1.	<p>Predseda:</p> <p>Prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD.- SPU v Nitre</p> <p>Členovia :</p> <p>Doc. Ing. Tibor Roháčik, CSc. – VŠÚ Selekt a.s.,Bučany</p> <p>Doc. Ing. RNDr.Tomáš Tóth, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Prof. Ing. Anton Uher, PhD. – SPU v Nitre</p> <p>Doc. RNDr. Tünde Juríková, PhD. – UKF v Nitre</p>	Marcel Golian, Ing.	Alžbeta Hegedúsová, prof.RNDr.,PhD.	D	24.2.2016

Zloženie štátnicových komisií na obhajobách doktorandských dizertačných prác v roku 2016

6.1.10 Záhradníctvo – študijný program Záhradníctvo

	Meno doktoranda	Školiteľ	Štátnicová komisia a oponenti	Téma	Dátum obhajoby
1.	Ing. Radoslav Kobilka	Doc. Ing. Oleg Paulen, PhD.	<p>Predseda: Prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD. - SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Doc. Ing. Slavko Bernáth, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Juraj Chlpík, PhD. – SPU v Nitre Prof. Ing. Anton Uher, PhD. – SPU v Nitre Doc. RNDr. Tunde Juríková, PhD. – UKF Nitra Doc. Ing. Tibor Roháčik, CSc. - VŠÚ Selekt, Bučany</p> <p>Oponenti: Prof. Ing. Magdaléna Valšíková, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Daniela Benediková, CSc. – VURV Piešťany Prof. Dr. Ing. Boris Krška- Mendelu Brno</p>	Optimalizácia manažmentu ochrany proti významným škodcom vybraných ovocných drevín	25.8.2016

6.1.11 Krajinárstvo – študijný program Krajinné inžinierstvo

	Meno	Školiteľ	Štátnicová komisia a oponenti	Téma	Dátum obhajoby
1.	Ing. Jaroslav Bažík	Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD.	<p>Predseda: Prof. RNDr. Juraj Hreško, PhD. - UKF v Nitre</p> <p>Členovia : Doc. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU v Nitre Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. - SPU v Nitre Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD. – SPU v Nitre Prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc. - SPU v Nitre Prof. Ing. Anna Stredánská, PhD. – SPU v Nitre Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - SPU v Nitre</p>	Multikriteriálny rozhodovací systém pre naliehavosť (prioritizáciu) vykonávania pozemkových úprav	19.8.2016

			<p>Oponenti : prof. RNDr. František Petrovič, PhD. – UKF Nitra prof. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc. – VUT Brno doc. Ing. Jana Podhrázká, PhD. – Mendelu Brno</p>		
2.	Ing. Lenka Čimová	Doc. Ing. Peter Halaj, CSc.	<p>Predseda: Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD. -SPU v Nitre</p> <p>Členovia : Doc. Ing. Jaroslav Noskovič, CSc. –SPU v Nitre Doc. Ing. Jana Skalová, PhD. -STU Bratislava Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. -SPU v Nitre Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - SPU v Nitre Doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD. - SPU v Nitre Doc. Ing. Viliam Bárek, CSc. -SPU v Nitre</p> <p>Oponenti : Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. – STU Bratislava Doc. RNDr. Štefan Reháč, CSc. - VUVH Bratislava Doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD. –SPU v Nitre</p>	Výskum vplyvu schematizácie vstupov na presnosť výsledkov modelov transportu znečistenia vo vodných tokoch	19.8.2016
3	Ing. Jana Domanová	Doc. Ing. Dušan Igaz, PhD	<p>Predseda: Prof. Ing. Viliam Macura, PhD. – STU Bratislava</p> <p>Členovia : Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. –SPU v Nitre Doc. Ing. Peter Halaj, CSc. – SPU v Nitre Doc. Ing. RNDr. Tomáš Tóth, PhD. -SPU v Nitre Doc. Ing. Ľuboš Jurík, PhD. -SPU v Nitre Doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - SPU v Nitre</p> <p>Oponenti : Doc. Ing. Jana Skalová, PhD. - STU Bratislava Prof. RNDr. Eva Michaeli, PhD. -PU Prešov Ing. Marek Rodný, PhD. - UH SAV Bratislava</p>	Vplyv aplikácie biouhľia na hydrofyzikálne charakteristiky pôdy	19.8.2016

Tabuľka: Prehľad akreditovaných študijných programov, v ktorých sa v akademickom roku 2015/2016 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 2018	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 práv na FZKI SPU v Nitre platných v roku 2016

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 začatých habilitačných konaniach na FZKI v roku 2016

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								
6.1.11 Krajinárstvo	Lenka Lackóová Ing.,PhD. KKPPÚ	31.10.2016	Predseda: Prof.Ing.Jozef Stred'anský,DrSc. SPU v Nitre Členovia: Prof. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc.- VUT v Brně Prof.RNDR.František Petrovič,PhD. – UKF Nitra	Prof. Ing. Jaroslav Antal, DrSc. SPU v Nitre Prof. RNDr.Juraj Hreško,PhD. UKF Nitra Doc. Ing. Jana Kozlovsky Dufková, PhD. AF Mendelu Brno	P –Veterná erózia v krajine - jej prejavu, dôsledky a možnosti protierózných opatrení O – Mapovanie zmien zrnitostných frakcií piesočnatých pôd vplyvom veternej erózie v krajine	8.3.2017		

VEDECKÁ RADA FZKI (od november 2016)

Interní členovia

1. doc. Ing. Klaudia **HALÁSZOVÁ**, PhD. FZKI - predseda VR
2. doc. Ing. Dušan **IGAZ**, PhD. FZKI - podpredseda VR
3. doc. Ing. arch. Roberta **ŠTĚPÁNKOVÁ**, PhD. FZKI
4. prof. Ing. Jaroslav **ANTAL**, DrSc. FZKI
5. prof. Ing. Ľubica **FERIANCOVÁ**, PhD. FZKI
6. doc. Ing. Peter **HALAJ**, CSc. FZKI
7. prof. RNDr. Alžbeta **HEGEDÜSOVÁ**, PhD. FZKI
8. prof. Ing. Viera **PAGANOVÁ**, PhD. FZKI
9. doc. Ing. Oleg **PAULEN**, PhD. FZKI
10. prof. Ing. Anna **STREĎANSKÁ**, PhD. FZKI
11. prof. Ing. Jozef **STREĎANSKÝ**, DrSc. FZKI
12. Dr.h.c.prof. Ing. Ján **SUPUKA**, DrSc. FZKI
13. prof. Ing. Magdaléna **VALŠÍKOVÁ**, PhD. FZKI
14. Dr.h.c. prof. Ing. Dušan **HÚSKA**, PhD. FEŠRR
15. doc. Ing. Tatiana **BOJŇANSKÁ**, CSc. AgroBioTech - riaditeľka
16. doc. Ing. Peter **ONDRIŠÍK**, PhD. FAPZ - dekan
17. prof. Ing. Zdenko **TKÁČ**, PhD. TF - dekan
18. prof. Ing. Ján **TOMÁŠ**, CSc. FBP - dekan

Externí členovia

19. prof. Ing. Viliam **MACURA**, PhD. SF STU Bratislava
20. prof. Ing. Robert **POKLUDA**, Ph.D. ZF MU Brno, Lednice - dekan
21. prof. RNDr. Vladimír **BEJČEK**, CSc. FŽP ČZU Praha - dekan
22. prof. Ing. arch. Michal **ŠARAFÍN**, DrSc. Autorizovaný architekt Atelier domova
23. doc. RNDr. Štefan **REHÁK**, CSc. VÚVH Bratislava
24. doc. Ing. Ivan **LUKÁČIK**, CSc. Arborétum Borová hora - riaditeľ
25. RNDr. Zita **IZAKOVIČOVÁ**, PhD. ÚKE SAV Bratislava - riaditeľka
26. Ing. Marián **VARGA** Plantex ,s.r.o. Piešťany – konateľ
27. Ing. Zoltán **BALKO** Autorizovaný krajinný architekt, predseda Spoločnosti pre záhradnú a krajinnú tvorbu

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 Húska, 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. Józef Mosiej, Warsaw University of Life Sciences- SGGW, Poľsko

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

Prof. Dr. Oner Cetin, Dicle University, Turecko

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 2016

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 vedeckých skúseností a poznatkov
- Technická univerzita v Košiciach (Ing. Junáková, PhD.): výmena skúseností v oblasti zrnitostnej analýzy laserovou difrakciou – Ing.Elena Kondrlová, PhD.

KBZ

- TU vo Zvolene, Lesnícka fakulta, Katedra prírodného prostredia – doc. Katarína Střelcová,CSC.

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, Ing. Lieskovský a Ing. Chalachanová – spoločné terénne merania pre študentov odboru „Geodézia“
- VÚVH doc.RNDr.Štefan Reháč, 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., prof. RNDr. František Petrovič, 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
- UK Bratislava, Fakulta matematiky, informatiky a fyziky, Katedra astronómie, fyziky Zeme a meteorológie, Oddelenie astronómie a astrofyziky, prof. RNDr. Milan Lapin, CSc. – konzultácie ohľadom klimatických scenárov pre pripravovaný projekt vplyvu klimatickej zmeny na poľnohospodárske plodiny.

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
- TU Zvolen – Katedra UNESCO, Ing. Eliška Belaňová, PhD. – GIS a pozemkové úpravy

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 Jánosa Selyeho v Komárne, Katedra chémie – 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, Ing. M. Pichlerová, PhD., 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., Ústav dejín a teórie architektúry a obnovy pamiatok (FA) – Ing. arch. Michal Ganobjak, PhD. (Ing. Attila Tóth, PhD.); Ústav konštrukcií v architektúre a inžinierskych stavieb (FA) – Ing. arch. Vladimír Hain, PhD. (Ing. Attila Tóth, PhD.)
- 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. 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 2016 pretrvávala spolupráca s inštitúciami a univerzitami v zahraničí z minulých období.

KBH

- Mendelova Univerzita Brno – výmena študentov 3. Stupňa, účasť na oponentúrach projektov, ERAZMUS mobilita za účelom školenia - Ing. Elena Kondrlová, PhD.,
- Agrofyzikálny výskumný ústav v Petrohrade (Rusko), výmena skúseností, spoločné publikácie – Ing. Ján Horák , PhD.,
- EU COST action TD1107: výmena skúseností, príprava spoločnej publikácie – 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., práca na spoločnej publikácii - Ing. Ján Horák, PhD.,
- University of Adelaide (Austrália): výmena skúseností, práca na celouniverzitnej žiadosti projektu ERAZMUS+ a na spoločnom príspevku – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,
- University of Newcastle, Nový Južný Wales (Austrália) – výmena skúseností, práca na celouniverzitnej žiadosti projektu ERAZMUS+ – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,
- Massey University, Palmerston north (Nový Zéland) – výmena skúseností, práca na celouniverzitnej žiadosti projektu ERAZMUS+ – Ing. Elena. Kondrlová, PhD.,
- University of Novi Sad (Srbsko) – spolupráca na príprave spoločného projektu Interreg – kolektív KBH, KKI, KKPPÚ.
- UR Krakov (Poľsko) - vzájomná výmena poznatkov a spolupráca na výskume – Ing. Andrej Tárník, PhD.
- University of Algrave (Portugalsko) - vzájomná výmena poznatkov a prediskutovanie výskumnej spolupráce – Ing. Andrej Tárník, PhD.
- Institute for Soil Science, Agrotechnology and Plant Protection Nikola Poushkarov, Sofia (Bulharsko): výmena skúseností, školenie a hostovanie účastníčok stáže na KBH rámci programu ERAZMUS+ – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,
- Dicle University, Diyarbakir (Turecko): výmena skúseností a informácií o možnostiach podávania spoločných medzinárodných projektov a stáží študentov a zamestnancov – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,
- University of Vienna (Rakúsko): výmena vedeckých skúseností, podanie žiadosti v rámci výzvy Action Austria-Slovakia – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,

- Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science (Oxford University Press, New York, USA)- vypracovanie vyžiadaného recenzného posudku – problematika terénneho výskumu vodnej erózie – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,
- Open Agriculture (De Gruyter) - editorská činnosť pre zahradný vedecký časopis – Ing. Elena Kondrlová, PhD.,

KBZ

- Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Agriculture and Biology Dept. of Plant physiology Dr. Hazem M. Kalaji, Dr. Tatiana Swoczynna
- Institut für Baumpflege Hamburg Nemecko – prof. D. Dujesiefken,
- Uniwersytet przyrodniczy, Poznań, Katedra nasiennictwa, Poľsko - Mgr. Inż. T. Bralewski, PhD. - spolupráca v oblasti mobilít 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 celoživotného vzdelávania v Arboristike
- Záhradnícka Fakulta Mendelovej univerzity v Brne doc. Salaš, Ing. Vlk príprava projektu cezhraničnej spolupráce V4
- Záhradnícka Fakulta MU v Brne, Odborová rada Zahradnické inženýrství (prof. Paganová členka OR)
- Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Poľsko - dr inż. 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
- Národná Botanická záhrada N. N. Griško pri UAV, Kyjev, Ukrajina - Jurij Valerievič Bujdin, PhD.
- Hochschule Anhalt – prof. Wolfram Kircher, predkladanie spoločného projektu INTERREG Central Europe v oblasti nových prístupov koncipovania bylinných a bylinno-drevitých spoločenstiev v urbánnom prostredí
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf – prof. Dr. Bernd Hertle, spolupráca pri koordinácii riešenia BP vypísanej na FZKI SPU v Nitre

KKI

- MZU v Brne- prof. Tlapák, Prof. Šlezinger, Ing. Hubačíková, Ing. Pelikán, Ing. Marková - 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 hydromeliorací a krajinného inženýrství: doc. Dr. Ing. T. Dostál, doc. Ing. K. Vrána CSc. Protierózne opatrenia v krajine, malé vodné nádrže.
- Akademia Rolnicza Krakow - prof. dr hab. inż. W. Rajda, prof. dr hab. inż. Z. Pijanowski, prof. dr hab. inż. K. Ostrowski, dr inż. A. Bogdał, dr inż. J. Natkaniec, dr inż. A. Policht - spolupráca v oblasti vodného hospodárstva krajiny a kvality vody v povrchových tokoch
- Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu Instytut Kształtowania i Ochrony Środowiska dr hab. inż. Romuald Żmuda, prof. Nadzw, dr hab. inż. Grzegorz Janik, prof. Nadzw, dr hab. inż. Beata Olszewska
- 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, Univ. Prof. DI Dr. Helmut Habersack – hydromelioračné stavby, prof. Loiskandl, Ass. Prof. 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
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie a potravinových zdrojov, Katedra vodných zdrojov: prof. Ing. Svatopluk Matula, CSc., Ing. Markéta Miháliková, PhD.
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie a potravinových zdrojov, Katedra zahradní a krajinné architektury: doc. Ing.arch. Jan Vaněk, CSc., Ing. Jana Halamová, PhD., Ing. Irena Zamrzlová, PhD..
- Quebec Research and Development Centre, Agriculture and Agri-Food Canada, Gouvernement of Canada, Quebec, Quebec, Kanada MSc. Georges Thériault.

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 Stredánský, DrSc. – spolupráca pri riešení modelu veternej erózie pôdy
- Uniwersytet Przyrodniczy we Wroclawiu, PR, Poľsko – prof.Ing. Jozef Stredánský, DrSc. - spolupráca pri riešení výskumu vodnej erózie
- Univerzita J.E. Purkyne, Ústí nad Labem, Česká republika – prof. Ing. Jozef Stredánský, DrSc.- spolupráca pri oponentúrach – problematika životného prostredia
- Mendelova univerzita v Brně, Česká republika – prof. Ing. Jozef Stredánský, 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 rámci odpadového hospodárstva v oblasti výskumu a pedagogickej činnosti (doc. RNDr. Jana Kotovicová, Ph.D., Ing. Bohdan Stejskal, Ph.D.).
- Mendelova univerzita v Brně, Česká republika – Ing. Věra Hubačíková. PhD. – spoluorganizácia konferencie veda mladých 2016
- 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
- Univerzita Algarve v Portugalsku – prof. Thomas Panagopoulos, Erasmus+ stáž
- 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 Stredánský, 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 Stredánský, DrSc., doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - spolupráca pri organizovaní konferencie ENVIRO
- Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedra zahradní a krajinné architektury – doc. Ing. Lucia Tátošová, PhD. - nadviazaná spolupráca v rámci konferencií a vedy.
- Uniwersytet rolniczy w Krakowie, Krakow, Poľsko, Dr. Lukasz Borek, vedecká spolupráca
- Výskumný ústav meliorací a ochrany půdy , Praha, Česká republika – prof. Ing. Jozef Stredánský, 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 Stredánská, 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 riešení výskumných úloh z oblastí modelovania erózných procesov, protierózných opatrení, projektov pozemkových úprav na Slovensku a v Českej republike
- Recenzovaný vedecký časopis Infrastruktura I Ekologia Terenów Wiejskich, Poľská republika – Ing. Anna Báreková, PhD. – spolupráca pri vypracovávaní recenzných posudkov.
- Norwegian Institute of Bioeconomy Research, Aas, Nórsko, Dr. Bente Foreid – spolupráca na projekte Zelené inovácie.
- 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.
- Nórsky inštitút pre výskum bioekonomiky – NIBIO, Nórsko – výskum v oblasti manažmentu odpadového hospodárstva

KOVV

- Ústav ovocníctví Mendelu Brno, ZF Lednice na Morave (ČR) - doc., Ing. Ivo Ondrášek, PhD., tvorba spoločného študijného programu IHMS
- Univerzita Tomáše Baťu ve Zlíne, doc Jiří Mlček, spoločný výskum v oblasti nutričného zloženia rakytníka rešetliakovitého
- Budapešti Corvinus Egyetem (HU), Katedra dendrológie a okrasných drevín, prof. Hrotkó, spolupráca pri podávaní výskumných projektov, podnikové a poradenstvo a pestovateľské technológie čerešní
- Výskumný ústav ovocinársky Fruit Growing Institute, Studied Plant Protection at Agricultural University, Plovdiv (BG) bilaterálna spolupráca v rámci ochrany ovocných drevín v rámci spoločného projektu APVV
- 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 Ludvík, 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)
- University of Agriculture in Krakow, Poľsko

- Szent István University in Gödöllő, Maďarsko
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Ústav sacharidov a cereálií – Česká republika
- Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Poľsko

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 doc. Robertom Kabaom, doc. Albertom Fekete, Corvinus University Budapest- Godolo, 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),
- TU Wien - Prof. Dr. Richard Stiles, Dr. Peter Kurz, Dr. Gisa Ruland - veda, výskum (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),
- The Ministry for Climate Protection, Environment, Agriculture, Conservation and Consumer Protection of the State of North Rhine-Westphalia, Western Ruhr Region Biological Station; Renate Späth (A. Tóth) – nadviazanie spolupráce vo vede a výskume v roku 2016
- University of Agriculture in Krakow, Poland – nadviazanie spolupráce vo vede a výskume v roku 2016 (A. Tóth)
- Kenozero National Park, Ruská Federácia - nadviazanie spolupráce vo vede a výskume v roku 2016 (A. Tóth)
- Neapolis University Cyprus - nadviazanie spolupráce vo vede a výskume v roku 2016 (A. Tóth)
- Forest Research, United Kingdom - nadviazanie spolupráce vo vede a výskume v roku 2016 (A. Tóth)

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.
- ÚH SAV - výmena skúseností v oblasti zrnitosti laserovou difrakciou – Ing. Elena Kondrlová, PhD., Ing. Miroslava Šinkovičová; konzultácie ohľadom laserového analyzátora Mastersizer 2000 od spoločnosti Malvern Instruments Ltd., pre analýzu distribúcie zrnitostných frakcií pôd z povodia rieky Nitra (RNDr. Andrej Tall, 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 Hořka, 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 krajinej 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,
- ÚH 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.
- SAŽP – RNDr. Daniel Kubinský, PhD.

- Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy – RNDr. Blanka Ilavská, PhD. - ochrana pôdy a legislatíva na Slovensku
- AMAVET klub č. 962 – spolupráca v oblasti propagácie a využívania GIS nástrojov v odbore

KKPPU

- Výskumný ústav pôdoznavectva 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. Štefan Buday, PhD. – 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.
- Nitriansky samosprávny kraj – spolupráca v rámci projektu Zelené inovácie.
- 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. – kompostareň Krškany - spolupráca v rámci výskumu, pri vypracovávaní záverečných prác a pri zabezpečovaní vyučovacieho procesu.
- Ponitrianske združenie obcí pre separovaný zber a nakladanie s odpadmi – spolupráca v rámci implementácie výsledkov výskumu do praxe a pri vypracovávaní záverečných prác.
- JRK Waste Management s.r.o. Bratislava - - spolupráca v rámci výskumu, pri vypracovávaní záverečných prác a pri zabezpečovaní vyučovacieho procesu v oblasti odpadového hospodárstva.
- 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
- HERE bratislava – spolupráca pri tvorbe mapových podkladov a praktickej výuky študentov

KOVV

- ÚKE SAV Nitra – Ing. Andrej Halabuk, príprava projektu pre DPR Zeme a precízne poľnohospodárstvo
- VUCHT Bratislava – spolupráca pri výskumnej činnosti
- Ovocinárska únia Slovenskej republiky – Ing. Marián Varga, spolupráca v rámci poradenských činností, výskumu, transferu informácií, organizácií súťaží a výstav, mediálnej komunikácie.
- Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky – Odbor ovocinárstva a ekologického poľnohospodárstva, 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.
- Kompas Viliam shr. Cabaj-Čápor výskumná báza na ploche 37 ha.
- Emilove Sady 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.
- Zsidek Viliam shr výskumná báza 25,6 ha.
- Chateau Marco, Strekov, výskumná báza 5 ha.

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.
- DespaD, so sídlom v Iloku, Chorvátsko – zabezpečovanie sadeníc a poradenstva pri testovaní technológií pestovania batatov v pôdnoklimatických podmienkach Slovenskej republiky
- ORGANIX, s.r.o. – overovanie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín pre ekologickú poľnohospodársku výrobu

KZKA

- Ústav krajiny ekológie SAV, Bratislava- Ing.J. Oslányi, 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.Váľka,- výskum, účasť v komisiách, vedecké podujatia, redakčná rada, publikácie
- Arborétum Mlyňany SAV, Vieska nad Žitavou – Ing. Peter Hořka, PhD., Ing.Jana Konôpková,PhD.- výskum, vedecké podujatia, prof. Ing. Ján Supuka, DrSc. - člen VR AM, prof. Ing. Ľubica Feriancová,PhD. – členka Poradného zboru riaditeľa AM
- Slovensko-švajčiarske združenie pre rozvoj cestovného ruchu na Slovensku, B.Bystrica, prof. Ing. Peter Patúš, PhD.
- Mesto Nitra – Ing. Štefan 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